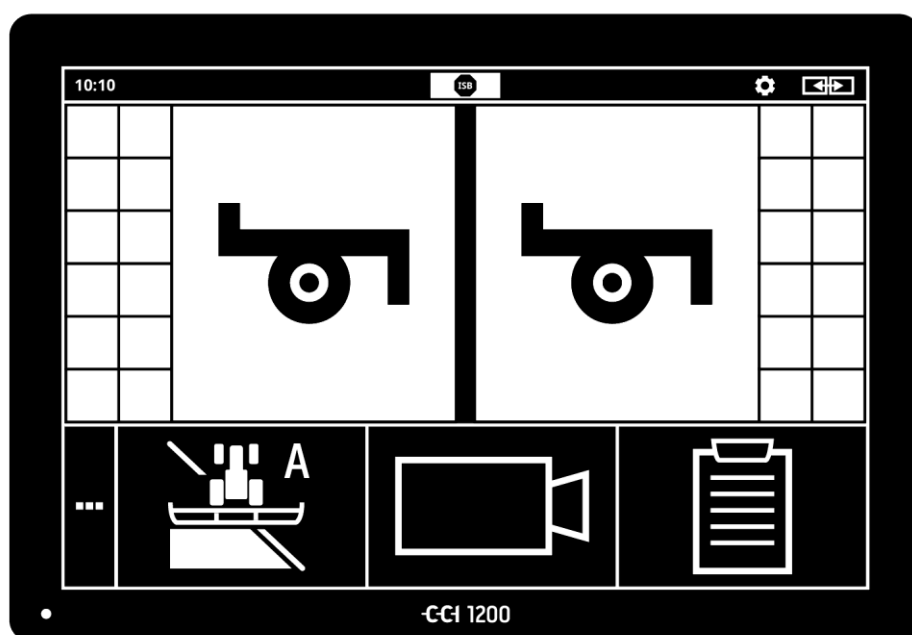


*Terminale ISOBUS*

# CCI 1200

**Manuale d'uso**





# Indice

<b>Sul presente Manuale</b>	<b>i</b>
<b>Sul CCI 1200</b>	<b>iii</b>
1.1 CCI.App	iv
1.2 Struttura	v
<b>2 Sicurezza</b>	<b>1</b>
2.1 Identificazione delle avvertenze nel presente Manuale d'uso	1
2.2 Uso conforme	2
2.3 Avvertenze di sicurezza	3
2.4 Installazione di apparecchi elettrici	4
<b>3 Messa in funzione</b>	<b>5</b>
3.1 Verifica della fornitura	5
3.2 Montaggio del terminale	5
3.3 Collegamento del terminale	6
3.4 Accensione del terminale	6
3.5 Modifica del layout	7
3.6 Selezionare lingua	7
3.7 Selezione del fuso orario	8
3.8 Immissione della licenza del terminale	9
3.9 Attivazione app	12
3.10 Installazione dell'interfaccia utente	13
<b>4 Interfaccia utente grafica</b>	<b>15</b>
4.1 Aiuto	15
4.2 Gest touch	16
4.3 Layout	17
<b>5 Impostazioni</b>	<b>25</b>
5.1 Impostazioni utente	27
5.2 Impostazioni app	29
5.3 Impostazioni di sistema	34
<b>6 Visualizzazione di immagini della telecamera</b>	<b>47</b>
6.1 Messa in funzione	47
6.2 Uso	51
<b>7 Impostazioni della trazione</b>	<b>55</b>
7.1 Messa in funzione	56
<b>8 UT e AUX</b>	<b>61</b>
<b>9 Gestione dati</b>	<b>63</b>
<b>10 Vista cartina</b>	<b>65</b>
<b>11 Risoluzione dei problemi</b>	<b>67</b>
11.1 Problemi nel funzionamento	69

11.2	Messaggi	70
<b>12</b>	<b>Glossario</b>	<b>75</b>
<b>13</b>	<b>Smaltimento</b>	<b>79</b>
<b>14</b>	<b>Indice</b>	<b>80</b>
<b>A.</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>81</b>
<b>B.</b>	<b>Interfacce</b>	<b>82</b>
<b>C.</b>	<b>Fusi orari</b>	<b>87</b>

## Sul presente Manuale

Il Manuale d'uso è concepito per le persone incaricate dell'uso e della manutenzione del terminale. Esso contiene tutte le informazioni necessarie per un uso sicuro del terminale.

**Destinatari**

Tutte le indicazioni riportate nel Manuale d'uso si riferiscono alla configurazione dell'apparecchio seguente:

<b>Denominazione</b>	CCI 1200
<b>Versione software</b>	CCI.OS v1.0
<b>Versione hardware</b>	1.0

Il Manuale d'uso introduce in modo cronologico ai comandi:

- Sul CCI 1200
- Sicurezza
- Messa in funzione
- Impostazioni
- Interfaccia utente
- App
- Soluzione dei problemi

Al fine di assicurare un funzionamento corretto del CCI 1200, si prega di leggere in modo completo e con attenzione il presente Manuale d'uso. Conservare il Manuale d'uso in modo che sia possibile consultarlo in futuro.

**Esclusione di responsabilità**

Il presente Manuale d'uso deve essere letto e compreso appieno prima del montaggio e della messa in funzione del terminale, per impedire problemi durante l'uso. Per danni risultanti dalla mancata osservanza del presente Manuale d'uso si declina ogni responsabilità!

Qualora occorranzo ulteriori informazioni oppure nel caso in cui si verificassero problemi non trattati in modo sufficientemente dettagliato nel presente Manuale d'uso, si prega di rivolgersi al proprio rivenditore o direttamente a noi per ricevere le informazioni necessarie.

**In caso di problemi**

## Pittogrammi

Tutte le funzioni sono spiegate con istruzioni operative graduali. A sinistra accanto all'istruzione operativa è raffigurato il pulsante da premere oppure uno dei seguenti pittogrammi.



### Immettere un valore con la tastiera

- Immettere il valore mediante la tastiera sullo schermo del terminale.



### Selezionare un valore dall'elenco di selezione

1. Scorrere l'elenco di selezione fino al valore desiderato.
2. Selezionare il valore attivando la casella di controllo sul bordo destro.



### Modificare un valore

- Modificare un valore esistente.



### Confermare un'azione

- Confermare l'azione eseguita precedentemente.



### Contrassegnare una voce dell'elenco

- Attivare la casella di controllo per selezionare un elemento nell'elenco di selezione.



### Disattivazione

- Disporre l'interruttore su "inattivo".  
→ Viene disattivata una funzione o un'impostazione.



### Attivazione

- Disporre l'interruttore su "attivo".  
→ Viene attivata una funzione o un'impostazione.

## Sul CCI 1200

Ci congratuliamo per l'acquisto di questo CCI 1200. Il CCI 1200 è un terminale di comando utilizzabile in modo universale per tutti i produttori per il controllo di macchine ISOBUS.



### Il touchscreen del CCI 1200

- è da 12,1" e ha una risoluzione di 1280x800 pixel,
- è estremamente luminoso e idoneo al funzionamento diurno e notturno e
- ha un rivestimento antiriflesso che evita le riflessioni anche in caso di irraggiamento solare diretto.

### L'interfaccia utente

- mette a disposizione layout flessibili e visualizza fino a 6 app contemporaneamente,
- grazie a una guida utente sviluppata dalla pratica consente l'uso intuitivo anche di funzioni complesse.
- L'alloggiamento in plastica rinforzata con perle di vetro è particolarmente resistente.
- Il tasto on/off e i due allacciamenti USB 2.0 sono integrati nell'involucro esterno per l'accesso rapido.



### Le interfacce del CCI 1200

- Video, GPS, LH5000, WLAN, ISOBUS, presa di segnale, USB: le numerose interfacce garantiscono la massima connettività.
- Il cicalino ad alto volume segnala stati di allarme e fornisce un feedback acustico.
- Tutti i connettori sul lato posteriore del terminale sono protetti dall'umidità e dalla polvere mediante cappucci di copertura in gomma.






## 1.1 CCI.App

Sul CCI 1200 sono installate le seguenti CCI.App:

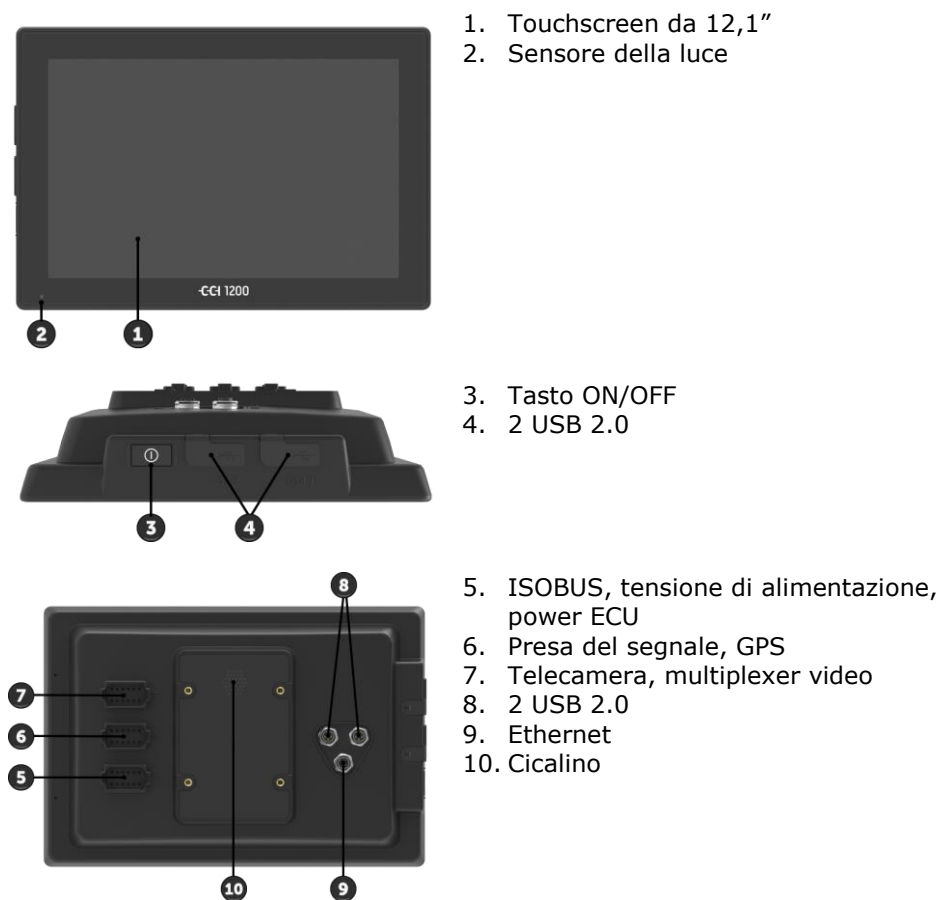
	<b>CCI.UT</b>	Comando macchina ISOBUS
	<b>CCI.Cam</b>	Visualizzazione di fino a 8 telecamere
	<b>CCI.Config</b>	Impostazioni della trazione
	<b>CCI.Command</b>	Vista cartina
	<b>CCI.Control</b>	Gestione dati
	<b>CCI.Help</b>	Sistema di assistenza

Le seguenti funzioni sono a pagamento e possono essere utilizzate soltanto in seguito all'attivazione:

	<b>Parallel Tracking</b>	Creazione di tracce
	<b>Section Control</b>	Commutazione automatica di ampiezze parziali
	<b>Task Control</b>	Importazione ed esportazione di dati dell'ordine



## 1.2 Struttura



Il comando del terminale avviene attraverso il touchscreen. Sono supportati tutti i comuni gesti touch.

**Touchscreen**

Il sensore della luce rileva la luce ambiente e adatta a questa la luminosità del display.

**Sensore della luce**

## ON/OFF

Il terminale si spegne automaticamente,

- estraendo la chiave di accensione oppure
- ruotando la chiave di accensione nella posizione OFF.

All'avvio successivo dell'accensione, anche il terminale si riaccende.



### Nota

Se in precedenza il terminale è stato spento mediante l'accensione, può essere riacceso soltanto attraverso la chiave di accensione.

Preferibilmente, attivare o disattivare il terminale servendosi della chiave di accensione.

In alternativa è possibile accendere o spegnere il terminale con il tasto ON/OFF.

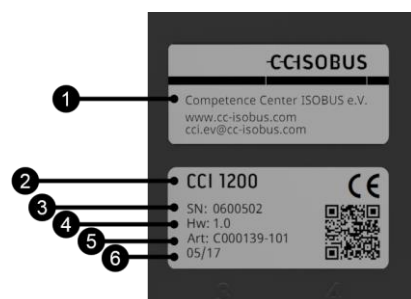
- Per l'accensione o lo spegnimento, premere il tasto ON/OFF per 1 secondo.

Il LED integrato nel tasto ON/OFF indica le informazioni di stato attuali. Nel funzionamento normale del terminale, il LED è spento per non disturbare il conducente.

Le indicazioni di stato sono descritte nel capitolo *Risoluzione dei problemi*.

## Targhetta portadati

Identificare il proprio apparecchio in base alle informazioni sulla targhetta portadati. La targhetta portadati è applicata sul lato posteriore del terminale.



1. Produttore
2. Tipo terminale
3. Numero di serie
4. Versione hardware
5. Codice articolo del produttore
6. Data di produzione (settimana / anno)



### Nota

A seconda del produttore, il layout e il contenuto della targhetta portadati possono essere differenti da quanto rappresentato.



**USB**

Entrambe le interfacce USB sul lato sinistro dell'alloggiamento sono di tipo A. Possono essere collegate chiavette USB comunemente in commercio.

Le interfacce USB sul lato posteriore sono di tipo M12. Queste interfacce proteggono il terminale dalla penetrazione di polvere e acqua anche in caso di apparecchio USB collegato.

**Cicalino**

Il cicalino è dimensionato in modo che gli avvisi acustici del terminale e della macchina siano chiaramente percepibili anche se l'ambiente è molto rumoroso.

**Connettori**

Presso il connettore A, il terminale viene collegato

- all'ISOBUS e
- all'alimentazione di tensione.

Presso il connettore B, il terminale viene collegato

- alla presa del segnale,
- a un ricevitore GPS NMEA 0183,
- all'uscita GPS seriale del trattore o del sistema di sterzata automatico,
- all'interfaccia seriale di un N-Sensor.

Presso il connettore C, il terminale viene collegato

- a una telecamera o a una multiplexer delle telecamere,
- a un ricevitore GPS NMEA 0183,
- all'uscita GPS seriale del trattore o del sistema di sterzata automatico,
- all'interfaccia seriale di un N-Sensor.

## 2 Sicurezza

Il presente manuale d'uso contiene avvertenze fondamentali da osservare durante la messa in funzione, la configurazione e il funzionamento. Pertanto è assolutamente necessario leggere il presente Manuale d'uso prima di configurare e utilizzare il terminale.

Osservare non solo le avvertenze di sicurezza contenute nel capitolo "Sicurezza", ma anche le avvertenze di sicurezza speciali contenute negli altri capitoli.

### 2.1 Identificazione delle avvertenze nel presente Manuale d'uso

Le avvertenze di sicurezza contenute nel presente Manuale d'uso sono contrassegnate in modo preciso:



#### Avvertenza - Pericoli generali!

Il simbolo dell'avvertenza sul lavoro identifica avvertenze di sicurezza generali, la cui mancata osservanza comporta il pericolo di lesioni gravi o mortali alle persone. Osservare attentamente le avvertenze e in questi casi agire con la massima cautela.



#### ATTENZIONE!

Il simbolo Attenzione! identifica tutte le avvertenze di sicurezza che rimandano a disposizioni, direttive o procedure di lavoro da osservare assolutamente. La mancata osservanza può causare il danneggiamento o la distruzione del terminale, così come anomalie di funzionamento.



#### Nota

Il simbolo di informazione mette in evidenza consigli per l'uso e altre informazioni particolarmente utili.

### **2.2 Uso conforme**

Il terminale è destinato esclusivamente all'impiego su macchine ISOBUS e apparecchi del settore agricolo e appositamente approvati. Qualunque installazione o utilizzo del terminale differente non ricade sotto la responsabilità del produttore.

Il produttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone o cose derivanti da un uso non conforme. Tutti i rischi di un uso non conforme sono esclusivamente a carico dell'utilizzatore.

Un uso conforme comprende anche il rispetto delle condizioni di funzionamento e manutenzione prescritte dal produttore.

Le norme antinfortunistiche vigenti e le regole della tecnica della sicurezza, industriali, mediche e del codice stradale generalmente riconosciute devono essere osservate. Il produttore declina ogni responsabilità per le modifiche apportate in proprio sull'apparecchio.

## 2.3 Avvertenze di sicurezza



### Avvertenza - Pericoli generali!

Si prega di rispettare in modo particolarmente scrupoloso le seguenti avvertenze di sicurezza. In caso di mancata osservanza vi è il rischio di malfunzionamento e pertanto pericolo per le persone presenti nelle vicinanze:

- Spegnerne il terminale se il comando touch non reagisce, le visualizzazioni si arrestano o se l'interfaccia utente non viene rappresentata correttamente.
- Assicurarci che il touchscreen sia asciutto prima di lavorare con il terminale.
- Non utilizzare il terminale con i guanti.
- Assicurarci che il terminale non presenti danni esterni.



### ATTENZIONE!

Rispettare anche le seguenti avvertenze di sicurezza, in quanto altrimenti il terminale potrebbe subire dei danni.

- Non rimuovere i meccanismi né le targhette di sicurezza.
- In caso di interventi di manutenzione o durante l'impiego di un caricatore sulla batteria della macchina trainante/macchina di lavoro, interrompere l'alimentazione di corrente al terminale.
- Non aprire l'alloggiamento del terminale. Un apertura dell'alloggiamento può ridurre la durata e determinare malfunzionamenti del terminale. Se l'alloggiamento del terminale viene aperto, si estingue la garanzia.
- In caso di saldature sul trattore o su una macchina agganciata è necessario interrompere prima l'alimentazione di corrente al terminale.
- Leggere e osservare attentamente tutte le istruzioni per la sicurezza contenute nel Manuale d'uso e le etichette di sicurezza presenti sul terminale. Le etichette di sicurezza devono essere sempre in uno stato ben leggibile. Sostituire le etichette mancanti o danneggiate. Assicurarci che le parti nuove del terminale siano dotate delle etichette di sicurezza necessarie. Le etichette sostitutive sono reperibili presso tutti i rivenditori autorizzati.
- Imparare ad azionare il terminale conformemente alle disposizioni.
- Mantenere il terminale e i relativi accessori in buono stato.
- Pulire il terminale solo con un panno morbido imbevuto di acqua pulita o di un detergente per vetri.
- Non utilizzare il terminale servendosi di oggetti acuminati o ruvidi poiché altrimenti verrebbe danneggiato il rivestimento antiriflesso.
- Attenersi all'intervallo di temperatura del terminale.
- Mantenere pulito il sensore della luce.
- Se il terminale non è montato nella cabina del trattore, deve essere immagazzinato in un luogo asciutto e pulito. Rispettare l'intervallo di temperatura di immagazzinamento.

### 2.4 Installazione di apparecchi elettrici

Le odierne macchine agricole sono dotate di componenti elettronici, il cui funzionamento può essere influenzato dalle emissioni elettromagnetiche di altri apparecchi. Tali interferenze possono comportare pericoli per le persone qualora non vengano osservate le seguenti avvertenze di sicurezza.

In caso di montaggio a posteriori di apparecchi e/o componenti elettrici ed elettronici in una macchina collegata alla rete di bordo, l'operatore deve verificare sotto la sua responsabilità se l'installazione causa anomalie all'elettronica del veicolo o ad altri componenti. Ciò vale in particolare per le unità di controllo elettroniche di:

- EHR
- dispositivo di sollevamento anteriore
- prese di forza
- motore e riduttore

Assicurarsi soprattutto che i componenti elettrici ed elettronici installati a posteriori siano conformi alla Direttiva EMC 89/336/CEE nella versione attualmente in vigore e siano dotati del marchio CE.



### 3 Messa in funzione

Il terminale viene messo in funzione in modo rapido e non complicato in base alle seguenti istruzioni graduali.

#### 3.1 Verifica della fornitura

Verificare la fornitura del proprio terminale prima di procedere con la messa in funzione:



1. Terminale
2. Supporto dell'apparecchio
3. Cavo A

#### 3.2 Montaggio del terminale

Il supporto dell'apparecchio è compreso nella fornitura ed è premontato di fabbrica sul terminale. Applicare il terminale con il supporto dell'apparecchio in corrispondenza di un tubo con un diametro di 20 mm.

Montare il terminale nel formato orizzontale o nel formato verticale.



#### Nota

Assicurarsi che le viti siano serrate a fondo.

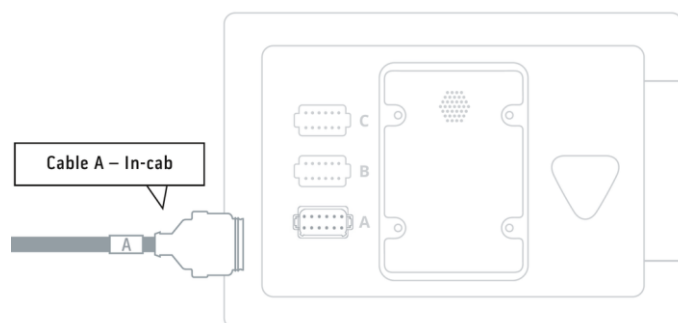
Montare il terminale in modo che

- risulti ben leggibile e utilizzabile,
- non sia ostacolato l'accesso agli elementi di comando del trattore e
- non sia ostacolata la visuale all'esterno.

### 3.3 Collegamento del terminale

Attraverso il connettore A collegare il terminale all'ISOBUS e alimentarlo con corrente:

- Collegare il cavo A al connettore A del terminale e alla presa In-cab del trattore.



### 3.4 Accensione del terminale



1. Premere il tasto ON/OFF per 1 secondo.  
→ Vengono visualizzate le avvertenze di sicurezza.
2. Trascinare il pulsante "Conferma" nella direzione indicata.  
→ La freccia si trasforma in una spunta.  
→ Appare la schermata iniziale.



### 3.5 Modifica del layout

Allo stato di fornitura, tutte le maschere di comando vengono visualizzate con il formato orizzontale. Se si è montato l'apparecchio nel formato verticale, per prima cosa modificare il layout:



1. Premere il pulsante "Impostazioni" nella schermata iniziale.  
→ Appare la maschera di comando "Impostazioni".



2. Premere il pulsante "Layout".  
→ Appare la maschera di comando "Layout".



3. Nella riga "Orientamento" premere la casella di controllo "Formato verticale".  
→ Il layout è stato modificato.



4. Terminare l'operazione con "Indietro".

### 3.6 Selezionare lingua

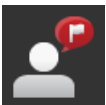
Allo stato di fornitura, il terminale visualizza tutti i testi in lingua inglese. Modificare l'impostazione della lingua:



1. Premere il pulsante "Impostazioni" nella schermata iniziale.  
→ Appare la maschera di comando "Impostazioni".



2. Premere il pulsante "User".  
→ Appare la maschera di comando "User".



3. Premere il pulsante "Language".  
→ Appare la maschera di comando "Language".



4. Selezionare la propria lingua.  
→ La casella di controllo sul bordo destro del pulsante è attivata.  
→ L'impostazione della lingua è stata modificata.



5. Terminare l'operazione con "Indietro".

### 3.7 Selezione del fuso orario

Il fuso orario rappresenta il fondamento per la visualizzazione dell'orario del terminale. Il passaggio tra ora solare e ora legale avviene automaticamente e non è possibile disattivarlo.



#### Nota

Selezionare il fuso orario con lo spostamento orario corretto e la regione corretta.



1. Premere il pulsante "Impostazioni" nella schermata iniziale.  
→ Appare la maschera di comando "Impostazioni".



2. Premere il pulsante "Sistema".  
→ Appare la maschera di comando "Sistema".



3. Premere il pulsante "Data e ora".  
→ Appare la maschera di comando "Data e ora".



4. Premere il pulsante "Fuso orario".  
→ Appare l'elenco di selezione "Fuso orario".



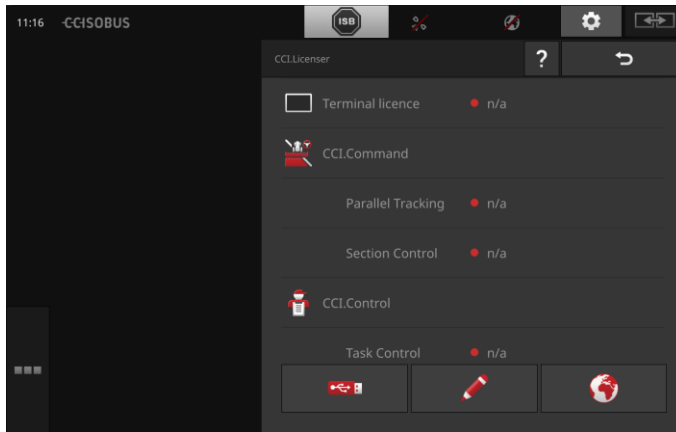
5. Selezionare il fuso orario.  
→ La casella di controllo sul bordo destro del pulsante è attivata.  
→ Il fuso orario è stato modificato.



6. Terminare l'operazione con "Indietro".

### 3.8 Immissione della licenza del terminale

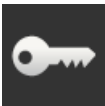
Per poter utilizzare tutte le funzioni, occorre immettere la licenza del terminale. La licenza del terminale è disponibile alla pagina internet <https://sdnord.net/PA>.



1. Premere il pulsante "Impostazioni" nella schermata iniziale.  
→ Appare la maschera di comando "Impostazioni".



2. Premere il pulsante "Sistema".  
→ Appare la maschera di comando "Sistema".

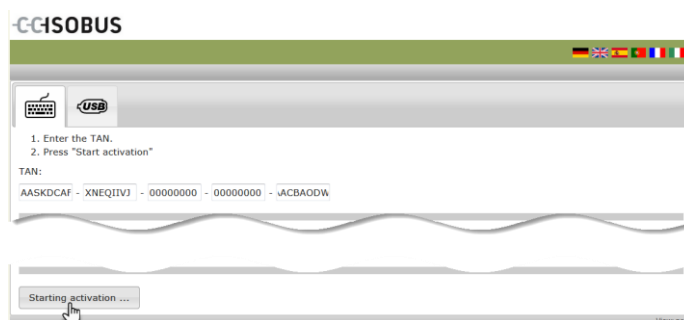


3. Premere il pulsante "Dati licenza".  
→ Appare la maschera di comando "Dati licenza".



4. Premere il pulsante "Immissione manuale".  
→ Appare il wizard licenza.

## Messa in funzione



CCISOBUS

1. Enter the TAN,  
2. Press "Start activation"

TAN:  
AASKDCAF - XNEQITVJ - 00000000 - 00000000 - AACBAODW

Starting activation ...

5. Passare al PC. Nel browser aprire l'indirizzo internet <https://sdnord/PA>.
6. Rispondere alla domanda di sicurezza.
7. Immettere il TAN del terminale e premere il pulsante "Avviare attivazione...".  
→ Viene visualizzata la licenza del terminale.



CCISOBUS

1. Enter the TAN,  
2. Press "Start activation"

TAN:  
- - 00000000 - 00000000 -

**New licence key:**  
Serial number: 0600162  
Firmware: 0601.00.00

**Licence key:**  
Parallel Tracking: 5127698233  
Section Control: 4576498281

AASKDCAF-XNEQGDV-E8C60099-00000000-AABKBEVP

Starting activation ...

8. Sul terminale premere il pulsante "Continua".  
→ Appare la maschera di comando "Immetti licenza terminale".
9. Immettere la licenza del terminale e confermare l'immissione con "Continua".  
→ Appare la maschera di comando "Immetti licenza Section Control".
10. Premere il pulsante "Continua".  
→ Appare la maschera di comando "Immetti licenza Parallel Tracking".
11. Terminare l'operazione con "Continua".

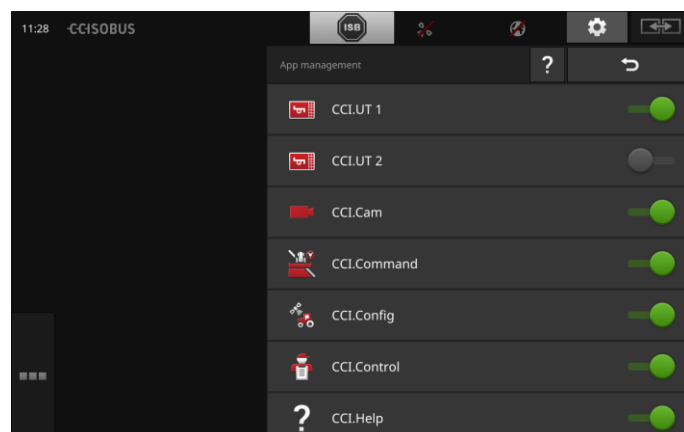


### 3.9 Attivazione app

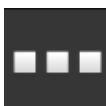
Salvo un'eccezione, di fabbrica sono attivate e possono essere utilizzate tutte le app. Soltanto l'app CCI.UT2 non è attivata.

Attivare CCI.UT2 per

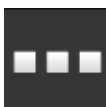
- visualizzare e comandare contemporaneamente due macchine ISO-BUS,
- Comandare una macchina ISOBUS e installare un'unità di comando supplementare AUX.



1. Premere il pulsante "Impostazioni" nella schermata iniziale.  
→ Appare la maschera di comando "Impostazioni".



2. Premere il pulsante "App".  
→ Appare la maschera di comando "App".



3. Premere il pulsante "Gestione app".  
→ Appare la maschera di comando "Gestione app".



4. Disporre CCI.UT2 su "on".  
→ CCI.UT2 è attivato.



#### Nota

Si consiglia di lasciare attive tutte le app.

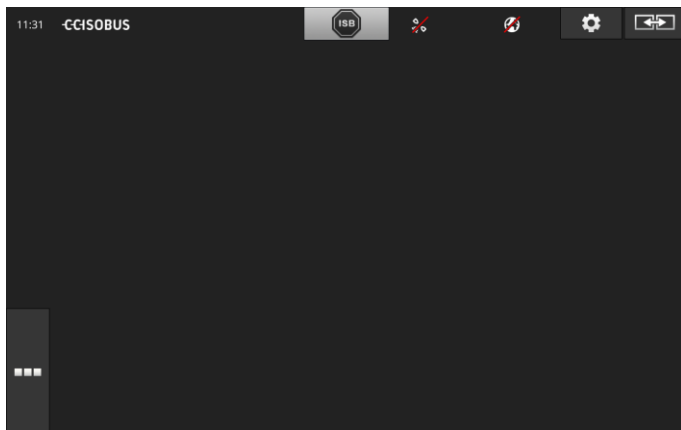
Lasciare semplicemente le app inutilizzate nel menu app. Ciò consente un accesso rapido a queste app in caso di bisogno.

Le app nel menu app richiedono ridotte prestazioni della CPU e spazio in memoria ridotto.



### 3.10 Installazione dell'interfaccia utente

Benché siano attivate tutte le app, al primo avvio del terminale l'interfaccia utente è vuota:



Con CCI.UT si intende comandare una macchina ISOBUS e con CCI.Control acquisire i dati della macchina.

**Esempio**

Al terminale è stata collegata una telecamera e si intende tenere sott'occhio le immagini della telecamera durante il lavoro:

## Messa in funzione



1. Premere il pulsante "Menu app".  
→ Viene aperto il menu app.



2. Premere il pulsante "CCi.UT" nel menu app.  
→ CCI.UT viene visualizzato nella mini-view.

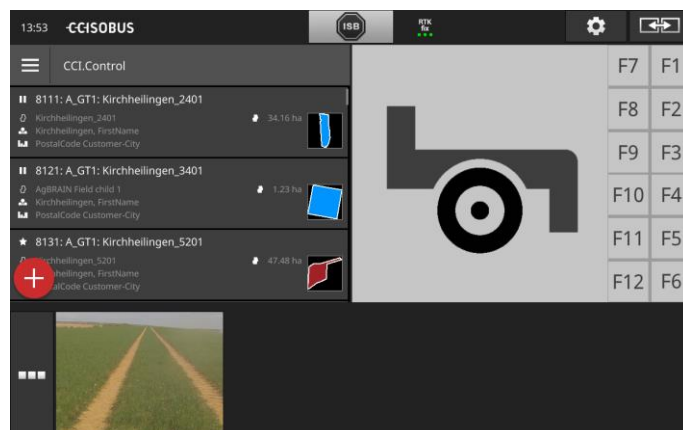


3. Nella mini.view premere su "CCI.UT".  
→ CCI.UT viene visualizzato nella metà sinistra della view standard.



4. Premere il pulsante "Posizione app".  
→ CCI.UT viene visualizzato nella metà destra della view standard.

5. Ripetere le operazioni da uno a tre per CCI.Control.  
→ CCI.Control viene visualizzato nella metà sinistra della view standard.
6. Ripetere le operazioni uno e due per CCI.Cam.  
→ CCI.Cam viene visualizzato nella mini-view.



## 4 Interfaccia utente grafica

Si apprendono i componenti sostanziali e la struttura del contenuto dello schermo.

### 4.1 Aiuto

CCI.Help supporta nel lavoro quotidiano con il terminale.

CCI.Help

- risponde alle domande sui comandi che risultano dalla pratica,
- fornisce avvertenze di applicazione utili,
- è disponibile mediante la pressione di un pulsante e
- è espresso in modo sintetico.

Premendo il punto di domanda, si apre la pagina della guida adatta alla fase di lavoro attuale.

- La guida del menu hamburger fornisce informazioni sulle funzioni fondamentali delle app,
- la guida nelle impostazioni vi supporta nella configurazione.



1. Premere il pulsante "Guida".  
→ Appare CCI.Help.



2. Scorrere il testo della guida fino al punto desiderato.

## 4.2 Gesti touch

Il terminale viene comandato esclusivamente mediante il touchscreen. Il terminale supporta i seguenti gesti touch comuni:



### **Pressione**

- Premere brevemente sul punto indicato sul touchscreen. Selezionare un elemento in un elenco di selezione o attivare una funzione.



### **Pressione prolungata**

- Premere per 2 secondi sul punto indicato sul touchscreen.



### **Scorrimento**

- Navigare rapidamente attraverso un elenco di selezione.



### **Drag and Drop**

- Trattenere un'app e spostarla in un altro punto del touchscreen.



### **Espandere**

- Zoomare restringendo la vista cartina.



### **Stringere**

- Zoomare espandendo la vista cartina.

### 4.3 Layout

Per il lavoro quotidiano con il terminale è necessario avere sott'occhio tutte le informazioni rilevanti e poter comandare contemporaneamente diverse app.

In questo caso il terminale fornisce assistenza mediante il touchscreen di grande formato e la configurazione flessibile dell'interfaccia utente.

Selezionare un layout adatto al montaggio del terminale.



#### **Formato orizzontale standard**

- Si tratta del layout utilizzato più di frequente nella pratica.
- Il terminale è montato con il formato orizzontale.
- Si lavora con due app.
- Le app sono disposte una accanto all'altra.
- I softkey del comando macchina ISOBUS si trovano sul bordo destro e sinistro del display.



#### **Formato orizzontale Maxi**

- Il terminale è montato con il formato orizzontale.
- Si lavora con un'app.
- L'app appare ingrandita.



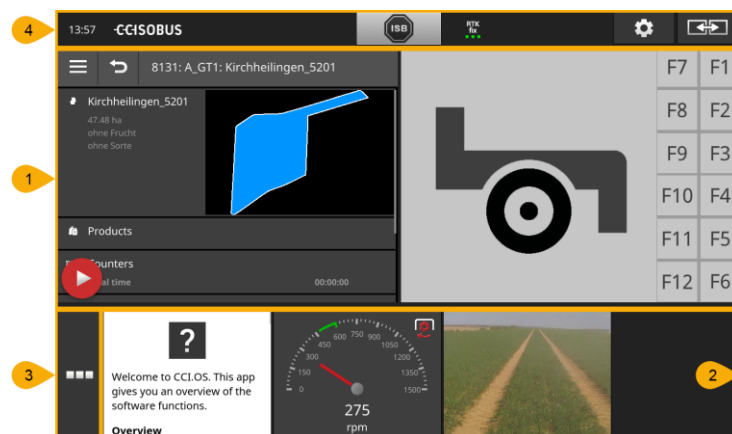
#### **Formato verticale**

- Il terminale è montato con il formato verticale.
- Le app sono disposte una sotto l'altra.
- I softkey del comando macchina ISOBUS si trovano sul bordo destro del display.

## Interfaccia utente grafica

Di seguito viene descritto il formato orizzontale standard. Le descrizioni possono essere applicate agli altri layout.

Il display è suddiviso in quattro zone:



### View standard

- 1 Nella view standard vengono visualizzate una accanto all'altra fino a 2 app.

### Mini-View

- 2 Nella mini-view vengono visualizzate tutte le app attive ad eccezione delle app nella view standard.

### View app

- 3 Nella view app si ha accesso a tutte le app attivate nell'amministrazione app.

### Barra di stato

- 4 I pittogrammi nella barra di stato forniscono una panoramica sullo stato di collegamento e sulla qualità del collegamento delle seguenti interfacce:

- GPS nonché
- WLAN.

## View standard

Le app possono essere utilizzate soltanto se sono nella view standard.

## Mini-View

Le app nella mini-view,

- non sono utilizzabili,
- visualizzano soltanto le informazioni sostanziali,
- proseguono l'esecuzione delle funzioni in corso.

A partire dalla quarta app attiva, la mini-view si estende a destra oltre la zona visibile:



- Scorrere nella mini-view verso sinistra.  
→ Le app vengono spostate dalla zona non visibile nella zona visibile.

Per comandare un'app, spostare questa dalla mini-view nella view standard.



- Premere l'app nella mini-view.  
→ L'app scambia la posizione con l'app nella metà sinistra della view standard.



### Nota

In caso di spostamento, le app operano senza interruzione e senza variazione di stato.

La sequenza delle app nella mini-view può essere modificata:



1. Premere e tenere premuta l'app.  
→ L'app si attiva in modo visibile nella mini-view.



2. Trascinare l'app nella nuova posizione.

# Interfaccia utente grafica

## Menu app

Il menu app si trova allo stato chiuso.

Nel menu app vengono visualizzate tutte le app che sono state attivate nell'amministrazione app.

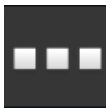
Le app attive

- vengono visualizzate nella view standard, nella mini-view e nel menu app,
- presentano una cornice grigio chiaro nel menu app.

App in stato di inattività

- vengono visualizzate soltanto nel menu app,
- presentano una cornice grigio scuro e
- non richiedono prestazioni della CPU né spazio in memoria.

Spostare le app che non utilizzate per breve tempo nel menu app:



1. Premere il pulsante "Menu app".  
→ Viene aperto il menu app.



2. Selezionare un'app.  
→ L'app viene rimossa dalla mini-view o dalla view standard.

## Esempio

Si utilizza per esempio CCI.Cam soltanto per lo spargimento del letame. Questa misura verrà tuttavia eseguita nuovamente soltanto tra alcuni mesi.

- Spostare CCI-Cam nel menu app.



### Barra di stato

I simboli nella zona informazioni della barra di stato forniscono una panoramica sullo stato di collegamento e sulla qualità del collegamento.



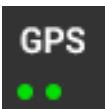
#### **nessun segnale**

Non è collegato nessun ricevitore GPS.



#### **segnale non valido**

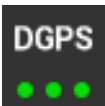
È collegato un ricevitore GPS. I dati posizione ricevuti non sono tuttavia validi.



#### **GPS**

È collegato un ricevitore GPS. I dati posizione ricevuti corrispondono allo standard GPS.

- È possibile la documentazione di ordini.
- Il GPS non è sufficientemente preciso per Section Control.



#### **DGPS, RTK fix, RTK float**

È collegato un ricevitore GPS. A seconda della visualizzazione, la qualità della ricezione corrisponde ai requisiti di DGPS, RTK fix o RTK float.

- Sono possibili le documentazioni di ordini e Section Control.



#### **Nessuna WLAN**

Non è stata trovata nessuna WLAN.



#### **Collegato a WLAN**

Il terminale è collegato a una WLAN.



#### **Nessun internet**

Il terminale non è collegato a internet.



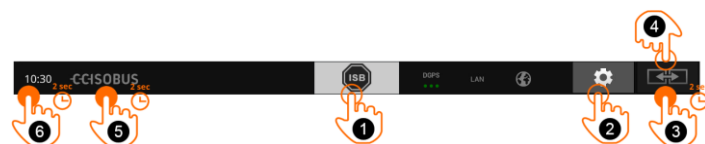
#### **Collegato a internet**

Il terminale è collegato a internet.

#### **LAN**

Il terminale è collegato a una LAN attraverso l'interfaccia "Eth".

## Interfaccia utente grafica

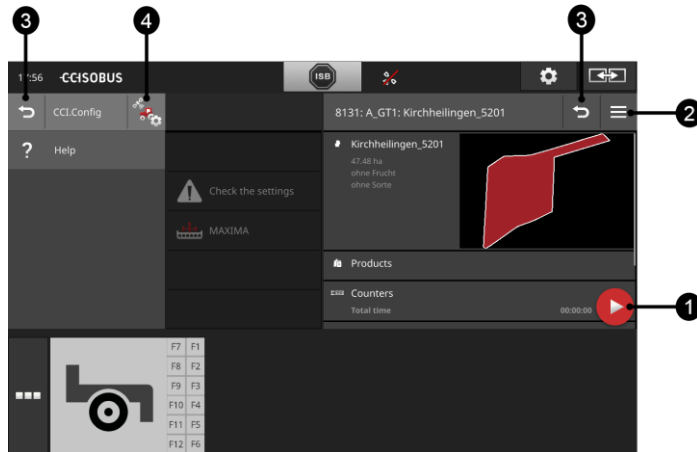


Si hanno le seguenti possibilità di comando:

- 1**  
**ISB**  
Inviare il comando ISB a tutti gli utenti della rete.
  - Premere il pulsante "ISB".  
→ Il terminale invia il comando ISB all'ISOBUS.
- 2**  
**Impostazioni**  
Effettuare le impostazioni fondamentali prima di lavorare con il terminale.
  - Premere il pulsante "Impostazioni".  
→ Si apre la maschera di comando "Impostazioni".
- 3**  
**Standard / Maxi**  
Nel formato orizzontale passare tra i due layout standard e maxi:
  - Premere per 2 secondi il pulsante "Layout".  
→ Appare il nuovo layout.
- 4**  
**Posizione app**  
Sostituire la posizione delle app nella view standard.
  - Premere il pulsante "Layout".  
→ Le app nella view standard cambiano posizione.
- 5**  
**Visualizzazione delle informazioni sul terminale**  
Si ottengono informazioni dettagliate sulla versione del software installato.
  - Premere per 2 secondi il logo della ditta.  
→ Vengono visualizzate le informazioni sulla versione.
- 6**  
**Creazione di screenshot**  
In caso di problemi con il comando del terminale o con la macchina ISO-BUS è possibile rilevare uno screenshot e inviarlo ai vostri referenti:
  1. Collegare una chiavetta USB al terminale.
  2. Premere per 2 secondi l'orologio.  
→ Lo screenshot viene salvato nella cartella anagrafica sulla chiavetta USB.

## Pulsanti particolari

Il terminale mette a disposizione pulsanti particolari per il comando efficiente dell'app.



### Action Button

- 1 L'Action Button dà accesso diretto alla funzione attualmente più importante.

### Burger Button

- 2 Il menu hamburger si apre con il Burger Button. Il menu hamburger dà accesso alle impostazioni, alle funzioni e al sistema di guida di un'app:
- Premere il "Burger Button".  
→ Viene aperto il menu hamburger.

### Indietro / chiudi

Chiudere il menu hamburger con il pulsante "Chiudi":

- 3
- Premere il pulsante "Chiudi" nel menu hamburger.  
→ Il menu hamburger viene chiuso e viene visualizzata la maschera di comando dell'app.

Con il pulsante "indietro" tornare alla maschera di comando precedente:

- Premere il pulsante "Indietro".  
→ La maschera di comando attiva viene chiusa.  
→ Appare la maschera di comando precedente.

### Impostazioni app

- 4 Le impostazioni generali sono descritte nel capitolo Impostazioni. Inoltre è ancora possibile adattare ciascuna app ai propri requisiti speciali.
- Premere il pulsante "Impostazioni app".  
→ Appare la maschera di comando "Impostazioni" dell'app.



### ATTENZIONE!

Non tutte le macchine ISOBUS supportano la funzione ISb.

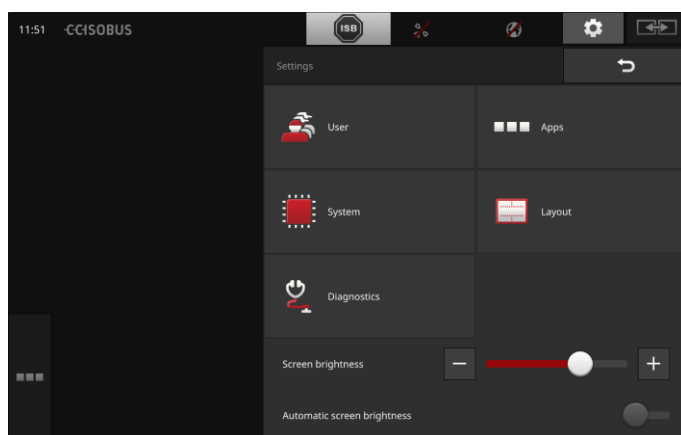
Nelle istruzioni per l'uso sono indicate le funzioni della macchina che disattiva l'ISB su una macchina.

---

## 5 Impostazioni



- Premere il pulsante "Impostazioni".  
→ Appare la maschera di comando "Impostazioni":



Modificare le seguenti impostazioni direttamente nella maschera di comando "Impostazioni":

### Modifica della luminosità del display

- Premere il pulsante "-" per ridurre la luminosità del display.
- Premere il pulsante "+" per aumentare la luminosità del display.

### Luminosità automatica display

Il sensore della luce rileva la luce ambiente e adatta a questa la luminosità del display.

1. Attivare la "Luminosità automatica display".  
→ In caso di forte luce ambiente, per esempio in caso di irraggiamento solare diretto, la luminosità del display viene aumentata.  
→ In caso di luce ambiente ridotta, per esempio nel funzionamento notturno, la luminosità del display viene ridotta.
2. Regolare il comportamento del sensore della luce con il cursore.



### Nota

Impostare la luminosità del display minima nel funzionamento manuale:

1. Disattivare la "Luminosità automatica display".
2. Premere il pulsante "-" fino a che il cursore "Modifica la luminosità del display" non ha raggiunto la sua posizione sinistra estrema.

## Impostazioni

Le impostazioni sono suddivise nelle aree "Utente", "Layout", "Sistema", "App" e "Diagnosi".

### Utente



Adattare il comportamento di comando del terminale:

- Suono e suono di contatto,
  - Lingua e unità,
  - Amministrazione utente e
  - Modalità demo.
- 

### App



Attivare e configurare le app:

- Applicare le impostazioni delle app,
  - Attivare le app e
  - Attivare le funzioni ISOBUS.
- 

### Sistema



Impostazioni e funzioni generali sono a disposizione nell'area "Sistema":

- Richiamo delle informazioni software e hardware,
  - Impostazioni di data e ora,
  - Ripristino delle impostazioni predefinite,
  - Installazione di un aggiornamento,
  - Creazione di un backup,
  - Aggiornamento dei dati di licenza e
  - Impostazione della connessione internet e della manutenzione remota.
- 

### Layout



Selezionare l'orientamento del display. Nel formato orizzontale è possibile scegliere tra le suddivisioni del display standard e maxi:

1. Premere il pulsante "Layout".  
→ Appare la maschera di comando "Layout".
  2. Nella riga "Orientamento" premere la casella di controllo con l'orientamento desiderato.  
→ L'orientamento è stato modificato.
  3. Nella riga "Orientamento" premere la casella di controllo standard o maxi.  
→ La suddivisione è stata modificata.
  4. Terminare l'operazione con "Indietro".
-

## Diagnosi

Il terminale gestisce un protocollo eventi. Il protocollo eventi viene salvato esclusivamente sul terminale e non viene inviato.

In caso di problemi con il terminale o con la macchina ISOBUS è possibile inviare il protocollo eventi ai vostri referenti:

1. Collegare una chiavetta USB al terminale.
2. Premere il pulsante "Diagnosi".  
→ Appare la maschera di comando "Diagnosi".
3. Premere il pulsante "Protocollo eventi".  
→ Appare la maschera di comando "Protocollo eventi".
4. Premere il pulsante "Salva il protocollo eventi sulla chiavetta USB".  
→ Il protocollo eventi viene salvato automaticamente sulla chiavetta USB.
5. Terminare l'operazione con "Indietro".

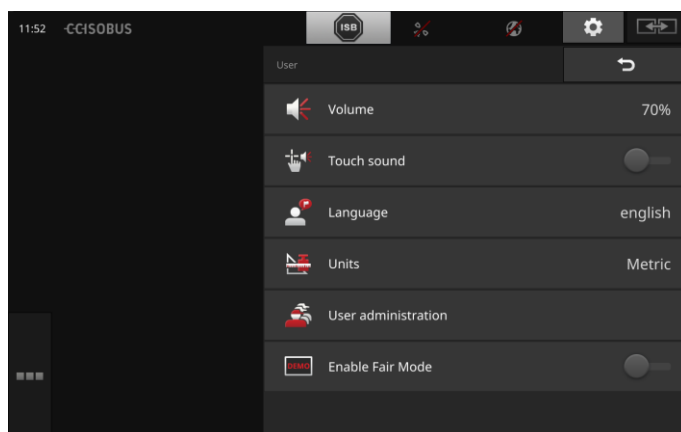


## 5.1 Impostazioni utente

Nelle impostazioni utente viene adattato il comportamento di comando del terminale.



- Nella maschera di comando "Impostazioni" premere il pulsante "Utente".  
→ Appare la maschera di comando "Utente":



È possibile adottare le seguenti impostazioni:

## Volume

Il terminale e molte macchine ISOBUS emettono suoni di avvertimento. Il volume dei suoni di avvertimento può essere regolato:



1. Premere il pulsante "Volume".  
→ Appare la maschera di comando "Volume".
2. Premere il pulsante con la percentuale.  
→ Viene visualizzata la tastiera dello schermo.
3. Immettere il volume in %.
4. Confermare l'immissione con "OK".
5. Terminare l'operazione con "Indietro".



## Attivare il suono di contatto

- Disporre l'interruttore su "attivo".  
→ Premendo un pulsante si ottiene un feedback acustico.

## Selezionare lingua

Selezionare la lingua in cui devono essere visualizzati i testi sul display.



1. Premere il pulsante "Lingua".  
→ Appare l'elenco di selezione "Lingua".
2. Selezionare una lingua.  
→ Nel display i testi vengono visualizzati nella nuova lingua.
3. Terminare l'operazione con "Indietro".

## Unità

Modificare il sistema di unità utilizzato dal terminale:



1. Premere il pulsante "Unità".  
→ Appare l'elenco di selezione "Unità".
2. Selezionare un sistema di unità.  
→ Il terminale applica il sistema di unità a tutti i valori.
3. Terminare l'operazione con "Indietro".

## Gestione utenti

Il terminale conosce i seguenti gruppi di utenti:



- Utente
- Assistenza
- Sviluppatore.

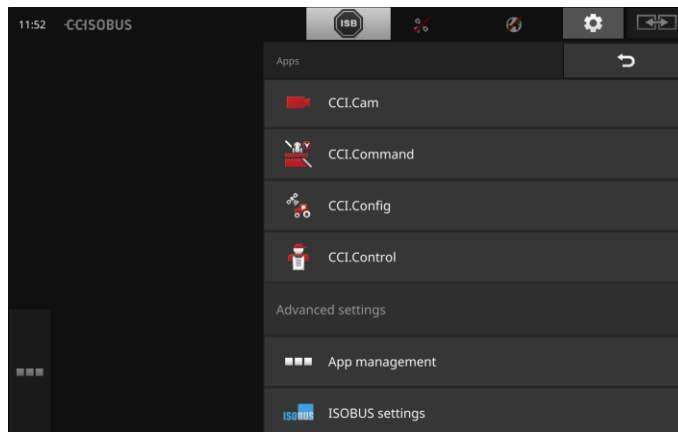
Il gruppo "Utenti" è preimpostato. Non modificare questa impostazione.



## 5.2 Impostazioni app



- Nella maschera di comando "Impostazioni" premere il pulsante "App".  
→ Appare la maschera di comando "App":



Si hanno le seguenti possibilità di comando:

### **Impostazioni app**

Impostare le app.

### **Gestione app**

Attivare e disattivare le app.

vedere paragrafo **Gestione app**

### **Impostazioni ISOBUS**

Impostare il comportamento del terminale sull'ISOBUS.

vedere paragrafo **Impostazioni ISOBUS**

## Gestione app

Le app non necessarie possono essere disattivate in modo permanente. Ciò non influisce in alcun modo sulle prestazioni della CPU disponibili né sulla memoria di lavoro a disposizione.



### Nota

Accade che non è possibile eseguire un'azione perché un'app è disattivata.

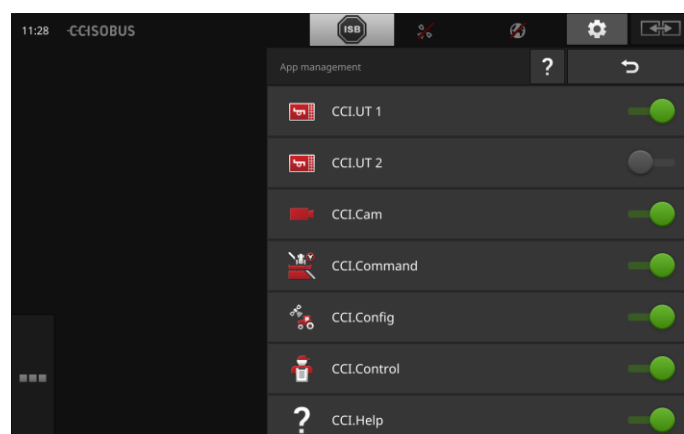
Pertanto, consigliamo,

- disattivare CCI.UT2 per gestire due macchine ISOBUS,
- attivare sempre tutte le altre app.

Per disattivare un'app procedere come segue:



1. Premere il pulsante "Gestione app".  
→ Appare la maschera di comando "Gestione app":



2. Disattivare l'app.  
→ Viene visualizzata una finestra di messaggio.



3. Confermare l'immissione con "OK".  
→ L'app viene chiusa.  
→ L'app non viene più visualizzata nel menu app.

Per attivare un'app procedere come descritto sopra. Posizionare l'interruttore accanto al nome dell'app su "attivo".

## Impostazioni ISOBUS

Il terminale mette a disposizione sull'ISOBUS le seguenti funzioni:

- Terminale universale,
- AUX-N,
- Task-Controller,
- TECU,
- File Server.

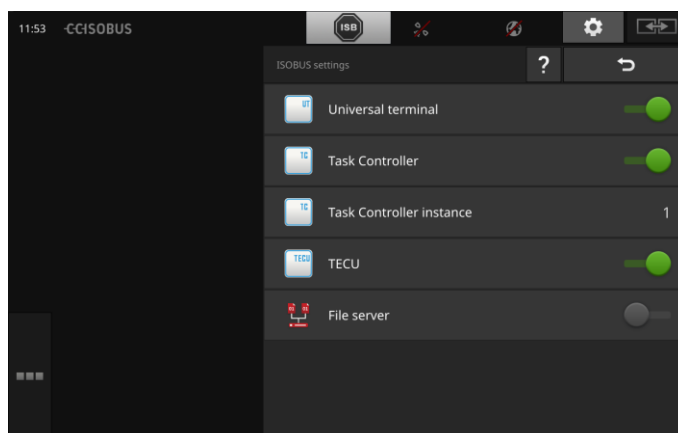
Per gestire contemporaneamente il CCI 1200 e un secondo terminale ISOBUS, è possibile suddividere le funzioni sui due terminali.

- Le macchine ISOBUS vengono comandate attraverso il terminale ISOBUS montato fisso sul trattore e
- CCI.Commando viene utilizzato su CCI 1200 per Section Control.
  - Sul CCI 1200 disattivare il "Terminale universale" e
  - Attivare sul CCI 1200 il "Task Controller".

**Esempio**



- Premere il pulsante "Impostazioni ISOBUS".
  - Appare la maschera di comando "Impostazioni ISOBUS":



## Impostazioni

### Terminale universale



Se la funzione ISOBUS "Terminale universale" è attivata, è possibile comandare fino a due macchine ISOBUS con il CCI 1200. Ciò è anche possibile se si utilizza contemporaneamente un secondo terminale ISOBUS. Disattivare la funzione ISOBUS "Terminale universale" soltanto se con il terminale non si intende comandare nessuna macchina ISOBUS:



1. Disattivare il "Terminale universale".  
→ Viene visualizzata una finestra di messaggio.



2. Confermare l'immissione.  
→ La funzione ISOBUS "Terminale universale" è disattivata.



3. Nella gestione app disattivare le app CCI.UT1 e CCI.UT2.



#### Nota

Se si disattiva la funzione ISOBUS "Terminale universale",

- non è più possibile utilizzare il terminale per il comando di una macchina ISOBUS, anche se le app CCI.UT1 o CCI.UT2 sono attivate.

### Task Controller



Si utilizza il Task Controller di un altro terminale ISOBUS. Disattivare la funzione ISOBUS "Terminale universale":



1. Disattivare il "Task Controller".  
→ Viene visualizzata una finestra di messaggio.



2. Confermare l'immissione.  
→ La funzione ISOBUS "Task Controller" è disattivata.



3. Nella gestione app disattivare l'app CCI.Control.



#### Nota

Disattivando la funzione ISOBUS "Task Controller",

- CCI.Config, CCI.Control e CCI.Command non ricevono più alcuna informazione dalla macchina ISOBUS,
- Section Control e Rate Control non possono più essere eseguiti,
- non vengono più registrati dati dell'ordine.

Si utilizzano il Task Controller del CCI 1200 e il Task Controller di un altro terminale ISOBUS.

Ciascuno dei due Task Controller deve avere un numero univoco poiché altrimenti si determinano conflitti di indirizzo nell'ISOBUS.

Una macchina ISOBUS può collegarsi unicamente a un Task Controller. La macchina seleziona il Task Controller in base al numero del Task Controller.

La macchina seleziona

- automaticamente il numero più basso del Task Controller o
- il numero del Task Controller impostato nella macchina. Il numero non può essere impostato in tutte le macchine ISOBUS.

1. Premere il pulsante "Numero Task Controller".

→ Appare la finestra di immissione.



2. Premere il pulsante con il numero.

→ Viene visualizzata la tastiera dello schermo.



3. Immettere il numero del Task Controller.



4. Confermare l'immissione.



5. Terminare l'operazione con "Indietro".

→ Viene visualizzata una finestra di messaggio.



6. Confermare l'immissione.



### Nota

Se si modifica il numero del Task Controller del terminale, questa impostazione deve essere adattata anche sulla macchina ISOBUS.

Altrimenti la macchina non si collega al Task Controller:

- CCI.Config, CCI.Control e CCI.Command non ricevono più alcuna informazione dalla macchina ISOBUS,
- non è più possibile eseguire Section Control, Parallel Tracking e Rate Control.

# Impostazioni

## TECU



La funzione ISOBUS "TECU" invia la velocità, il numero di giri della presa di forza, la posizione del sollevatore posteriore e la geoposizione alla macchina ISOBUS.

Disattivare "TECU" soltanto se la TECU di un trattore visualizza un messaggio di errore se è attivata la TECU del terminale.



1. Disattivare la "TECU".  
→ Viene visualizzata una finestra di messaggio.



2. Confermare l'immissione.  
→ La funzione ISOBUS "TECU" è disattivata.

## Server



Il file server mette a disposizione di tutti gli utenti della rete spazio in memoria. In questo modo, una macchina ISOBUS può per esempio salvare sul terminale e leggere dati di configurazione.

Disattivare il file server soltanto è certo che nessuna macchina ISOBUS utilizzi questa offerta.

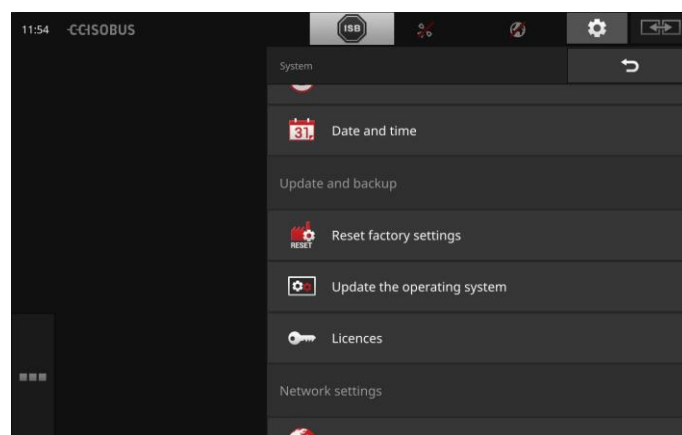


- Disattivare il "File Server".  
→ La funzione ISOBUS "File Server" è disattivata.

## 5.3 Impostazioni di sistema



- Nella maschera di comando "Impostazioni" premere il pulsante "Sistema".  
→ Appare la maschera di comando "Sistema":



Si hanno le seguenti possibilità di comando:

### **Dati del terminale**



Nei dati del terminale vengono visualizzati tra l'altro la versione del software installato e il numero di serie del terminale. Nel caso dell'assistenza i dati del terminale sono importanti:

1. Premere il pulsante "Dati terminale".  
→ Vengono visualizzati i dati del terminale.
2. Terminare l'operazione con "Indietro".



### **Data e ora**

vedere paragrafo **Data e ora**

### **Ripristinare le impostazioni predefinite**



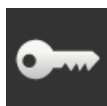
Questa funzione cancella tutte le impostazioni effettuate e ripristina il terminale allo stato di fornitura.

1. Premere il pulsante "Ripristina le impostazioni predefinite".  
→ Viene visualizzata una finestra di messaggio.
2. Confermare l'immissione con "OK".  
→ Le impostazioni predefinite sono state ripristinate.



### **Aggiornamento di CCI.OS**

vedere paragrafo **Aggiornamento di CCI.OS**



### **Dati licenza**

vedere paragrafo **Dati licenza**



### **Internet**

vedere paragrafo **Internet**



### **Manutenzione remota**

vedere paragrafo **Manutenzione remota**

# Impostazioni

## Data e ora

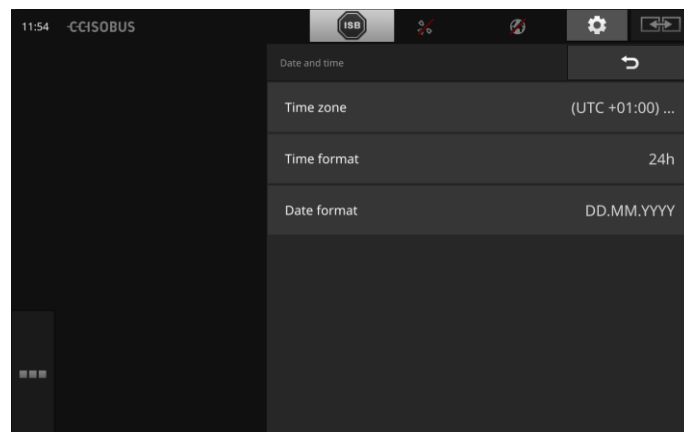


### Nota

L'ora del terminale lavora in modo molto preciso ed è impostata di fabbrica. Non è possibile né necessario impostare manualmente l'ora. Se la connessione internet è attiva, il terminale sincronizza l'ora con un server dell'ora.



- Premere il pulsante "Data e ora".  
→ Appare la maschera di comando "Data e ora":







### Nota

L'ora e la data vengono

- visualizzati sul terminale nel formato selezionato e
- integrati nel timestamp che il terminale invia all'ISOBUS.

Si consiglia di mantenere le impostazioni predefinite.

---

Possono essere adottate le seguenti impostazioni:

#### **Selezione del fuso orario**

Selezionare il fuso orario con lo spostamento orario corretto e la regione corretta:

1. Premere il pulsante "Fuso orario".  
→ Appare l'elenco di selezione "Fuso orario".
  2. Selezionare il fuso orario.  
→ La casella di controllo sul bordo destro del pulsante è attivata.  
→ Il fuso orario è stato modificato.
- 

#### **Selezione del formato dell'ora**

1. Premere il pulsante "Formato ora".  
→ Appare l'elenco di selezione "Formato ora".
  2. Selezionare il formato.  
→ La casella di controllo sul bordo destro del pulsante è attivata.  
→ Il formato ora è stato modificato.
- 

#### **Selezione del formato della data**

La data viene

- visualizzata sul terminale nel formato selezionato e
  - integrata nel timestamp che il terminale invia all'ISOBUS.
1. Premere il pulsante "Formato data".  
→ Appare l'elenco di selezione "Formato data".
  2. Selezionare il formato.  
→ La casella di controllo sul bordo destro del pulsante è attivata.  
→ Il formato data è stato modificato.

### Aggiornamento di CCI.OS

Il software del terminale CCI.OS viene continuamente sviluppato e integrato con nuove funzioni. Le nuove versioni vengono messe a disposizione come aggiornamenti di CCI.OS che potete acquistare presso i vostri partner dell'assistenza.

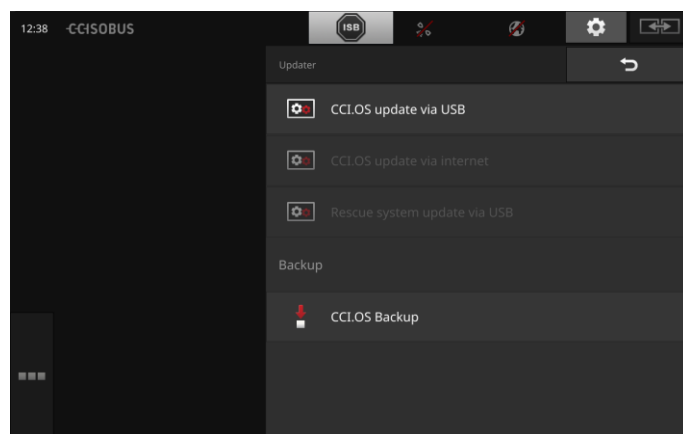


#### ATTENZIONE!

Prima dell'aggiornamento del software del terminale CCI.OS sconnettere assolutamente tutte le macchine ISOBUS collegate dal terminale.



- Premere il pulsante "Aggiornamento di CCI.OS".  
→ Appare la maschera di comando "Updater":



Si hanno le seguenti possibilità di comando:



## **Aggiornamento di CCI.OS dalla chiavetta USB**

vedere paragrafo **Aggiornamento dalla chiavetta USB**

---

## **Aggiornamento di CCI.OS attraverso internet**

Questo è il modo più rapido e più semplice di effettuare l'aggiornamento. Utilizzare questa funzione se il terminale è connesso a internet.

1. Premere il pulsante "Aggiornamento di CCI.OS attraverso internet".  
→ Appare l'elenco di selezione con gli aggiornamenti disponibili.
2. Selezionare un aggiornamento.
3. Premere il pulsante "Aggiorna CCI.OS".  
→ Viene visualizzata una finestra di messaggio.
4. Confermare la richiesta con "OK".  
→ Viene eseguito l'aggiornamento.  
→ Al termine dell'aggiornamento viene richiesto il riavvio del terminale.
5. Premere il pulsante "Riavvia il terminale".  
→ Viene visualizzato un messaggio di avviso.
6. Terminare l'operazione con "OK".



---

## **Rescue system**

L'aggiornamento del rescue system deve essere effettuato esclusivamente dal produttore o dai rispettivi partner di vendita e assistenza.

---

## **Creazione di un backup**

Creare un backup del terminale prima di aggiornare il software del terminale CCI.OS.

In casi eccezionali, l'aggiornamento del software del terminale CCI.OS potrebbe non riuscire. Il terminale può quindi essere riavviato soltanto dal rescue system.

Nel rescue system installare un backup precedentemente creato:

→ Il terminale è di nuovo in grado di funzionare.



1. Connettere una chiavetta USB con uno spazio in memoria disponibile di almeno 1 Gb al terminale.
2. Premere il pulsante "Crea backup".  
→ Viene visualizzato un messaggio di avviso.
3. Avviare il backup con "OK".  
→ Il backup viene salvato sulla chiavetta USB.
4. Premere il pulsante "Riavvia il terminale".  
→ Viene visualizzato un messaggio di avviso.
5. Confermare il messaggio di avviso con "OK".  
→ L'operazione è conclusa.  
→ Il terminale viene riavviato.

### Aggiornamento dalla chiavetta USB



#### Nota

Utilizzare una chiavetta USB con uno spazio in memoria disponibile di almeno 200 MB.

→ Il programma di installazione salva dati sulla chiavetta USB per la durata dell'installazione.



#### Nota

Durante l'intero aggiornamento la chiavetta USB deve restare collegata al terminale!



1. Premere il pulsante "Aggiornamento di CCI.OS attraverso USB".  
→ Appare l'elenco di selezione con gli aggiornamenti disponibili.



2. Selezionare un aggiornamento.



3. Premere il pulsante "Aggiorna CCI.OS".  
→ Viene visualizzata una finestra di messaggio.



4. Avviare l'aggiornamento.  
→ Viene installato il nuovo software del terminale.  
→ Al termine dell'installazione viene richiesto il riavvio del terminale.



5. Premere il pulsante "Riavvia il terminale".  
→ Viene visualizzato un messaggio di avviso.

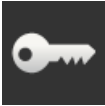


6. Confermare il messaggio di avviso.  
→ L'aggiornamento è concluso.  
→ Il terminale viene riavviato.

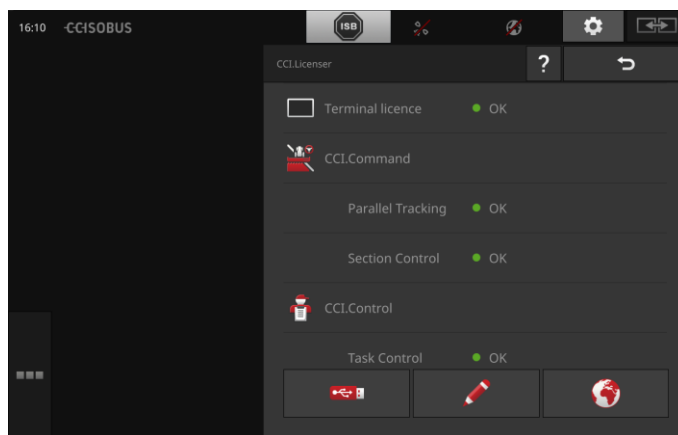
## Dati licenza

I dati della licenza del terminale devono essere aggiornati nei seguenti casi:

- Dopo un aggiornamento di CCI.OS,
- Dopo l'acquisto della licenza per un'applicazione con obbligo di licenza.



- Premere il pulsante "Dati licenza".  
→ Appare la maschera di comando "Dati licenza":



Si hanno le seguenti possibilità di comando:



### **Aggiornamento dei dati licenza attraverso internet**

Questo è il modo più rapido e più semplice di effettuare l'aggiornamento. Utilizzare questa funzione se il terminale è connesso a internet.

1. Premere il pulsante "Internet".  
→ I dati della licenza vengono aggiornati.
2. Terminare l'operazione con "Indietro".



### **Aggiornamento dei dati licenza attraverso una chiavetta USB**

Si tratta di un tipo di aggiornamento rapido e affidabile. Utilizzare questa funzione se è disponibile l'accesso a un PC con connessione internet:

1. Collegare una chiavetta USB al terminale.
2. Premere il pulsante "USB".  
→ Appare la maschera di comando "Esporta TAN".
3. Premere il pulsante "Esportazione".  
→ Appare la maschera di comando "Download nuovi dati licenza".
4. Collegare la chiavetta USB al proprio PC.
5. Aprire sul PC la pagina web "<https://sdnord.net/PA>" e seguire le istruzioni.  
→ I nuovi dati licenza vengono salvati sulla chiavetta USB.
6. Collegare la penna USB al terminale.  
→ I dati della licenza vengono aggiornati.
7. Terminare l'operazione con "Indietro".



### **Immissione manuale dei dati licenza**

1. Premere il pulsante "Immissione manuale".  
→ Appare il TAN.
2. Aprire sul PC la pagina web "<https://sdnord.net/PA>".
3. Immettere un TAN.  
→ I nuovi dati licenza vengono visualizzati sul PC.
4. Sul terminale premere il pulsante "Continua".
5. Immettere la licenza del terminale.
6. Premere il pulsante "Continua".
7. Immettere la licenza Section Control se disponibile.
8. Premere il pulsante "Continua".
9. Immettere la licenza Parallel Tracking se disponibile.
10. Terminare l'operazione con "Indietro".

## Internet

L'aggiornamento di CCI.OS e dei dati della licenza possono essere eseguiti in modo semplice e rapido attraverso internet.

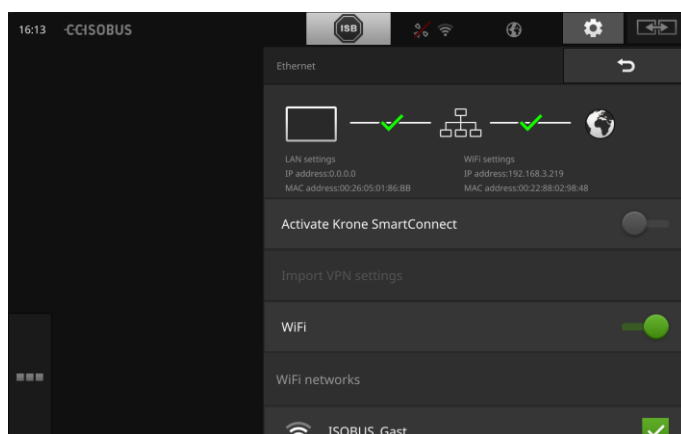
Per la manutenzione remota è assolutamente necessaria una connessione internet attiva.

Vi sono le seguenti possibilità di connettere il terminale a internet:

1. Per il terminale è disponibile un adattatore WLAN. La connessione a internet avviene attraverso una WLAN. Mettere a disposizione la WLAN per esempio attraverso la funzione hotspot dello smartphone.
2. Smartconnect viene montato nella cabina del trattore e mette a disposizione una connessione internet attraverso la rete radiomobile. Si connette lo SmartConnect al terminale attraverso il cavo "Eth".



- Premere il pulsante "Internet".  
→ Appare la maschera di comando "Internet":



Si hanno le seguenti possibilità di comando:

### Attivazione SmartConnect



SmartConnect è un'integrazione esterna multifunzionale al terminale e mette tra l'altro a disposizione la connessione internet:

1. Collegare lo SmartConnect al terminale.
2. Attivare "Attiva SmartConnect".
  - Il terminale si connette allo SmartConnect.
  - Viene realizzata la connessione in internet.
  - I simboli nella barra di stato forniscono informazioni sullo stato e sulla qualità della connessione.

---

### Connessione a una WLAN

Si utilizza l'adattatore WLAN per connettere il terminale a internet.

1. Collegare l'adattatore WLAN al connettore 3 o 4.
2. Premere il pulsante "WLAN".
  - Appare l'elenco di selezione "Reti WLAN".
3. Selezionare una WLAN.
  - Appare la finestra di immissione della password.
4. Immettere la password WLAN e confermare l'immissione con "OK".
  - Il terminale si connette alla WLAN.
  - I simboli nella barra di stato forniscono informazioni sullo stato e sulla qualità della connessione.

Correggere una password WLAN immessa errata come segue:



1. Nell'elenco di selezione "Reti WLAN" premere per due secondi il pulsante con il nome della WLAN.
  - Appare un menu contestuale.



2. Selezionare "Modifica".
  - Appare la finestra di immissione della password.



3. Correggere la password e confermare l'immissione con "OK".



## Manutenzione remota

In caso di problemi con il comando del terminale o con la macchina ISOBUS e possibile consentire ai vostri partner dell'assistenza l'accesso da remoto al terminale.

Ciò rappresenta la prolunga del partner dell'assistenza, in quanto in questo modo questi può certamente prendere visione del contenuto dello schermo senza tuttavia poter eseguire alcuna azione sul terminale.



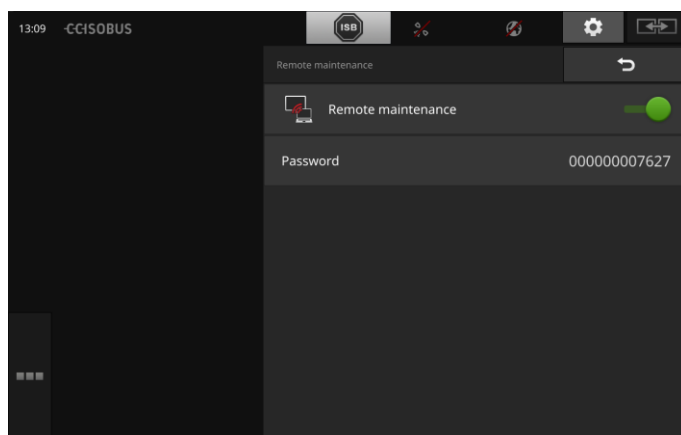
### Nota

L'accesso al terminale attraverso internet è possibile soltanto attivando la manutenzione remota. Attivare la manutenzione remota soltanto su espressa richiesta del vostro partner dell'assistenza.

Il requisito per la manutenzione remota è una connessione internet attiva.



- Premere il pulsante "Manutenzione remota".  
→ Appare la maschera di comando "Manutenzione remota":



1. Attivare la "Manutenzione remota".  
→ La manutenzione remota viene avviata.  
→ Viene visualizzata la password per l'accesso al terminale.



2. Comunicare la password al vostro partner dell'assistenza.
3. Con "Indietro" tornare alla schermata iniziale e dare dimostrazione del problema.  
→ Il partner dell'assistenza prende visione del contenuto dello schermo.



4. Per terminare la sessione, disattivare la "Manutenzione remota".

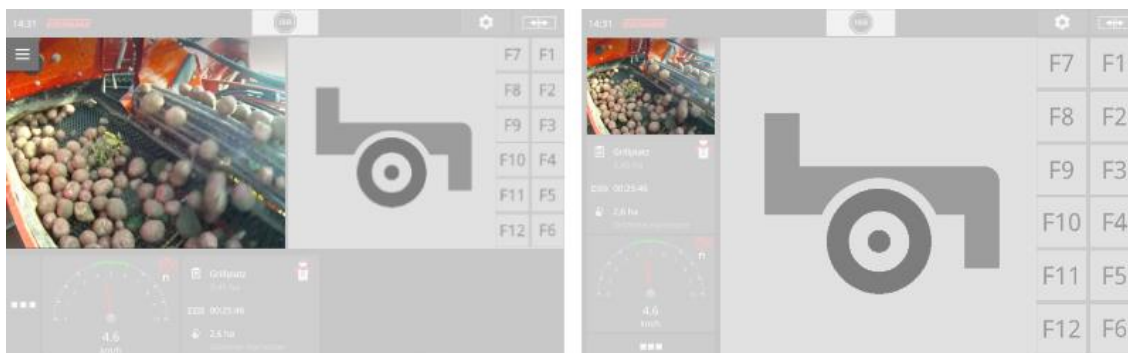


## 6 Visualizzazione di immagini della telecamera

CCI.Cam consente la visualizzazione di immagini della telecamera.

Mantenete nella panoramica della macchina e delle operazioni di lavoro complesse fino a otto telecamera. Il cambiamento ciclico delle telecamere rende inutile la commutazione manuale tra le immagini delle telecamere.

Aprire CCI.Cam nella view standard o nella mini-view. In questo modo l'immagine della telecamera è sempre sott'occhio:

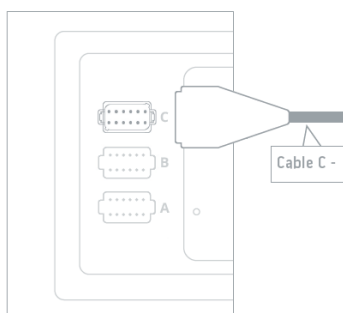


### 6.1 Messa in funzione

#### Collegamento di una telecamera

È possibile collegare direttamente una telecamera al terminale:

1. Spegnerne il terminale.
2. Collegare il cavo C al connettore C del terminale e alla telecamera.
3. Accendere il terminale.



#### Nota

L'assegnazione dei pin del connettore C è riportata in allegato.

Badare a effettuare lo svolgimento a regola d'arte, se si provvedere a connettere autonomamente la telecamera stessa al connettore o al cavo C.

## Visualizzazione di immagini della telecamera

### Collegamento di due telecamere

Per collegare due telecamere al terminale, è necessario un miniplexer video. Il miniplexer video viene alimentato con tensione dal terminale.



1. Spegnerne il terminale.
2. Collegare le telecamere al miniplexer video.
3. Collegare il cavo C al connettore C del terminale e al miniplexer video.
4. Accendere il terminale.  
→ Appare la schermata iniziale.



5. Premere il pulsante "Impostazioni".  
→ Appare la maschera di comando "Impostazioni":



6. Premere il pulsante "App".  
→ Appare la maschera di comando "App":



7. Premere il pulsante "CCI.Cam".  
→ Appare la maschera di comando con le impostazioni CCI.Cam.



8. Premere il pulsante "Miniplexer video".  
→ L'interruttore è in posizione "attiva".  
→ Il miniplexer video è attivato.
9. Aprire la CCI.Cam nella view standard.  
→ Appare l'immagine della telecamera 1.

### Collegamento di otto telecamere

Con il multiplexer video si collegano al terminale fino a otto telecamere.



#### ATTENZIONE!

Il terminale può alimentare solo limitatamente con tensione il multiplexer video. Un sovraccarico dell'uscita di tensione del terminale ha come conseguenza un danneggiamento del terminale.

→ Se si collegano 3 o più telecamere al multiplexer video, il multiplexer video necessita di un'alimentazione di tensione esterna.



1. Spegnerne il terminale.
2. Collegare le telecamere al multiplexer video.
3. Collegare il cavo C al connettore C del terminale e al multiplexer video.
4. Accendere il terminale.  
→ Appare la schermata iniziale.
5. Aprire la CCI.Cam nella view standard.  
→ Appare l'immagine della telecamera 1.

## Visualizzazione di immagini della telecamera



### Nota

I collegamenti non occupati del multiplexer mostrano un'immagine della telecamera nera.

---

### 6.2 Uso

#### Mostra immagine telecamera

L'immagine della telecamera viene visualizzata aprendo CCI.Cam nella view standard, nella view maxi o nella mini-view.

#### Riflessione dell'immagine della telecamera

L'immagine della telecamera viene riflessa lungo l'asse verticale.

La riflessione dell'immagine della telecamera è opportuna per esempio per telecamere per la retromarcia:



CCI.Cam può essere utilizzato soltanto nella view standard:

1. Spostare la CCI.Cam nella view standard.



2. Premere al centro dell'immagine della telecamera.

→ Appare il Burger Button.



3. Premere il Burger Button.

→ Appare il menu hamburger.



4. Disporre l'interruttore "Rifletti" su "attivo".

→ L'immagine della telecamera viene riflessa.

Disattivare "Rifletti" per visualizzare nuovamente l'immagine della telecamera nella vista normale.



#### Nota

L'interruttore "Rifletti" ha effetto soltanto sull'immagine della telecamera effettivamente visibile.



#### Nota

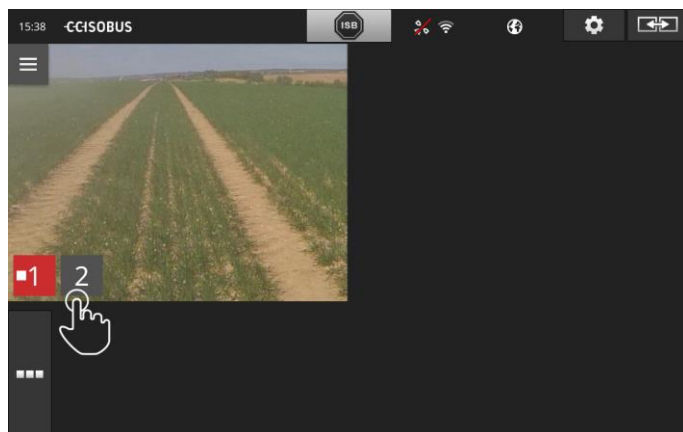
In caso di un riavvio del terminale, resta mantenuta la posizione dell'interruttore "Rifletti".

## Visualizzazione di immagini della telecamera

Le funzioni descritte in seguito possono essere applicate soltanto se sono state collegate diverse telecamere al terminale.

### Mostra in modo continuo immagine telecamera

S'intende visualizzare l'immagine di una determinata telecamera. L'immagine della telecamera deve essere visualizzata finché non viene adottata una selezione diversa:



1. Premere al centro dell'immagine della telecamera.  
→ Vengono visualizzati i pulsanti per la selezione della telecamera.

2

2. Premere il pulsante con il numero della telecamera.  
→ Appare l'immagine della telecamera.



### Impostazione della commutazione automatica delle telecamere

Si intende

- commutare automaticamente tra alcune o tutte le immagini della telecamera e
- definire la durata della visualizzazione per ciascuna immagine della telecamera.

Passare per prima cosa alla modalità di lavorazione.



1. Premere al centro dell'immagine della telecamera.  
→ Vengono visualizzati i pulsanti per il comando.



2. Premere il Burger Button.  
→ Appare il menu hamburger.



3. Disporre l'interruttore "Modalità di lavorazione" su "attivo".  
→ Vengono visualizzati i pulsanti per la selezione della telecamera.

A questo punto impostare

- la durata della visualizzazione di ciascuna immagine della telecamera e
- la sequenza di commutazione delle immagini della telecamera:



4. Premere il pulsante della telecamera che deve essere visualizzata per prima. Tenere premuto il pulsante per la durata di tempo per cui deve essere visualizzata l'immagine della telecamera.

5. Ripetere l'operazione per le altre telecamere.

Chiudere la modalità di lavorazione:



6. Premere al centro dell'immagine della telecamera.  
→ Vengono visualizzati i pulsanti per il comando.



7. Premere il Burger Button.  
→ Appare il menu hamburger.



8. Disporre l'interruttore "Modalità di lavorazione" su "inattivo".

Avviare la commutazione automatica delle telecamere.



9. Premere al centro dell'immagine della telecamera.  
→ Vengono visualizzati i pulsanti per la selezione della telecamera.



10. Premere il numero della telecamera rosso con il simbolo "Arresto".  
→ Si avvia il cambiamento automatico della telecamera.  
→ Il pulsante rosso mostra il simbolo "Play".

## Visualizzazione di immagini della telecamera



### Nota

Se un'immagine della telecamera non deve essere utilizzata per il cambiamento automatico della telecamera, omettere la telecamera dalla selezione della sequenza e dalla durata di visualizzazione.



### Nota

Le impostazioni per la sequenza e la durata della visualizzazione delle immagini delle telecamere rimangono invariate fino alla modifica delle impostazioni.

Dopo un riavvio del terminale, occorre avviare soltanto la commutazione automatica delle telecamere.

### Chiusura della commutazione automatica delle telecamere

La commutazione automatica delle telecamere è accesa.

Si intende chiudere la commutazione automatica delle telecamere:



1. Premere al centro dell'immagine della telecamera.  
→ Vengono visualizzati i pulsanti per la selezione della telecamera.



2. Premere il numero della telecamera rosso con il simbolo "Play".  
→ La commutazione automatica delle telecamere è spenta.  
→ Il pulsante rosso mostra il simbolo "Arresto".

Si intende avviare la commutazione automatica delle telecamere:

- Premere il numero della telecamera rosso con il simbolo "Arresto".

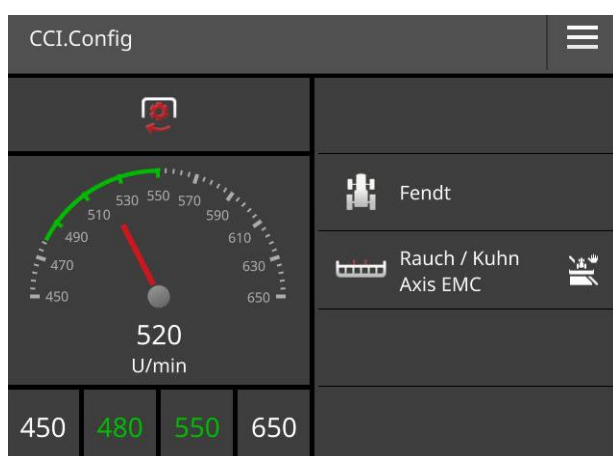
### 7 Impostazioni della trazione

Si intende utilizzare Section Control e Rate Control. Entrambe le funzioni operano in funzione della posizione e richiedono informazioni esatte sulla trazione:

- il tipo e la fonte dell'informazione sulla velocità,
- la posizione del ricevitore GPS e
- il tipo di montaggio della macchina.

Queste informazioni vengono messe a disposizione con CCI.Config.

Installare in CCI.Config un proprio tachimetro:



Nel tachimetro è possibile visualizzare:

- la velocità della ruota,
- la velocità del radar,
- la velocità GPS oppure
- il numero di giri della presa di forza.

Per ciascuno dei quattro tipi di velocità si definiscono l'intervallo di visualizzazione e l'intervallo di lavoro ottimali.

## Impostazioni della trazione

### 7.1 Messa in funzione

#### Dati trattore

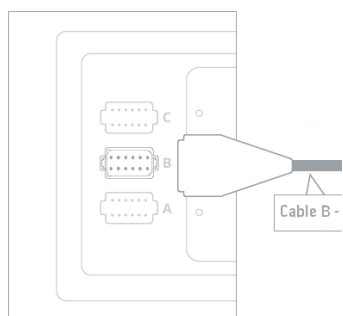
Un trattore ISOBUS mette a disposizione di tutti gli utenti della rete i seguenti dati del trattore attraverso l'ISOBUS:

- Velocità radar e ruota,
- Numero di giri della presa di forza,
- Direzione di marcia e
- Posizione del sollevatore posteriore.

#### Presse di segnale

Se il trattore non è collegato all'ISOBUS, il terminale legge i dati del trattore attraverso la presa del segnale nel trattore:

1. Spegner il terminale.
2. Collegare il cavo B al connettore B del terminale e alla presa del segnale.
3. Accendere il terminale.



### Aggiungere il trattore:

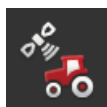
#### Nuovo trattore



1. Premere il pulsante "Impostazioni".  
→ Appare la maschera di comando "Impostazioni":



2. Premere il pulsante "App".  
→ Appare la maschera di comando "App":

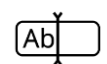


3. Premere il pulsante "CCI.Config".  
→ Appare la maschera di comando con le impostazioni CCI.Config.



4. Premere il pulsante "Trattore".  
→ Appare la maschera di comando "Trattore".

5. Premere il pulsante "+".



6. Immettere il nome del trattore.



7. Confermare l'immissione con "OK".  
→ Appare l'elenco trattori.



8. Tornare alle impostazioni "CCI.Config".

### Impostare il trattore:

#### Impostare



#### Velocità GPS

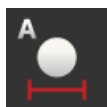
Selezionare un messaggio ISOBUS con cui la velocità GPS viene inviata alla macchina.

Si deve impostare questo messaggio anche nella macchina.

#### Distanza A

La distanza tra il ricevitore GPS e il punto di riferimento del trattore:

- viene misurata la distanza trasversale rispetto alla direzione di marcia.
- Il punto di riferimento del trattore è il punto centrale dell'asse posteriore.



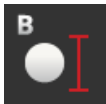
1. Montare il ricevitore GPS al centro sul trattore. Questa è la procedura consigliata.
2. Premere il pulsante "Distanza A".  
→ Appare una finestra di immissione.
3. Impostare la distanza A su 0 e confermare l'immissione con "Indietro".

---

### Distanza B

La distanza tra il ricevitore GPS e il punto di riferimento del trattore:

- viene misurata la distanza nella direzione di marcia.
- Il punto di riferimento del trattore è il punto centrale dell'asse posteriore.



1. Contrassegnare oltre al trattore il punto centrale dell'asse posteriore e la posizione del ricevitore GPS con gessetti sul terreno.
2. Misurare la distanza.
3. Premere il pulsante "Distanza B".  
→ Appare una finestra di immissione.
4. Immettere il valore misurato e confermare l'immissione con "Indietro".

---

### Tipo di montaggio e distanza C

La distanza tra il punto di accoppiamento e il punto di riferimento del trattore:



- viene misurata la distanza nella direzione di marcia.
- Il punto di riferimento del trattore è il punto centrale dell'asse posteriore.
- Ciascun tipo di montaggio ha una propria distanza C. Immettere la distanza C per tutti i tipi di montaggio.

---

### Presa di segnale



Successivamente, attivare la funzione della presa di segnale in CCI.Config. Occorre calibrare i segnali. Seguire le istruzioni in CCI.Config. Occorre attivare l'X-Sensor soltanto dopo aver collegato un X-Sensor al terminale attraverso il collegamento della presa di segnale. Power Management può essere utilizzato soltanto in combinazione con determinati cavi accessori ISOBUS.

---

### Aggiungere una macchina:

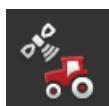
**Nuova macchina**



1. Premere il pulsante "Impostazioni".  
→ Appare la maschera di comando "Impostazioni":



2. Premere il pulsante "App".  
→ Appare la maschera di comando "App":



3. Premere il pulsante "CCI.Config".  
→ Appare la maschera di comando con le impostazioni CCI.Config.



4. Premere il pulsante "Macchina".  
→ Appare la maschera di comando "Macchina indietro".

5. Premere il pulsante "+".



6. Immettere il nome della macchina.



7. Confermare l'immissione con "OK".  
→ Appare l'elenco macchine.



8. Tornare alle impostazioni "CCI.Config".

### Impostare la maschera:

**Impostare la macchina**



#### **Ampiezza di lavoro**



#### **Tipo di macchina**

In caso di macchine trainate e semoventi, il terminale calcola la posizione delle ampiezze parziali nelle marce in curva. In caso di macchine montate, la posizione delle ampiezze parziali resta fissa.



#### **Tipo montaggio**

Il terminale utilizza automaticamente la distanza C che è stata immessa nell'impostazione del trattore.

Molte macchine ISOBUS inviano il loro tipo di montaggio al terminale. In seguito non occorre effettuare l'impostazione del tipo di montaggio.

## Impostazioni della trazione

---

### Distanza D1

La distanza tra il punto di accoppiamento e il punto di riferimento della macchina.



- Per le macchine trainate, il punto di riferimento si trova nel punto centrale del primo asse.
- Per le macchine montate, il produttore della macchina determina la posizione del punto di riferimento.
- Per macchine create manualmente (per esempio apparecchi di lavorazione del terreno), misurare la distanza D1 tra il punto di accoppiamento e l'ultimo componente (per esempio il rullo).



---

### Geometria delle ampiezze parziali



---

### Tempi di ritardo

I tempi di ritardo descrivono il ritardo temporale tra il comando e l'effettiva attivazione di un'ampiezza parziale.

Impostare il tempo di ritardo accensione e il tempo ritardo spegnimento.

---



## **8 UT e AUX**

Con il terminale si comandano le proprie macchine ISOBUS. Utilizzare le app CCI.UT1 e CCI.UT2.

Le funzioni di macchine ISOBUS complesse, di frequente, possono essere comandate meglio attraverso un joystick, una barra di comando o un'altra unità di comando supplementare ISOBUS (AUX-control o AUX).

Gli elementi di comando dell'unità di comando supplementare possono essere assegnati liberamente a funzioni della macchina.

UT e AUX



## 9 Gestione dati

CCI.Control salva, importa ed esporta i dati dell'ordine.

Con CCI.Control si gestiscono gli ordini e i dati del campo sul terminale. Oltre all'importazione in formato ISO-XML, in CCI.Control possono anche essere creati direttamente nuovi ordini.

CCI.Control consente di effettuare la documentazione e la gestione ordini:

- Per lo scambio dati viene utilizzato il formato ISO-XML definito per l'ISOBUS. I dati vengono trasferiti tramite una penna USB oppure attraverso trasferimento online.
- Il rilevamento dei dati di processo e il controllo macchina avvengono tramite l'ISOBUS. A tal fine il job computer della macchina deve essere dotato di un software di controllo dei task.

Se è collegato un ricevitore GPS, l'elaborazione specifica di superfici parziali può avvenire in modo automatico. In questo modo, gli ordini con carte d'applicazione programmati su PC possono essere elaborati e documentati con informazioni sulla posizione.

**Elaborazione  
specifica di  
superfici parziali**

Nel più semplice dei casi, il CCI.Control può essere utilizzato senza file d'ordine e senza macchina ISOBUS.

**Modalità  
Stand-alone**

I dati principali (conducente, marcia, prodotto ecc.) e l'ordine vengono creati direttamente sul terminale e il software CCI.Control viene impiegato per il rilevamento dei dati dell'ordine. Vengono rilevati il momento e la durata delle misure, i dati principali assegnati all'ordine e, in presenza di un ricevitore GPS, la corsia di marcia.

La maggior parte delle moderne macchine ISOBUS sono in grado di mettere a disposizione del CCI.Control una serie di dati di processo.

**Esercizio con  
macchina**

Per dati di processo si intendono

- informazioni specifiche della macchina
- informazioni specifiche dell'ordine (dati dell'applicazione e dati di resa)

I dati di processo messi a disposizione nei contatori dipendono dalla macchina e vengono stabiliti dal costruttore della macchina.

Dopo l'avvio di un ordine questi dati di processo vengono registrati da CCI.Control. Attraverso l'importazione di un ordine dalla scheda di campagna o mediante la creazione manuale da parte del conducente, i dati principali (campo, cliente, conducente, prodotto, ecc.) vengono salvati insieme ai dati di processo (tempo di lavoro, quantità di applicazione, tempo nella posizione di lavoro, ecc.).

Durante l'attività di una macchina che non supporta ISOBUS, CCI.Control non può registrare nessun dato della macchina. Il tempo di lavoro e il tratto percorso (se si utilizza un ricevitore GPS) sono ciononostante a disposizione.

**Senza ISOBUS**

### Scheda di campagna

Questa è la modalità d'esercizio raccomandata.

CCI.Control effettua lo scambio dei dati d'ordine e di processo tra il PC del podere, il terminale e la macchina. Per lo scambio dati viene utilizzato il formato ISO-XML definito per l'ISOBUS. Questo può essere messo a disposizione o elaborato dalla scheda di campagna delle case di software competenti.

Sul PC viene creato un file d'ordine nel formato ISO-XML, che contiene sia i dati principali che quelli dell'ordine. I dati vengono letti tramite la funzione di importazione di CCI.Control.

Fra i dati dell'ordine vengono raccolte tutte le informazioni specifiche dell'ordine:

- Chi?
- Dove?
- Cosa?
- Quando?
- Come?

Durante la pianificazione di un ordine sul PC, è possibile stabilire quali dati di processo della macchina debbano essere registrati. Tuttavia è anche possibile elaborare un record di dati di processo standard definito dal produttore. In genere, ogni valore disponibile sulla macchina può essere richiamato e annotato con informazioni sull'ora e sulla posizione.

Inoltre, le macchine ISOBUS possono reagire alle istruzioni del CCI.Control. La macchina ISOBUS invia una descrizione degli apparecchi (DDD) al CCI.Control. Grazie a questa informazione, il CCI.Control riconosce la funzionalità della macchina ISOBUS. Sulla base delle carte d'applicazione create sul PC, il CCI.Control può comandare la macchina ISOBUS a seconda della posizione.

Il CCI.Control consente l'immissione di nuovi ordini o clienti durante il lavoro sul campo. I nuovi dati principali vengono automaticamente importati e integrati nella scheda di campagna.

Una volta che è stato concluso un ordine, esso può essere trasferito al PC. I dati dell'ordine comprendono ora i valori dei contatori delle macchine coinvolte e i dati di processo richiesti durante la pianificazione dell'ordine. Sulla base dei dati raccolti è così possibile pianificare in modo più preciso gli ordini successivi. Inoltre, i dati semplificano la documentazione dei lavori eseguiti e la fatturazione.

## 10 Vista cartina

CCI.Command è una vista cartina dettagliata per l'uso di Section Control e Rate Control.

Il Section Control l'ausilio del GPS disattiva le ampiezze parziali di una macchina ISOBUS durante l'attraversamento dei limiti campo e di superfici già trattate e le inserisce nuovamente quando li si lascia. Possibili sovrapposizioni (doppi trattamenti) vengono pertanto ridotte a un minimo e il conducente viene scaricato. Section Control può essere utilizzato con nebulizzatori di prodotti fitosanitari, spargifertilizzanti, seminatrici, seminatrici di semi singoli nonché di tuberi e falciatrici se la macchina soddisfa i requisiti per la commutazione delle ampiezze parziali ISOBUS. Esiste inoltre la possibilità di registrare degli ostacoli. Prima del raggiungimento di un ostacolo viene visualizzato un messaggio di avvertimento.

Il funzionamento sicuro del Section Control automatico è possibile esclusivamente con una macchina ISOBUS compatibile con Section Control.

Nella vista cartina la modalità operativa Section Control è disponibile soltanto se sono stati trasmessi tutti i dati della macchina.

**Section Control**

Vista cartina



## 11 Risoluzione dei problemi



### Avvertimento - Comportamento in caso di guasto tecnico

La prosecuzione dell'operazione di lavoro in caso di guasto tecnico può causare danni al terminale o alla macchina!

1. Interrompere l'operazione di lavoro.
2. Cercare una soluzione in questo capitolo delle istruzioni per l'uso.
3. Contattare il proprio rivenditore se il problema persiste.

In caso di errore può accadere che il terminale non reagisca più alle immissioni dell'utente.

**Spegnimento forzato**

1. Premere il tasto ON/OFF per 8 secondi.  
→ Il terminale si spegne.
2. Premere il tasto ON/OFF per 1 secondo.  
→ Il terminale si riavvia.



### ATTENZIONE!

Eseguire lo spegnimento forzato soltanto se è assolutamente inevitabile. Durante lo spegnimento vengono disinserite tutte le tensioni di alimentazione interne. I dati non salvati vanno persi.

Il terminale o il suo software non vengono danneggiati dallo spegnimento.

In caso di un problema hardware il terminale si spegne automaticamente. Il LED del tasto ON/OFF invia una serie di lampeggi blu.

**Lampeggio blu**



Il LED lampeggia una volta al secondo e, a seconda dell'errore, da 1 a 27 volte. Al termine della serie segue una pausa di due secondi. La serie quindi si riavvia da davanti. Ciò vi facilita il conteggio.

Riavviare il terminale. Se il terminale si spegne di nuovo e il LED del tasto ON/OFF lampeggia nuovamente di blu, il terminale deve essere inviato al controllo.

Comunicare al partner dell'assistenza il numero dei lampeggi al momento dell'invio del terminale.

## Risoluzione dei problemi

Per alcuni codice errore è possibile tentare di risolvere il problema sul posto. Questi codici errore sono riportati nella seguente tabella. Per tutti gli altri codici errore il terminale deve essere inviato:

Numero di lampeggi	Causa / rimedio
<b>7</b>	La temperatura misurata nel terminale supera i 95 °C. Il sensore della temperatura potrebbe essere difettoso. / Far raffreddare il terminale prima del riavvio. Se l'errore dovesse ripetersi, occorre inviare il terminale.
<b>25</b>	La tensione interna da 12 V non è stabile. / Potrebbe trattarsi di un problema correlato alla tensione applicata al terminale. Verificare l'alimentazione di tensione.
<b>26</b>	La tensione interna da 5 V non è stabile. / Potrebbe trattarsi di un problema correlato alla tensione applicata al terminale. Verificare l'alimentazione di tensione.
<b>27</b>	La tensione interna da 3,3 V non è stabile. / Potrebbe trattarsi di un problema correlato alla tensione applicata al terminale. Verificare l'alimentazione di tensione.



### 11.1 Problemi nel funzionamento

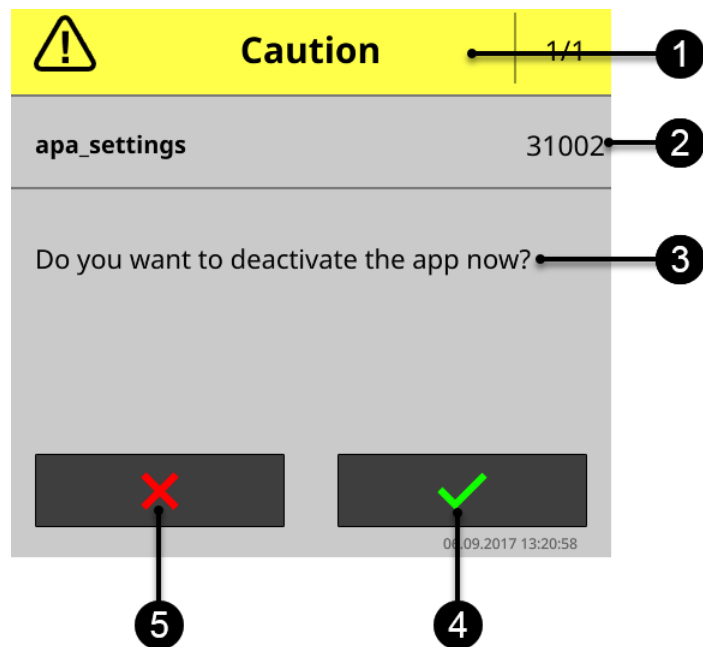
In questo capitolo sono elencati problemi che possono verificarsi durante l'uso del terminale.

Per ciascun problema viene presentata una proposta di risoluzione. Se è impossibile risolvere il problema con la proposta, rivolgersi al proprio rivenditore.

Problema	Causa / rimedio
Il terminale non si spegne, quanto viene spenta l'accensione del trattore.	<p>Il trattore non disinserisce l'alimentazione del connettore In-cab.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spegnere il terminale con il tasto ON/OFF oppure</li> <li>• scollegare il cavo A.</li> </ul>
Impossibile accendere il terminale.	<p>Terminale non collegato all'ISOBUS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nel capitolo Messa in funzione è descritto il modo in cui collegare il terminale all'ISOBUS.</li> </ul> <p>L'accensione non è inserita.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avviare il trattore.</li> </ul>
La macchina collegata non viene visualizzata sul terminale.	<p>Apparecchio aggiunto non collegato o collegato non correttamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare che il cavo ISOBUS della macchina sia collegato correttamente al trattore.</li> </ul> <p>La resistenza terminale bus è assente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare se alla macchina deve essere applicata una resistenza terminale di bus.</li> </ul> <p>Configurazione errata dell'UT.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Configurare l'UT del terminale secondo le presenti istruzioni.</li> </ol>

### 11.2 Messaggi

Il terminale indica un utilizzo errato attraverso messaggi di errore. Ciascun messaggio di errore è caratterizzato da un numero errore univoco.



Numero errore	Testo messaggio / rimedio
<b>32000</b>	<p>Disconnettere tutte le macchine collegate dal terminale prima di ripristinare le impostazioni predefinite. Dopo la conclusione dell'operazione controllare tutte le operazioni. Proseguire?</p> <p>/</p> <p>Nessun errore, bensì un'avvertenza di sicurezza. Seguire le istruzioni.</p>
<b>33033</b>	<p>L'esportazione dei dati della licenza non è riuscita. 1. Verificare che sia collegata una chiavetta USB. 2. Ripetere l'esportazione.</p> <p>/</p> <p>Si intendono aggiornare i dati della licenza attraverso USB. Il salvataggio del TAN sulla chiavetta USB non è riuscito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare un'altra chiavetta USB o un'altra interfaccia USB sul terminale.</li> </ul>
<b>34003</b>	<p>Il backup non è riuscito.</p> <p>/</p> <p>Ripetere l'operazione.</p> <p>Verificare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• che la chiavetta USB disponga di sufficiente spazio libero in memoria e</li> <li>• che la chiavetta USB rimanda collegata al terminale durante l'esecuzione del backup.</li> </ul>
<b>34010</b>	<p>L'aggiornamento del rescue system non è riuscito.</p> <p>/</p> <p>Ripetere l'operazione.</p>
<b>37004</b>	<p>Password di rete errata</p> <p>/</p> <p>È stata immessa una password WLAN errata.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nell'elenco di selezione "Reti WLAN" premere per due secondi il pulsante con il nome della WLAN. → Appare un menu contestuale.</li> <li>2. Selezionare "Modifica". → Appare la finestra di immissione della password.</li> <li>3. Correggere la password e confermare l'immissione con "OK".</li> </ol>
<b>50000</b>	<p>Non è stato possibile caricare la macchina.</p> <p>/</p> <p>Il pool di oggetti della macchina non può essere rappresentato in modo pulito dal terminale. Pertanto non è possibile un utilizzo della macchina.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Scollegare la macchina dall'ISOBUS e attendere 5 secondi.</li> <li>2. Ricollegare la macchina all'ISOBUS.</li> </ol>

## Risoluzione dei problemi

<b>50001</b>	<p>La connessione alla macchina è stata interrotta.</p> <p>/</p> <p>Il terminale non ha più alcun collegamento con la macchina.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La macchina è stata scollegata dall'ISOBUS oppure</li> <li>• si è verificato un problema di connessione sull'ISOBUS.</li> </ul> <p>1. Verificare il collegamento della macchina con l'ISOBUS.</p>
<b>50010</b>	<p>Il numero UT viene già utilizzato. Selezionare un altro numero UT e riavviare il terminale.</p> <p>/</p> <p>L'UT è la funzione ISOBUS per il comando di macchine ISOBUS. Normalmente ciascun terminale ISOBUS dispone di un'UT. Ciascun UT sulla macchina deve disporre di un numero UT univoco. Se quindi vengono azionati diversi terminali ISOBUS e quindi UT sull'ISOBUS, a ciascun UT deve essere assegnato un numero univoco.</p> <p>Nota: Il CCI 1200 ha due UT.</p> <p>Nota: L'UT con cui si intende comandare l'unità di comando supplementare AUX, deve assumere il numero UT 1.</p> <p>Il messaggio di errore appare se due UT hanno lo stesso numero UT. Modificare il numero UT sul CCI 1200 o sull'altro terminale ISOBUS.</p>
<b>51003</b>	<p>Non è stato possibile importare i dati dell'ordine.</p> <p>/</p> <p>È stata rimossa la chiavetta USB prima di concludere l'azione?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripetere l'operazione, lasciando collegata la chiavetta USB fino alla conclusione dell'operazione.</li> </ul>
<b>51005</b>	<p>Non è stato possibile esportare i dati dell'ordine.</p> <p>/</p> <p>È stata rimossa la chiavetta USB prima di concludere l'azione?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripetere l'operazione, lasciando collegata la chiavetta USB fino alla conclusione dell'operazione.</li> </ul>
<b>51007</b>	<p>Non è stato possibile importare il file Forma.</p> <p>/</p> <p>È stata rimossa la chiavetta USB prima di concludere l'azione?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripetere l'operazione, lasciando collegata la chiavetta USB fino alla conclusione dell'operazione.</li> </ul>
<b>51009</b>	<p>Non è stato possibile esportare il file Forma.</p> <p>/</p> <p>È stata rimossa la chiavetta USB prima di concludere l'azione?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripetere l'operazione, lasciando collegata la chiavetta USB fino alla conclusione dell'operazione.</li> </ul>
<b>51011</b>	<p>Non è stato possibile esportare il report.</p> <p>/</p> <p>È stata rimossa la chiavetta USB prima di concludere l'azione?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripetere l'operazione, lasciando collegata la chiavetta USB fino alla conclusione dell'operazione.</li> </ul>

<b>51013</b>	<p>Non è stato possibile esportare i dati dell'ordine.</p> <p>/</p> <p>È stata rimossa la chiavetta USB prima di concludere l'azione?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripetere l'operazione, lasciando collegata la chiavetta USB fino alla conclusione dell'operazione.</li> </ul>
<b>52010</b>	<p>Section Control: la modalità automatica è stata disattivata. La qualità GPS è insufficiente.</p> <p>/</p> <p>Per l'esecuzione della commutazione delle ampiezze parziali riferita alla posizione, Section Control necessita di un segnale GPS della classe di precisione DGPS o superiore.</p> <p>A causa di disturbi atmosferici o oscuramenti si possono determinare guasti del DGPS. Attendere fino a che il segnale non è disponibile con la precisione necessaria. La modalità automatica si riattiva quindi automaticamente.</p> <p>Controllare il simbolo nella barra di stato. Per Section Control devono essere visualizzati tre punti verdi. Per EGNOS o correzione WAS vi è inoltre DGPS, per correzione RTK RTK fix o RTK float.</p>
<b>51011</b>	<p>Non è stato possibile attivare la modalità automatica Section Control. La qualità GPS è insufficiente.</p> <p>/</p> <p>cfr. 52010</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Attendere fino a che un segnale GPS non è disponibile con la precisione necessaria.</li> <li>2. Ripetere l'operazione.</li> </ol>
<b>52012</b>	<p>Arrestare il veicolo per modificare la calibrazione o il punto di riferimento.</p> <p>/</p> <p>Il punto di riferimento può essere impostato soltanto se il veicolo è assolutamente fermo.</p>
<b>54012</b>	<p>Chiavetta USB non collegata.</p> <p>/</p> <p>Se non è stata collegata nessuna chiavetta USB al terminale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegare una chiavetta USB.</li> </ul> <p>Se è già stata collegata nessuna chiavetta USB al terminale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare un'altra chiavetta USB o un'altra interfaccia USB sul terminale.</li> </ul>
<b>56000</b>	<p>Il terminale non è connesso a ISOBUS. La telecamera non può essere utilizzata dalla macchina ISOBUS.</p> <p>/</p> <p>Alcune macchine ISOBUS possono utilizzare/controllare la telecamera collegata al terminale. Sia il terminale sia la macchina devono essere collegati all'ISOBUS.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riavviare il terminale.</li> <li>2. Scollegare la macchina dall'ISOBUS e attendere 5 secondi.</li> <li>3. Ricollegare la macchina all'ISOBUS.</li> </ol>

## Risoluzione dei problemi


## 12 Glossario

<b>Maschera di comando</b>	La somma dei valori e degli elementi di comando rappresentati sul display costituisce la maschera di comando. Tramite il touchscreen è possibile selezionare direttamente gli elementi rappresentati.
<b>Valore booleano</b>	Una variabile alla quale è possibile assegnare solo valori vero/falso, attivato/disattivato, sì/no ecc.
<b>Menu hamburger</b>	Elemento di navigazione dell'interfaccia utente grafica. Attraverso il menu hamburger si accede a tutte le funzioni e le impostazioni non direttamente disponibili sullo schermo.
<b>CAN</b>	<b>C</b> ontroller <b>A</b> rea <b>N</b> etwork
<b>CCI</b>	<b>C</b> ompetence <b>C</b> enter <b>I</b> SOBUS e.V.
<b>ECU</b>	<b>E</b> lectronic <b>C</b> ontrol <b>U</b> nit Centralina di comando, Jobcomputer
<b>EHR</b>	<b>E</b> lektronische <b>H</b> ubwerks <b>r</b> egelung = sollevatore elettronico
<b>Finestra d'immissione</b>	Elemento dell'interfaccia utente grafica. Consente di immettere o selezionare valori.
<b>FMIS</b>	<b>F</b> arm <b>M</b> anagement <b>I</b> nformation <b>S</b> ystem Anche: Scheda di campagna Software per l'elaborazione dei dati di resa e creazione di carte d'applicazione.
<b>GPS</b>	<b>G</b> lobal <b>P</b> ositioning <b>S</b> ystem. Sistema per la determinazione della posizione supportata da satellite.
<b>Deriva GPS</b>	Per effetto della rotazione della terra e della posizione che varia dei satelliti nel cielo la posizione calcolata di un punto si sposta. Questo viene definito deriva GPS.
<b>In-cab</b>	Concetto dalla norma ISO 11783. Descrive il connettore ISOBUS a nove poli nella cabina del trattore.

<b>ISB</b>	<b>ISOBUS Shortcut Button</b> L'ISB consente di disattivare funzioni di una macchina che sono state attivate attraverso un terminale ISO-BUS. Ciò è necessario se il comando della macchina sul terminale non è effettivamente nella view standard. Le funzioni che effettivamente disattivabili mediante l'ISB sulla macchina sono molto differenti. Questa informazione è riportata nel Manuale d'uso della macchina.
<b>ISO-XML</b>	Formato specifico di ISOBUS basato su XML per i file ordini.
<b>ISOBUS</b>	ISO 11783 Norma internazionale sulla trasmissione di dati tra macchine agricole e apparecchi.
<b>Cliente</b>	Il proprietario o il locatario dell'azienda sulla quale viene elaborato un ordine.
<b>Macchina</b>	Attrezzo montato e applicato. Macchina che consente di elaborare un ordine.
<b>Misura</b>	Misura di coltivazione delle piante L'attività che viene svolta sul campo, ad es. la lavorazione del terreno o la concimazione.
<b>Miniplexer</b>	Apparecchio per la commutazione di segnali video, che consente di azionare due telecamere su un ingresso video (analogamente a un multiplexer, tuttavia con funzioni limitate).
<b>Multiplexer</b>	Apparecchio per la commutazione di segnali video, che consente di azionare più telecamere su un ingresso video.
<b>Utenti della rete</b>	Un apparecchio che è collegato all'ISOBUS e comunica attraverso questo sistema.
<b>Pool di oggetti</b>	Record di dati, che viene trasmesso dalla macchina ISOBUS al terminale e che contiene le singole maschere di comando.
<b>Dati riferiti alla posizione</b>	Dati della macchina e dati di resa. Per esempio posizione sollevatore, lunghezza balle, ampiezza parziale o quantità di applicazione per ettaro.
<b>Parallel Tracking</b>	Guida ausiliaria parallela
<b>PDF</b>	<b>Portable Document Format</b> Formato di file per documenti
<b>Tipo di pianta</b>	Tipo o specie di una pianta, ad es. mais o orzo
<b>Specie di pianta</b>	Speciale specie o coltivazione di un tipo di pianta.
<b>Prodotto</b>	Nell'ambito di una misura un prodotto viene sparso oppure raccolto sul campo, per esempio fertilizzanti o



	prodotti fitosanitari oppure il raccolto.
<b>Sensore radar</b>	<p>Fornisce un determinato numero di impulsi elettrici proporzionale al tracciato percorso. In questo modo è possibile calcolare la velocità effettiva senza slittamento, la velocità del radar.</p> <p>Tenere presente che i sensori radar, a seconda del terreno ad es. erba alta o pozze d'acqua, in certi casi possono fornire valori di velocità inesatti.</p>
<b>Sensore di ruota</b>	<p>Fornisce un determinato numero di segnali elettrici proporzionale alla rotazione della ruota. In questo modo è possibile calcolare la velocità teorica, affetta da slittamento del trattore, la velocità della ruota.</p> <p>I sensori ruota possono fornire valori di velocità inesatti a causa dello slittamento delle ruote.</p>
<b>Pulsante</b>	Elemento di comando nella maschera di comando, che viene azionato premendo il touchscreen.
<b>Screenshot</b>	Acquisizione del contenuto del display e memorizzazione in un file.
<b>Interfaccia</b>	Parte del terminale, che consente la comunicazione con altri apparecchi.
<b>Section Control</b>	Commutazione ampiezze parziali automatica
<b>Presa di segnale</b>	Presa a sette poli conforme alla norma ISO 11786, sulla quale è possibile misurare segnali per velocità, numero di giri della presa di forza e posizione del sollevatore posteriore.
<b>Dati principali</b>	Dati del cliente e del campo gestiti sul terminale o nel FMIS che possono essere associati a un ordine.
<b>TAN</b>	<p><b>Transaktionsnummer:</b></p> <p>Parola chiave unica necessaria per ricevere nuovi dati di licenza.</p>
<b>Task Controller</b>	<p>Una funzione ISOBUS.</p> <p>Il task controller rileva la documentazione di valori somma e dati riferiti alla posizione che vengono messi a disposizione dalla macchina.</p>
<b>Superficie parziale</b>	<p>Con mappature delle rese e altri metodi di analisi del luogo come cartine del terreno o carte in rilievo, immagini aeree o registrazioni multispettrali, è possibile definire, in base alla propria esperienza, zone all'interno dell'appezzamento, quando queste si differenziano notevolmente nell'arco di circa quattro o cinque anni.</p> <p>Se queste zone sono sufficientemente ampie e, ad esempio nel caso del grano autunnale, mostrano una differenza nel potenziale di resa di circa 1,5 t/ha, è opportuno adattare le misure di coltivazione delle piante di queste zone al potenziale di resa.</p> <p>Tali zone vengono denominate "superfici parziali".</p>
<b>Elaborazione specifica di</b>	Uso supportato da satelliti di una carta d'applicazione.

---

**superfici parziali**

---

**Terminale**

Il terminale CCI 1200

---

**Touchscreen**

Display sensibile al tatto, che consente di comandare il terminale.

---

**USB****Universal Serial Bus:**

Sistema di bus seriale per il collegamento del terminale con un mezzo di memoria.

---

**UT**

Il terminale universale è l'interfaccia uomo-macchina dell'ISOBUS. Si tratta di uno strumento di visualizzazione e di comando che è equipaggiato con uno schermo e pulsanti e manopole opzionali.

Ciascuna macchina che viene collegata all'ISOBUS si registra nell'UT e carica il pool di oggetti. Attraverso le maschere di comando del pool di oggetti viene comandata la macchina.

---

**Tempo di ritardo**

Il tempo di ritardo descrive il ritardo temporale tra il comando e la reale attivazione di un'ampiezza parziale (ad esempio nel caso dello spruzzatore il momento del comando: "Inserire ampiezza parziale", fino a che viene realmente applicato il mezzo).

---

**WLAN****Wireless Local Area Network**

Rete radio locale senza fili.

---

**Sensore di presa di forza**

Serve al rilevamento del numero di giri della presa di forza.

Fornisce un determinato numero di impulsi elettrici proporzionale al numero di giri della presa di forza.

---

**XML****Extended Markup Language**

Linguaggio di programmazione logico, nonché successore e integrazione del linguaggio HTML. Con XML è possibile stabilire elementi di linguaggio propri, in modo tale da poter definire tramite XML altri linguaggi di programmazione come HTML o WML.

---

**Unità di comando aggiuntiva**

Anche: AUX Control.

Unità di comando aggiuntive ISOBUS sono per esempio un joystick o una barra di comando.

Un'unità di comando aggiuntiva consente il comando confortevole ed efficiente di funzioni macchina utilizzate di frequente.

---

---

## 13 Smaltimento

Un terminale difettoso o fuori servizio va smaltito in modo compatibile con l'ambiente:

- Smaltire i componenti del terminale in modo compatibile con l'ambiente.
- Rispettare le disposizioni locali.

Smaltire le plastiche attraverso i rifiuti domestici normali o secondo le disposizioni locali.

**Plastiche**

Consegnare il metallo al centro di riciclo metallo.

**Metallo**

Consegnare i circuiti elettronici del terminale a un'azienda specializzata nel riciclaggio.

**Circuiti elettronici**

## 14 Indice

### **c**

CCI 1200

informazioni .....iii

## A. Dati tecnici

<b>Dimensioni (B x H x T) [mm]</b>	312 x 213 x 66
<b>Tipo di alloggiamento</b>	Poliammide rinforzata con fibre di vetro
<b>Fissaggio</b>	VESA75
<b>Temperatura d'esercizio [°C]</b>	-15 - +70
<b>Tensione di alimentazione [V]</b>	12 VDC o 24 VDC
<b>Intervallo ammesso [V]</b>	7,5 VDC - 32 VDC
<b>Potenza assorbita (a 12 V) [W]</b>	17, tipica 143, massima
<b>Display [inch]</b>	12,1 TFT
<b>Risoluzione display [px]</b>	WXGA, 1280 x 800
<b>Profondità colore</b>	24 bit
<b>Cicalino</b>	85 dBA
<b>Temperatura di immagazzinamento [°C]</b>	-30 - +80
<b>Peso [gr]</b>	2000
<b>Classe di protezione</b>	IP65
<b>EMV</b>	ISO 14982
<b>Protezione ESD</b>	ISO 10605:2008

## B. Interfacce



### ATTENZIONE!

Spegnere il terminale prima di collegare o scollegare i connettori A, B o C.



### ATTENZIONE!

Tutti i connettori del terminale sono protetti contro l'inversione di polarità e lo scambio.

- Verificare che la presa e la spina presentino la stessa codifica.
- Non esercitare forze eccessive se si collegano la spina e la presa.



### Nota

Se un pin è piegato l'interfaccia non funziona più correttamente.

- Inviare l'apparecchio alla riparazione.



### Nota

Chiudere il connettore inutilizzato con un tappo cieco, in modo che né polvere né umidità possano giungere nel terminale.

A ISOBUS



B SIGNAL



+ RS232



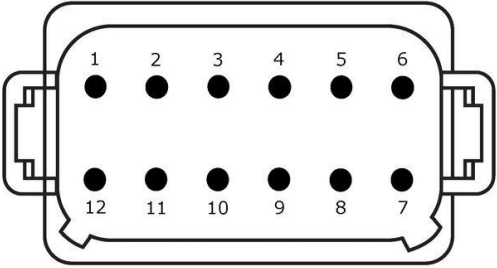
C VIDEO



+ RS232



# Connettore A



## Tipo di connettore

Tedesco DT, a 12 poli, codificato A

## Tipo

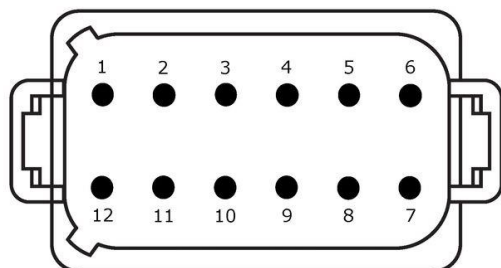
- CAN1
- CAN2
- ECU-Power
- Alimentazione elettrica

## Utilizzo

ISOBUS, alimentazione ECU collegata

Pin	Segnale	Commento
1	V+ in	Tensione di alimentazione, 12 VDC o 24 VDC
2	ECU Power enable	Tensione di alimentazione ECU collegata
3	Power enable	Tensione di alimentazione collegata
4	CAN_H	CAN1 High
5	CAN_L	CAN1 Low
6	CAN_GND	Massa CAN 1
7	CAN_H	CAN2 High
8	CAN_L	CAN2 Low
9	CAN_GND	Massa CAN2
10	Key Switch State	Segnale di accensione
11	Shield	Schermatura
12	GND	Massa

## Connettore B



### Tipo di connettore

Tedesco DT, a 12 poli, codificato B

### Tipo

- RS232
- ISO 11786

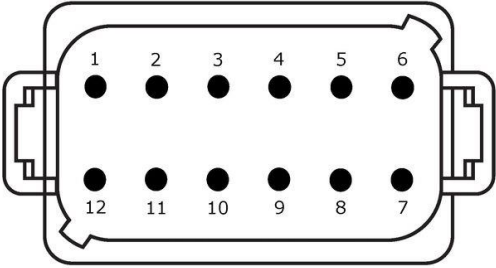
### Utilizzo

Presenza del segnale, GPS/LH5000/ADS/TUVR

Pin	Segnale	Commento
1	V+ out	12 VDC o 24 VDC
2	ISO 11786, Ground based speed	Sensore radar
3	ISO 11786, Wheel based speed	Sensore di ruota
4	ISO 11786, PTO speed	Numero di giri della presa di forza
5	ISO 11786, In/out of work	Posizione di lavoro
6	ISO 11786, Linkage position	Posizione sollevatore
7	Key Switch State	Segnale di accensione
8	GND	Massa
9	ISO 11786, Direction signal	Direzione di marcia
10	RS232 TxD	RS232-1
11	RS232 RxD	RS232-1
12	GND	Massa



# Connettore C



## Tipo di connettore

Tedesco DT, a 12 poli, codificato C

## Tipo

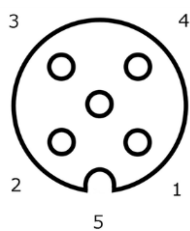
- RS232
- RS485
- Video

## Utilizzo

Telecamera, miniplexer video, multiplexer video, GPS/LH5000/ADS/TUVR

Pin	Segnale	Commento
1	V+ out	Tensione di alimentazione telecamera
2	Video IN	
3	Video GND	Massa
4	RS485B	
5	RS485A	
6	V+ out	Tensione di alimentazione Miniplexer video o multiplexer video
7	NC	
8	NC	
9	RS232, V+ out	Tensione di alimentazione RS232
10	RS232, TxD	RS232-2
11	RS232, RxD	RS232-2
12	RS232, GND	Massa

### Connettore 3 e 4



#### Tipo di connettore

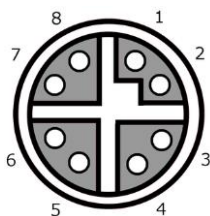
M12, a 5 poli, codificato A

#### Tipo

- USB 2.0

Pin	Segnale	Commento
1	V+	Tensione di alimentazione
2	D-	Dati -
3	D+	Dati +
4	GND	Massa
5	GND	Massa

### Connettore Eth



#### Tipo di connettore

M12, a 8 poli, codificato X

#### Tipo

- Ethernet

#### Utilizzo

LAN

Pin	Segnale	Commento
1	TR0+	
2	TR0-	
3	TR1+	
4	TR1-	
5	TR3+	
6	TR3-	
7	TR2+	
8	TR2-	

## C. Fusi orari

- (UTC -09:00) Alaska
- (UTC -08:00) Tijuana, Baja California (Messico)
- (UTC -08:00) Los Angeles, Vancouver
- (UTC -07:00) Chihuahua, Mazatlan
- (UTC -07:00) Denver, Salt Lake City, Calgary
- (UTC -07:00) Dawson Creek, Hermosillo, Phoenix
- (UTC -06:00) Costa Rica, Guatemala, Managua
- (UTC -06:00) Chicago, Winnipeg
- (UTC -06:00) Cancun, Città del Messico, Monterrey
- (UTC -05:00) Havana
- (UTC -05:00) Detroit, New York, Toronto
- (UTC -05:00) Bogotá, Lima, Panama
- (UTC -04:30) Caracas
- (UTC -04:00) Bermuda, Halifax
- (UTC -04:00) Campo Grande, Cuiaba
- (UTC -04:00) Asuncion
- (UTC -04:00) Santiago
- (UTC -03:00) Montevideo
- (UTC -03:00) Sao Paulo
- (UTC -03:00) Buenos Aires, Cordoba
- (UTC -03:00) Mendoza, Recife, San Luis
- (UTC +00:00) Casablanca, Reykjavik
- (UTC +00:00) Dublino, Lisbona, Londra
- (UTC +01:00) Windhoek
- (UTC +01:00) Algeri, Porto Novo
- (UTC +01:00) Berlino, Oslo, Parigi, Roma, Stoccolma
- (UTC +01:00) Tunisi
- (UTC +02:00) Cairo
- (UTC +02:00) Gerusalemme, Tel Aviv
- (UTC +02:00) Kaliningrad, Minsk
- (UTC +02:00) Atene, Helsinki, Istanbul, Riga
- (UTC +02:00) Johannesburg, Tripoli
- (UTC +03:00) Mosca, Volgograd
- (UTC +04:00) Yerevan, Samara
- (UTC +05:00) Yekaterinburg
- (UTC +05:30) Calcutta, Colombo
- (UTC +05:45) Katmandu
- (UTC +06:00) Novosibirsk, Omsk
- (UTC +07:00) Krasnoyarsk
- (UTC +08:00) Hong Kong, Perth, Singapore
- (UTC +08:00) Irkutsk
- (UTC +08:45) Irkutsk
- (UTC +09:00) Seul, Tokyo
- (UTC +09:00) Yakutsk
- (UTC +09:30) Darwin
- (UTC +09:30) Adelaide
- (UTC +10:00) Vladivostok
- (UTC +10:00) Canberra, Melbourne, Sydney
- (UTC +11:00) Magadan
- (UTC +12:00) Kamchatka
- (UTC +12:00) Auckland

**Copyright**

©2017

Competence Center ISOBUS e.V.

Albert-Einstein-Str. 1

D-49076 Osnabrück

Numero documento: 20170911