

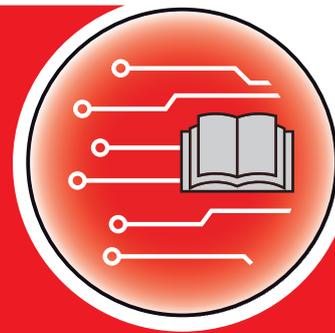
## MANUALE DI ISTRUZIONI



**Leggere attentamente prima della messa in campo!**

Conservare per ogni futuro impiego!

Questo manuale d'uso e di montaggio è parte costituente della macchina. I fornitori di macchine nuove ed usate sono tenuti a documentare per iscritto che il manuale d'uso e di montaggio è stato fornito insieme alla macchina e consegnato al cliente.



**AXIS-M**  
**MDS**

**E-CLICK**

Istruzioni originali

5902733-C-it-0519

## Prefazione

Spettabile cliente,

con l'acquisto dell'unità di comando E-CLICK per lo spandiconcime centrifugo AXIS e MDS. Lei ha dimostrato fiducia verso il nostro prodotto. Molte grazie! Intendiamo corrispondere la sua fiducia. Lei ha acquistato un' unità di comando efficiente e affidabile. Se tuttavia dovessero presentarsi problemi inattesi: il nostro Servizio Cliente è sempre a Sua disposizione



**Prima della messa in campo, La preghiamo di leggere attentamente il presente manuale d'uso e il manuale d'uso dello spandiconcime centrifugoe di osservarne le avvertenze.**

In questo manuale possono anche essere descritte attrezzature e accessori che non fanno parte della dotazione del Suo unità di comando.

La informiamo che, per eventuali danni derivanti da un utilizzo errato o non conforme a quanto previsto, non sarà possibile accettare richieste di sostituzione in garanzia.

## Miglioramenti tecnici

**Ci impegniamo costantemente per migliorare i nostri prodotti. Pertanto ci riserviamo il diritto di apportare senza preavviso sulle nostre macchine tutti i miglioramenti e le modifiche che giudicheremo necessari, senza l'obbligo che gli stessi debbano essere apportati alle macchine già vendute precedentemente.**

Saremo lieti di rispondere a sue eventuali domande.

Cordiali saluti

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

## Prefazione

Miglioramenti tecnici

<b>1</b>	<b>Avvertenze per l'operatore</b>	<b>1</b>
1.1	Riguardo al presente manuale d'uso .....	1
1.2	Avvertenze su simboli e pittogrammi .....	1
1.2.1	Significato degli avvertimenti .....	1
1.2.2	Istruzioni e indicazioni .....	3
1.2.3	Enumerazioni .....	3
1.2.4	Rimandi .....	3
<b>2</b>	<b>Struttura e funzionamento</b>	<b>5</b>
2.1	Panoramica delle versioni dello spandiconcime centrifugo supportate .....	5
2.2	Struttura dell'unità di comando - Panoramica .....	6
2.3	Elementi di comando .....	7
2.4	Visualizzazione .....	8
2.5	Etichetta di fabbrica .....	9
<b>3</b>	<b>Montaggio e installazione</b>	<b>11</b>
3.1	Requisiti del trattore .....	11
3.2	Collegamenti, prese .....	11
3.3	Fissaggio dell'unità di comando .....	12
3.4	Collegamento dell'unità di comando .....	13
<b>4</b>	<b>Uso E-CLICK</b>	<b>15</b>
4.1	Preparare unità di comando .....	15
4.2	Posizioni di commutazione degli interruttori a levetta .....	16
4.3	Regolazione del dosaggio .....	17
4.4	Corsa di riferimento .....	18
4.5	Spargimento con E-CLICK .....	19
4.6	Visualizzazione di errore .....	20
4.6.1	Cortocircuito .....	20
4.6.2	Non collegato .....	20
4.6.3	Chiudere i dosatori .....	21

## Garanzia



# 1 Avvertenze per l'operatore

## 1.1 Riguardo al presente manuale d'uso

Il presente manuale è **parte integrante** dell'unità di comando **E-CLICK**.

Il manuale comprende importanti avvertenze per l'**uso**, **sicuro**, **corretto** ed **economico** nonché per la **manutenzione** dell'unità di comando. Il loro rispetto aiuta a **evitare pericoli**, spese di riparazione e tempi passivi e ad aumentare l'affidabilità e la durata della macchina.

Il manuale d'uso fa parte della macchina. L'intera documentazione deve essere conservata a portata di mano sul luogo di utilizzo dell'unità di comando (ad es. nel trattore).

Il manuale d'uso non sostituisce la Sua **responsabilità** in qualità di utilizzatore e operatore dell'unità di comando E-CLICK.

## 1.2 Avvertenze su simboli e pittogrammi

### 1.2.1 Significato degli avvertimenti

In questo manuale d'uso gli avvertimenti sono classificati in base alla gravità del pericolo e alla probabilità che si verifichi.

I segnali di pericolo evidenziano pericoli strutturalmente inevitabili che possono derivare dall'uso dell'unità di comando. Le avvertenze di sicurezza sono strutturate come segue:

---

#### Parola chiave

Simbolo	Spiegazione
---------	-------------

#### Esempio

#### PERICOLO



#### Descrizione delle fonti di pericolo

Descrizione del pericolo e possibili conseguenze.

Non rispettare questo avvertimento causa gravissime lesioni, anche dall'esito fatale.

► Provedimenti per evitare il pericolo.

---

### Livelli di pericolo degli avvertimenti

Il livello di pericolo è contrassegnato da una parola chiave. I livelli di pericolo sono classificati come segue:

#### ▲ PERICOLO



##### Tipo e fonte del pericolo

Questo avvertimento mette in guardia da un pericolo imminente per la salute e l'incolumità delle persone.

Non rispettare questo avvertimento causa gravissime lesioni, anche dall'esito fatale.

- ▶ Osservi assolutamente le misure descritte per evitare questo pericolo.

#### ▲ AVVERTENZA



##### Tipo e fonte del pericolo

Questo avvertimento mette in guardia da una situazione che può essere pericolosa per la salute delle persone.

Non rispettare questo avvertimento causa gravi lesioni.

- ▶ Osservi assolutamente le misure descritte per evitare questo pericolo.

#### ▲ ATTENZIONE



##### Tipo e fonte del pericolo

Questo avvertimento mette in guardia da una situazione che può essere pericolosa per la salute delle persone o causare danni agli oggetti e all'ambiente.

Il mancato rispetto di questo avvertimento porta a danni al prodotto o all'area circostante.

- ▶ Osservi assolutamente le misure descritte per evitare questo pericolo.

#### AVVISO

Le avvertenze generali contengono suggerimenti e informazioni particolarmente utili, ma nessun avvertimento sui pericoli.

### 1.2.2 Istruzioni e indicazioni

Le azioni che l'operatore deve eseguire sono presentate sotto forma di elenco numerato.

1. Istruzione fase 1
2. Istruzione fase 2

Le indicazioni che riguardano una sola fase non vengono numerate. Lo stesso vale per le operazioni il cui ordine di esecuzione non è tassativamente prescritto.

Queste istruzioni sono precedute da un punto:

- Istruzione per un'operazione

### 1.2.3 Enumerazioni

Le enumerazioni senza un ordine vincolante sono rappresentate come elenco puntato (livello 1) e trattini (livello 2):

- Caratteristica A
  - Punto A
  - Punto B
- Caratteristica B

### 1.2.4 Rimandi

Rimandi ad altri punti del testo presenti nel documento sono rappresentati con numero di paragrafo/capitolo, titolo e numero di pagina:

- **Esempio:** Vedere anche il capitolo [3: Montaggio e installazione, Seite 11](#).

Rimandi ad altri documenti sono rappresentati come avvertenza o indicazione, senza capitolo o numero di pagina preciso:

- **Esempio:** Rispettare le indicazioni del manuale del costruttore dell'albero cardanico.



## 2 Struttura e funzionamento

### 2.1 Panoramica delle versioni dello spandiconcime centrifugo supportate

<b>AXIS C</b>	<b>MDS</b>
● AXIS 20.1/20.2 C	● MDS 10.1 C
● AXIS 30.1/30.2 C	● MDS 11.1 C
● AXIS 40.1/40.2 C	● MDS 12.1 C
● AXIS 50.1/50.2 C	● MDS 17.1 C
	● MDS 19.1 C

2.2 Struttura dell'unità di comando - Panoramica

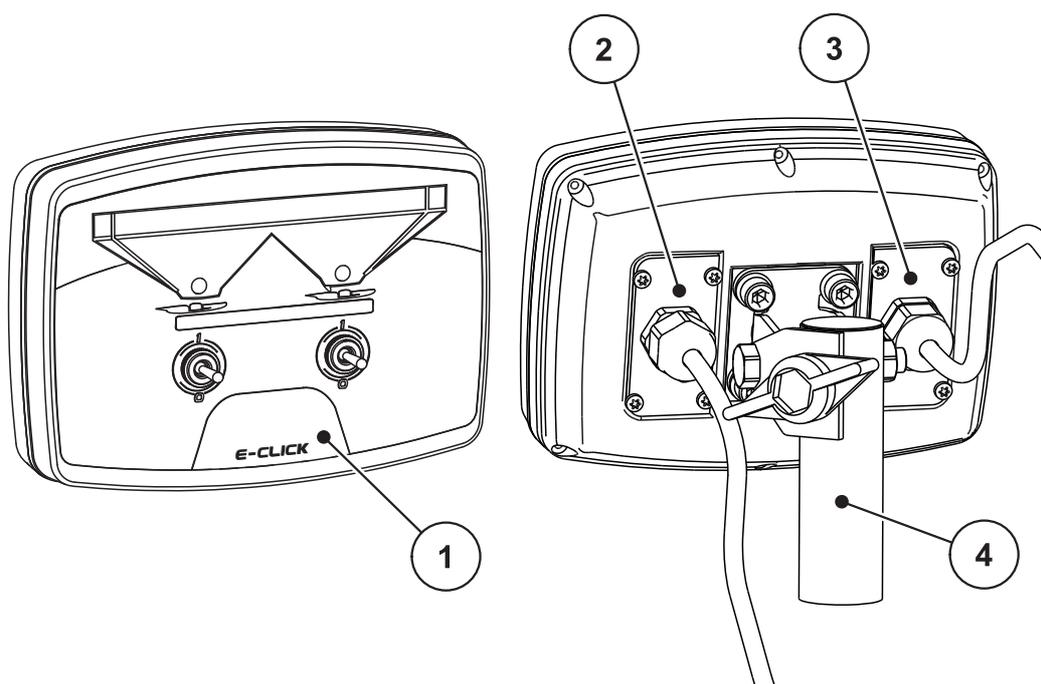
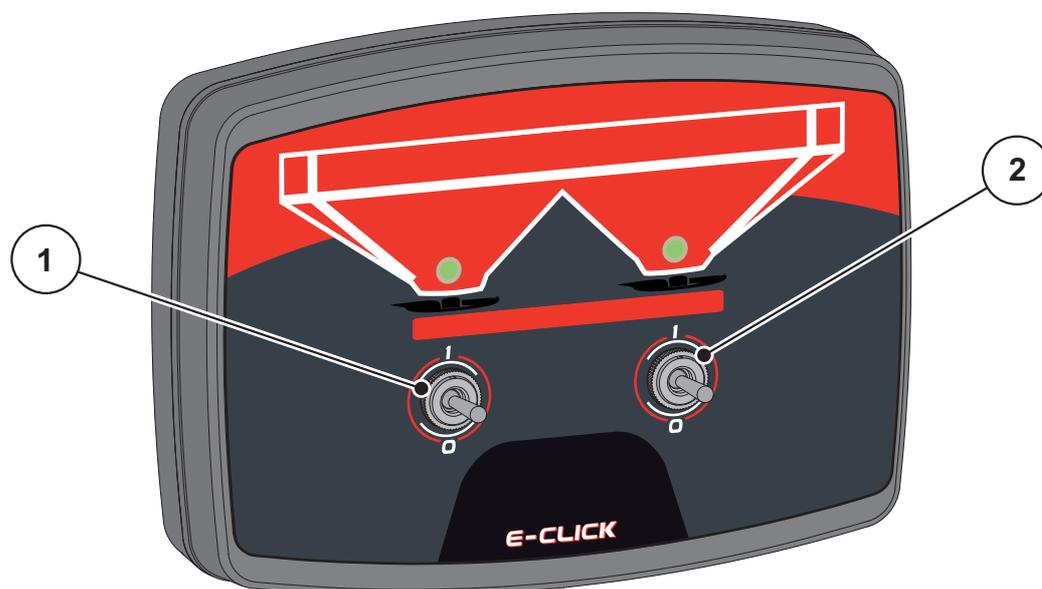


Figura 2.1: Unità di comando E-CLICK

N.	Denominazione	Funzione
1	Pannello di comando	Composto da interruttori a levetta per il comando dell'apparecchio e da LED multicolori per la visualizzazione degli stati della macchina.
2	Preso per il cavo macchina	Preso a 4 poli per il collegamento del cavo macchina agli attuatori.
3	Alimentazione di corrente	Preso a 3 poli conforme alla DIN 9680 / ISO 12369 per il collegamento dell'alimentazione di corrente.
4	Supporto dell'apparecchio	Fissaggio dell'unità di comando al trattore.

### 2.3 Elementi di comando

L'apertura e la chiusura dei dosatori durante lo spargimento vengono controllate con 2 interruttori a levetta sull'unità di comando E-CLICK.

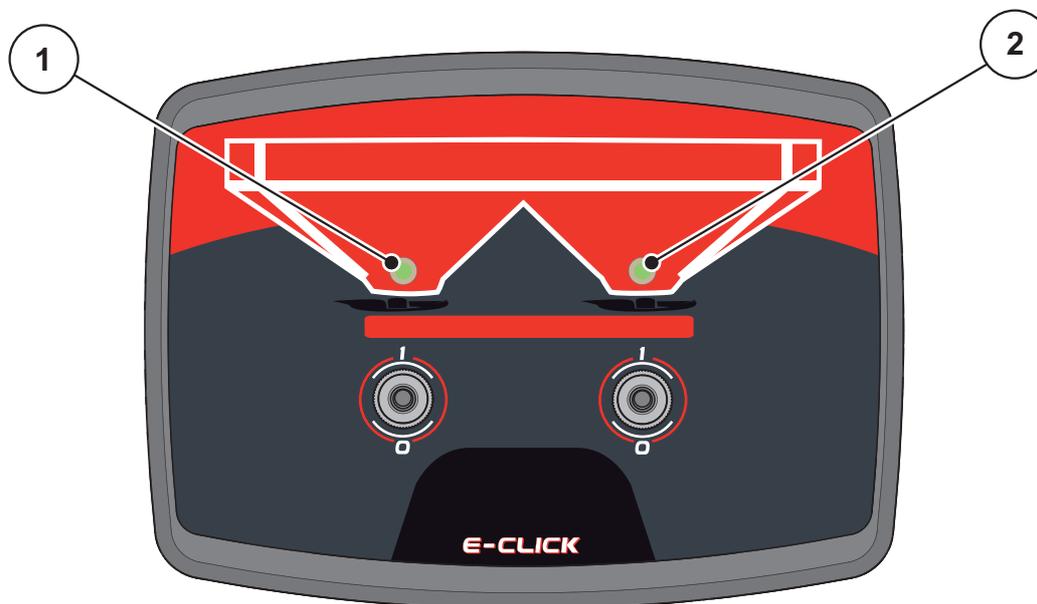


**Figura 2.2:** Disposizione degli interruttori a levetta

- [1] Interruttori a levetta lato sinistro: Comando del dosatore sinistro
- [2] Interruttori a levetta lato destro: Comando del dosatore destro

### 2.4 Visualizzazione

I LED multicolori indicano lo stato del dosatore sulle superfici di visualizzazione dell'E-CLICK. Il cambiamento di colore mostra se i dosatori sono aperti, chiusi o in movimento.



**Figura 2.3:** LED multicolori E-CLICK

[1] LED stato attuatore lato sinistro

[2] LED stato attuatore lato destro

LED	Stato
LED verde	I dosatori sono andati contro <b>il contatto aperto</b>
LED arancione	I dosatori sono in movimento
LED rosso	I dosatori sono andati contro <b>il contatto chiuso</b>
LED rosso lampeggiante	Messaggio di errore, nessun movimento dei dosatori
LED spento	Stato del dosatore per E-CLICK al momento <b>sconosciuto</b>

## 2.5 Etichetta di fabbrica

Sul retro dell'unità di comando E-CLICK è stata apposta un'etichetta di fabbrica che presenta importanti informazioni sul dispositivo.

### AVVISO

Tenere sempre a portata di mano tali informazioni per contattare la propria persona di riferimento RAUCH!

<b>Dati tecnici E-CLICK</b>	
Tensione nominale	12 V/DC
Campo di tensione	da 11,0 V a 16,5 V / DC
Corrente nominale	8,0 A
Campo di temperatura di utilizzo	da -20° C a +60° C
Classe di protezione conformemente a ISO 20653	IP54



## 3 Montaggio e installazione

### 3.1 Requisiti del trattore

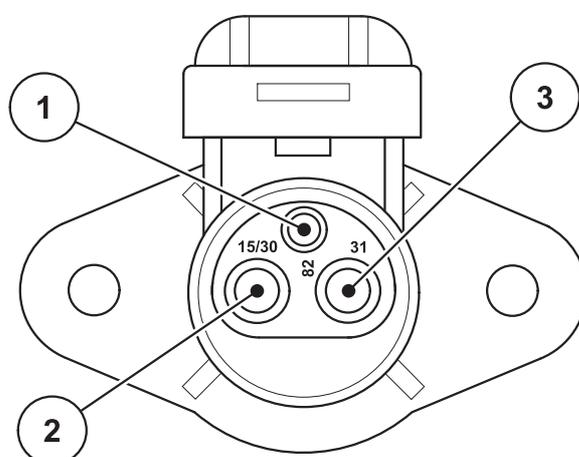
Prima di montare l'unità di comando, verificare se il trattore soddisfa i seguenti requisiti:

- deve essere garantita **sempre** una tensione minima di **11 V**, anche quando sono collegate più utenze contemporaneamente (ad es. climatizzatore, luci).

### 3.2 Collegamenti, prese

#### Alimentazione di corrente

Mediante la presa di alimentazione a 3 poli (DIN 9680/ISO 12369), il trattore fornisce corrente all'unità di comando.



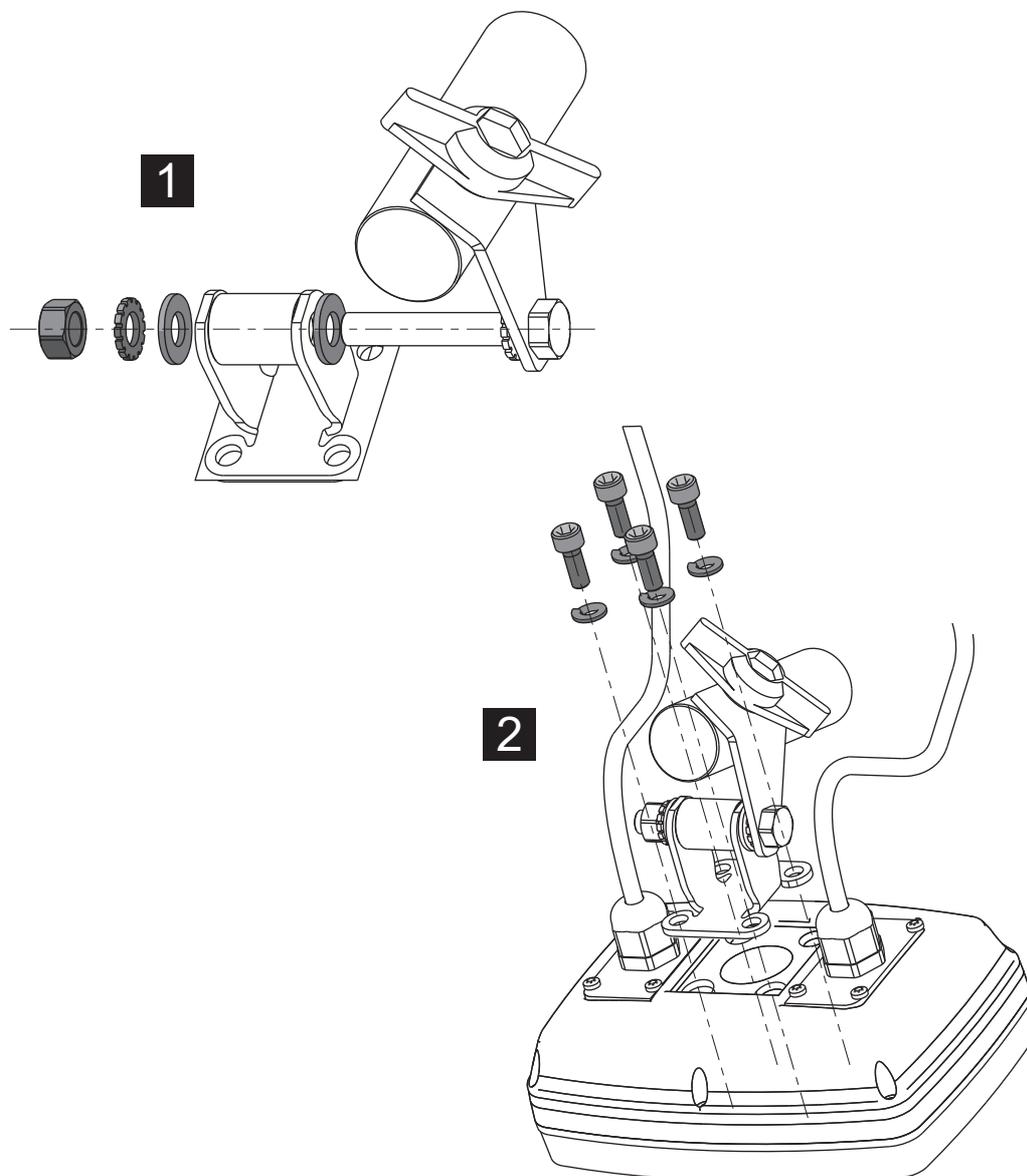
- [1] PIN 1: non viene utilizzato
- [2] PIN 2: (15/30): +12 V
- [3] PIN 3: (31): Massa

**Figura 3.1:** Schema dei PIN della presa di corrente

#### 3.3 Fissaggio dell'unità di comando

Eseguire le varie fasi nella seguente sequenza.

1. Montare il supporto come mostrato nella fase 1.
2. Serrare il supporto montato con le quattro viti di fissaggio e le rondelle sull'unità di comando E-CLICK (fase 2).



**Figura 3.2:** Montaggio supporto dell'apparecchio

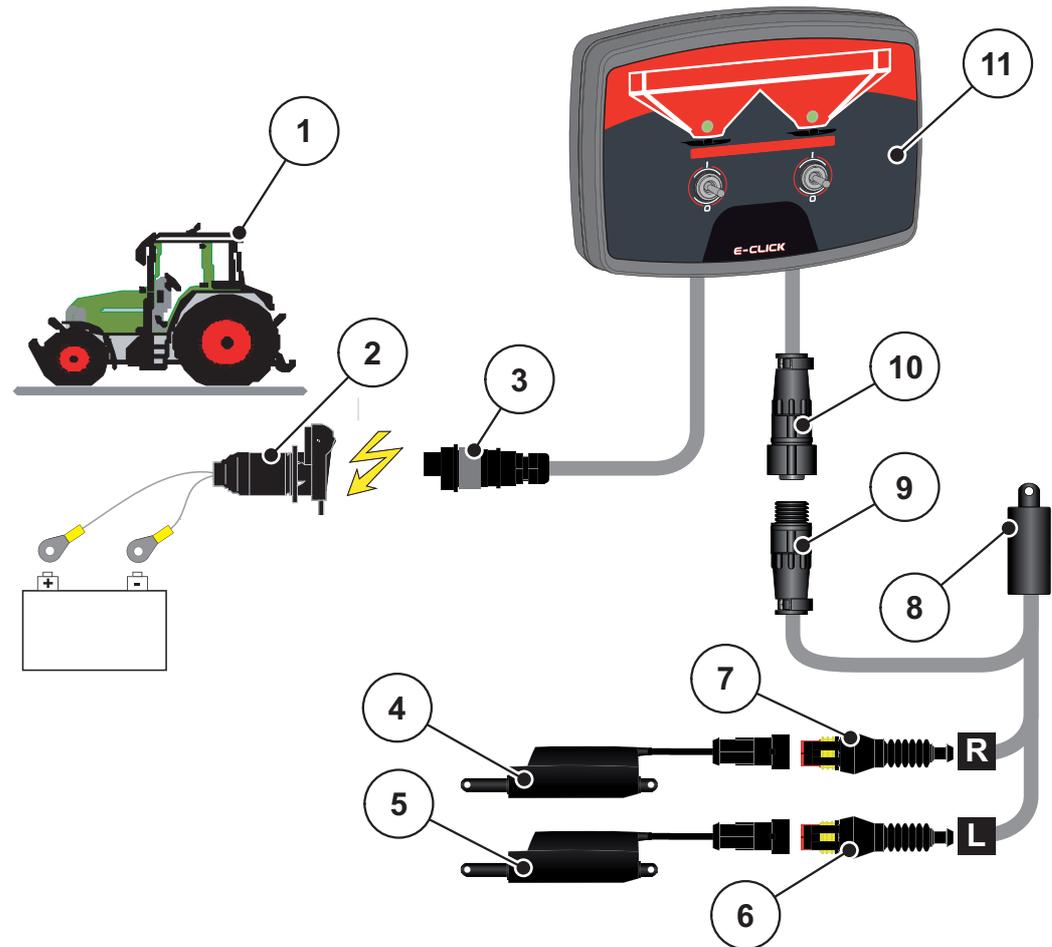
3. Scegliere un luogo adatto nella cabina del trattore (nel **campo visivo del guidatore**), su cui fissare l'unità di comando E-CLICK.
4. Fissare l'unità di comando con il supporto sul punto selezionato.

### 3.4 Collegamento dell'unità di comando

Eseguire le varie fasi nella seguente sequenza.

1. Collegare il cavo della macchina a 4 poli con la parte opposta sull'unità di comando E-CLICK.
  2. Collegare l'alimentazione di corrente dell'unità di comando E-CLICK con la presa di corrente nel trattore.
- ▷ L'unità di comando E-CLICK è pronta all'uso.

Schema dei collegamenti:



**Figura 3.3:** Schema dei collegamenti E-CLICK

- [1] Trattore
- [2] Presa di corrente
- [3] Presa a 3 poli conforme a DIN 9680/ISO 12369
- [4] Attuatore dosatore lato destro
- [5] Attuatore dosatore lato sinistro
- [6] Presa per il collegamento cavo macchina per attuatore lato sinistro
- [7] Presa per il collegamento cavo macchina per attuatore lato destro
- [8] Cavo macchina
- [9] Connettore macchina a 4 poli
- [10] Connettore macchina a 4 poli
- [11] Unità di comando E-CLICK



## 4 Uso E-CLICK

### 4.1 Preparare unità di comando

#### Condizioni necessarie:

- L'unità di comando è collegata correttamente allo spandiconcime centrifugo e al trattore (vedere capitolo [3.3: Fissaggio dell'unità di comando, pagina 12](#)).
- È garantita una tensione minima di **11 V**.

#### AVVISO

L'unità di comando E-CLICK è pronta all'uso non appena è collegata alla rete elettrica di bordo del trattore. Non è necessaria un'accensione separata!

#### ⚠ ATTENZIONE



#### Pericolo di infortuni a causa della fuoriuscita di concime

In caso di anomalia il dosatore potrebbe aprirsi inaspettatamente lungo il tragitto verso il luogo di applicazione. Pericolo di cadute e lesioni a causa del concime fuoriuscito.

- ▶ **Prima di mettersi in marcia verso il luogo di lavoro,** staccare assolutamente l'unità di comando E-CLICK dalla rete elettrica di bordo!

## 4.2 Posizioni di commutazione degli interruttori a levetta

L'apertura e la chiusura dei dosatori durante lo spargimento vengono controllate con 2 interruttori a levetta sull'unità di comando E-CLICK.

Al fine di non sovraccaricare i motori degli attuatori avviene **uno spegnimento automatico** degli attuatori in caso di procedimento contro un blocco.

### AVVISO

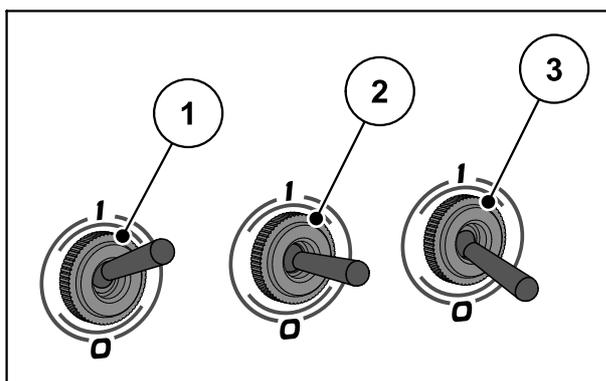
Condizione fondamentale per lo spargimento con l'unità di comando E-CLICK: le aperture delle paratie sullo spandiconcime centrifugo sono impostate correttamente!

---

### AVVISO

Gli interruttori a levetta hanno **3 posizioni di commutazione**. Tramite l'attivazione degli interruttori a levetta viene impostato lo stato di commutazione desiderato.

---



**Figura 4.1:** Posizione interruttore a levetta stato di commutazione

- [1] APERTO (1)
- [2] Neutro
- [3] CHIUSO (0)

### AVVISO

La commutazione dell'interruttore a levetta su **Neutro** arresta in qualsiasi momento l'apertura o la chiusura di ciascun dosatore!

---

- Stato di commutazione **APERTO**, il dosatore si apre.
- Stato di commutazione **Neutro**, l'azionamento dell'attuatore è interrotto.
- Stato di commutazione **CHIUSO**, il dosatore si chiude.

### 4.3 Regolazione del dosaggio

Per impostare la dose desiderata è necessario fissare la meccanica dell'attivazione delle paratie allo spandiconcime centrifugo.

#### AVVISO

Come impostare l'apertura paratia è indicato nel manuale d'uso dello spandiconcime centrifugo!

#### ▲ ATTENZIONE



#### Pericolo di infortuni derivante dalle parti della macchina in movimento

In caso di guasto, i dosatori possono aprirsi inaspettatamente. Sussiste il pericolo di infortuni a persone derivante dalle parti della macchina in movimento.

- ▶ **Prima di eseguire lavori sui dosatori** staccare assolutamente l'unità di comando E-CLICK dalla corrente di bordo!

1. Impostare il punto desiderato sulla scala dell'attivazione delle paratie dello spandiconcime centrifugo.
  - ▷ Il punto di contatto dell'apertura per il dosatore è ora definito.

#### 4.4 Corsa di riferimento

##### AVVISO

Dopo un riavvio dell'unità di comando E-CLICK e indipendentemente dallo stato di commutazione degli interruttori a levetta:

- i LED sono spenti,
- lo stato degli attuatori è sconosciuto.

Quindi è necessaria una corsa di riferimento.

---

##### Eeguire corsa di riferimento

Si deve decidere in quale stato devono essere i dosatori.

1. Commutare entrambi gli interruttori a levetta sulla posizione **Neutro**.
2. Commutare entrambi gli interruttori a levetta da **Neutro** alla posizione desiderata dei dosatori.
  - ▷ Gli attuatori procedono nella direzione desiderata.
  - ▷ **Lo spegnimento avviene se è stato raggiunto il contatto.**
  - ▷ **I LED sono accesi nel colore corrispondente.**

Lo stato degli attuatori è salvato anche se l'utente commuta gli interruttori a levetta su **Neutro**.

##### AVVISO

I LED si spengono se durante la procedura si passa alla posizione **Neutro** e si interrompe la procedura degli attuatori. L'unità di comando E-CLICK può non riconoscere lo stato degli attuatori.

- Eeguire una nuova corsa di riferimento.
-

## 4.5 Spargimento con E-CLICK

### Procedura di spargimento

1. Attivare il trattore.

#### AVVISO

Si prega di osservare il manuale d'uso dello spandiconcime centrifugo!

2. Avviare i dischi di lancio.

#### AVVISO

Durante il movimento, i LED **arancioni** sono illuminati indipendente dalla direzione di spostamento!

3. Aprire i dosatori desiderati posizionando gli interruttori a levetta nello stato di commutazione **APERTO**.
    - ▷ I dosatori si aprono.
    - ▷ Inizia lo spargimento del concime.
  4. Chiudere i dosatori desiderati posizionando gli interruttori a levetta nello stato di commutazione **CHIUSO**.
    - ▷ I dosatori si chiudono.
    - ▷ Non scorre più concime.
  5. Arrestare i dischi di lancio.
  6. Fermare il trattore.
- ▷ **Lo spargimento è terminato.**

## 4.6 Visualizzazione di errore

### AVVISO

Se si verifica un errore, il LED del lato dell'attuatore interessato **lampeggia in rosso!**

---

### ⚠ ATTENZIONE



#### Danni a cose dovuti a cortocircuito

Se l'unità di comando E-CLICK presenta un cortocircuito o un'interruzione, sussiste il pericolo che non sia possibile chiudere i dosatori.

Il concime che fuoriesce può cadere sulla strada e provocare incidenti o inquinamento dell'ambiente.

► Chiudere immediatamente i dosatori in modo manuale.

---

### 4.6.1 Cortocircuito

Durante l'azionamento di un attuatore, l'unità di comando E-CLICK controlla permanentemente l'uscita per gli attuatori sullo stato **cortocircuito**. Se dopo lo spostamento di un interruttore si verifica un cortocircuito, il LED del lato dell'attuatore interessato inizia a lampeggiare in **rosso**. Non avviene alcun movimento dell'attuatore.

#### Per risolvere l'errore, rimuovere il cortocircuito.

- Possibili cause:
  - un cavo guasto
  - un attuatore guasto

### 4.6.2 Non collegato

All'avvio dell'azionamento dell'attuatore, l'unità di comando E-CLICK controlla l'uscita per gli attuatori sullo stato **Non collegato**. Se non è collegato alcun attuatore, dopo lo spostamento di un interruttore il LED del lato attuatore interessato inizia a lampeggiare in **rosso**. Tuttavia, questo controllo avviene solo durante l'azionamento dell'attuatore. Se è in movimento e si toglie ad es. la spina, il **Non collegato** può non essere più riconosciuto.

#### Per risolvere l'errore, ricollegare l'attuatore all'E-CLICK.

- Possibili cause:
  - un cavo guasto (cavo rotto)
  - un attuatore guasto o non inserito
  - un cavo macchina non inserito

### 4.6.3 Chiudere i dosatori

#### AVVISO

Se si verifica un errore, il LED del lato attuatore interessato lampeggia in **rosso!**

Chiudendo i dosatori, gli attuatori procedono contro un finecorsa integrato, avviene uno spegnimento automatico degli attuatori e i LED passano da arancione a rosso.

Una nuova commutazione dell'interruttore a levetta su **CHIUSO** fa sì che il LED del lato dosatori interessato inizi a lampeggiare in rosso. Tale comportamento è normale in caso di un'ulteriore chiusura.

- In questo caso non si verifica alcun errore.



## Garanzia

Gli apparecchi RAUCH sono fabbricati con grande cura secondo metodi di produzione moderni e sono sottoposti a numerosi controlli.

Pertanto RAUCH concede una garanzia di 12 mesi, se sono rispettate le seguenti condizioni:

- La garanzia parte dalla data di acquisto.
- La garanzia include difetti di materiale e di fabbricazione. Per i prodotti di provenienza esterna (impianto idraulico, elettronica) la responsabilità rimane nell'ambito di garanzia del rispettivo produttore. Durante il periodo di garanzia, i difetti di fabbricazione e di materiale vengono eliminati gratuitamente sostituendo o riparando i componenti interessati. Sono esplicitamente esclusi altri ulteriori diritti, quali richieste di sostituzione, riduzioni o rimborso di danni non derivanti dall'oggetto della fornitura. La prestazione di garanzia viene fornita presso officine autorizzate, presso il rappresentante Rauch o presso la fabbrica.
- La garanzia non copre le conseguenze della normale usura, imbrattamento, corrosione e tutti i problemi provocati da un uso non corretto e da cause esterne. La garanzia decade in caso di riparazioni o modifiche arbitrarie dello stato originale. La richiesta di sostituzione in garanzia decade se non sono stati impiegati ricambi originali RAUCH. Consultare in merito il manuale d'uso. In tutti i casi di dubbio, rivolgersi alla nostra rappresentanza oppure direttamente alla fabbrica. Le richieste di intervento in garanzia devono pervenire in fabbrica al più tardi entro 30 giorni dopo il verificarsi del danno. Indicare la data di acquisto e il numero di macchina. Le riparazioni effettuate in garanzia possono essere eseguite presso l'officina autorizzata solo dopo consultazione con RAUCH o presso il concessionario ufficiale. I lavori coperti da garanzia non prolungano il periodo di garanzia. I difetti causati dal trasporto non sono difetti di fabbrica e pertanto non rientrano nell'obbligo di garanzia del costruttore.
- È escluso il risarcimento di danni diversi da quelli subiti da apparecchi RAUCH. Ne deriva inoltre l'esclusione di qualsiasi responsabilità per danni conseguenti causati da errori nelle operazioni di spandimento. Modifiche arbitrarie agli apparecchi RAUCH possono causare danni ed escludono ogni responsabilità del fornitore per tali danni. L'esclusione di responsabilità del fornitore non si applica in caso di dolo o di grave negligenza del detentore o del suo personale e nei casi in cui, in base alla legge sulla responsabilità nei prodotti, è prevista la responsabilità per difetti dell'oggetto fornito nei confronti di persone o di danni materiali con oggetti utilizzati privatamente. Non si applica nemmeno nel caso di assenza delle caratteristiche che sono esplicitamente promesse, se la promessa ha propriamente lo scopo di assicurare l'ordinante contro danni non derivanti dall'oggetto fornito.

**RAUCH Streutabellen**  
**RAUCH Fertilizer Chart**  
**Tableaux d'épandage RAUCH**  
**Tabele wysiewu RAUCH**  
**RAUCH Strooitabellen**  
**RAUCH Tabella di spargimento**  
**RAUCH Spredetabellen**  
**RAUCH Levitystaulukot**  
**RAUCH Spridningstabellen**  
**RAUCH Tablas de abonado**



<http://www.rauch-community.de/streutabelle/>



**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH**

 Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim

 Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7221/985-0

Fax +49 (0) 7221/985-200