



# Kit controller

## Attrezzatura per la gestione di materiale serie MH-400

N° del modello 131-4835

### Istruzioni di installazione

#### ⚠ AVVERTENZA

##### CALIFORNIA

##### Avvertenza norma "Proposition 65"

Il presente prodotto contiene una o più sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie congenite o di altre problematiche della riproduzione.

**Nota:** Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale postazione di guida.

#### Compatibilità elettromagnetica

**Domestico:** questo dispositivo è conforme al regolamento FCC Parte 15. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) Questo dispositivo non può causare interferenze nocive e (2) questo dispositivo deve accettare qualunque interferenza che possa essere ricevuta, compresa l'interferenza che può causare il funzionamento indesiderato.

L'apparecchio genera e utilizza energia di frequenza radio e se non installato e utilizzato adeguatamente, nel rigoroso rispetto delle istruzioni del produttore, può causare interferenze alla ricezione radiofonica e televisiva. È stato collaudato e riscontrato conforme ai limiti previsti per un dispositivo di calcolo di Classe B FCC sulla base delle specifiche della Sottoparte J della Parte 15 del Regolamento FCC, come indicato sopra. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia che in un particolare impianto non si registrino interferenze. Qualora l'apparecchio causi interferenze alla ricezione radiofonica o televisiva, e questo possa essere determinato dallo spegnimento e accensione dell'apparecchio, l'utente è invitato a cercare di correggere l'interferenza con una delle seguenti misure: Riorientare l'antenna ricevente, riposizionare il ricevitore del telecomando rispetto all'antenna radio/TV oppure inserire il controller in una presa diversa in modo che il controller e la radio/TV si trovino su circuiti derivati diversi.

All'occorrenza, l'utente può rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radio/televisivo esperto per ulteriori consigli.

L'utente può trovare utile il seguente libretto preparato dalla Commissione Federale delle Comunicazioni: "Come identificare e risolvere problemi di interferenze radio/televisive". Questo libretto è disponibile presso la Tipografia di Stato del Governo statunitense, Washington, DC 20402. Stock N. 004-000-00345-4.

**ID FCC: OA3MRF24J40MC-Base, OA3MRF24J40MA-Hand Held**

**IC: 7693A-24J40MC-Base, 7693A-24J40MA-Hand Held**

Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non può causare interferenze nocive e (2) questo dispositivo deve accettare qualunque interferenza, compresa l'interferenza che può causare il funzionamento indesiderato del dispositivo.

#### Certificazione di compatibilità elettromagnetica del Giappone

Telecomando:  R 204-520022

RF2CAN:  R 204-520297


#### Certificazione di compatibilità elettromagnetica per il Messico


Telecomando: IFETEL : RCPMIMR15-2209

RF2CAN: IFETEL : RCPMIMR15-0142

#### Certificazione di compatibilità elettromagnetica per la Corea

(Adesivo fornito in un kit separato)

Telecomando:  MSIP-CRM-TZQ-LGHH  
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

RF2CAN:  MSIP-CRM-TZQ-MRF-E  
MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN  
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

#### Certificazione di compatibilità elettromagnetica per Singapore

Telecomando: TWM-240004\_IDA\_N4020-15

RF2CAN: TWM-240005\_IDA\_N4024-15

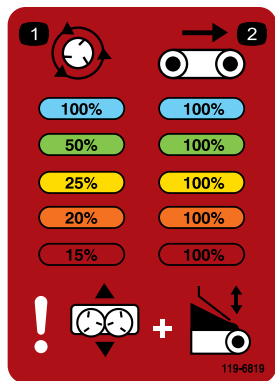


# Sicurezza

## Adesivi di sicurezza e informativi



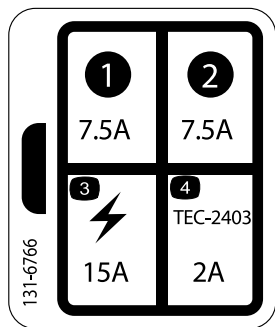
Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite eventuali adesivi se danneggiati o mancanti.



decal119-6819

**119-6819**

1. Percentuale velocità dello  
spargitore.
2. Percentuale velocità  
nastro



decal131-6766

**131-6766**

1. 7,5 A
2. 7,5 A
3. Accessorio elettrico - 15 A
4. TEC-2403—2A



decal136-7585

**136-7585**

# Installazione

## Parti sciolte

Verificate che sia stata spedita tutta la componentistica, facendo riferimento alla seguente tabella.

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
<b>1</b>	Non occorrono parti	–	Preparazione della macchina.
<b>2</b>	Vite a testa cilindrica ( $\frac{1}{4}$ " x $1\frac{1}{4}$ ") Dado ( $\frac{1}{4}$ ") Controller Controller RF2CAN Vite (n. 10) Dado di bloccaggio Protezione Relè Bullone ( $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") Luce	8 11 1 1 1 1 1 1 1 1	Installazione del kit.
<b>3</b>	Cablaggio preassemblato Adesivo fusibile	1 1	Montaggio del cablaggio preassemblato.
<b>4</b>	Telecomando Batterie AA Staffa magnetica	1 4 1	Assemblaggio e montaggio del telecomando.
<b>5</b>	Non occorrono parti	–	Completamento dell'installazione.

## 1

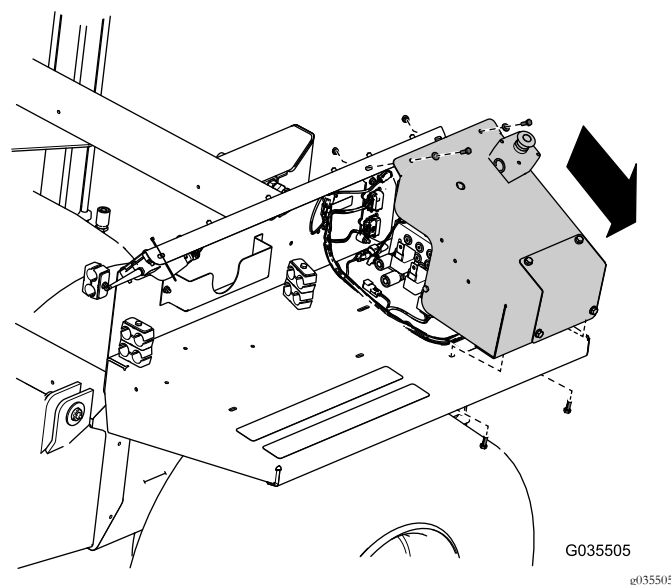
## Preparazione della macchina

Non occorrono parti

### Procedura

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Sollevare la tramoggia; fate riferimento al *manuale dell'operatore* della vostra macchina.
- Nota:** Assicuratevi di utilizzare l'arresto di sicurezza del cilindro durante il sollevamento della tramoggia.
3. Scollegate il connettore di alimentazione dal trattorino.
4. Assicuratevi che la macchina sia sicura contro movimenti accidentali prima di iniziare il montaggio.
5. Rimuovete il coperchio come indicato nella [Figura 1](#).

**Nota:** Conservate la bulloneria per un'installazione successiva.



**Figura 1**

6. Rimuovete il gruppo del pulsante E-Stop e il coperchio di esclusione manuale dal coperchio, come illustrato nella [Figura 2](#).

**Nota:** Conservate il gruppo del pulsante E-Stop, il coperchio di esclusione manuale e la corrispondente bulloneria per un'installazione successiva.

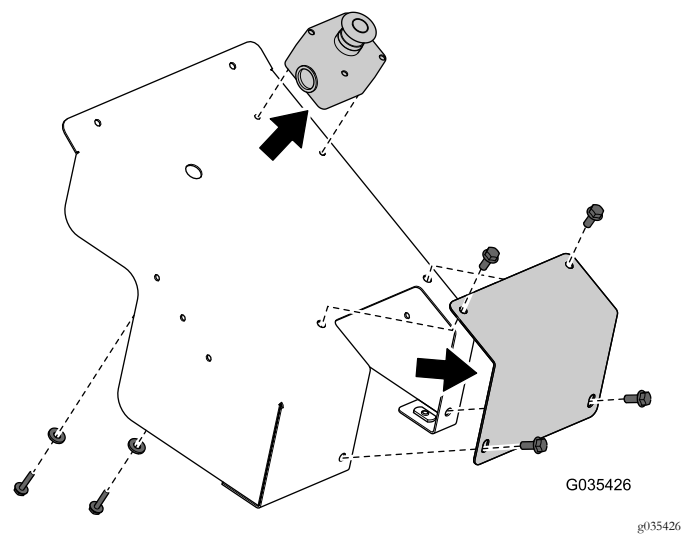


Figura 2

# 2

## Installazione del kit

Parti necessarie per questa operazione:

8	Vite a testa cilindrica (1/4" x 1 1/4")
11	Dado (1/4")
1	Controller
1	Controller RF2CAN
1	Vite (n. 10)
1	Dado di bloccaggio
1	Protezione
1	Relè
1	Bullone (1/4" x 3/4")
1	Luce

7. Rimuovete il controller e il cablaggio preassemblato posteriore dalla protezione del paraurti (Figura 3).

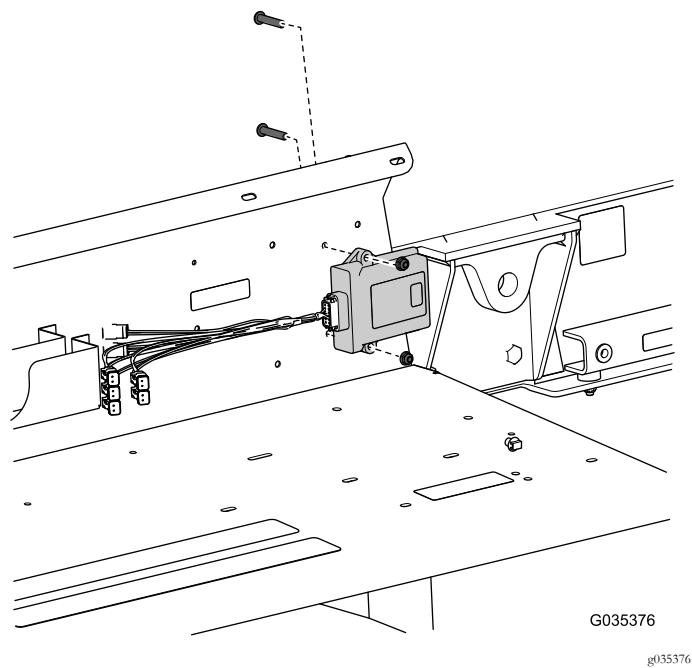
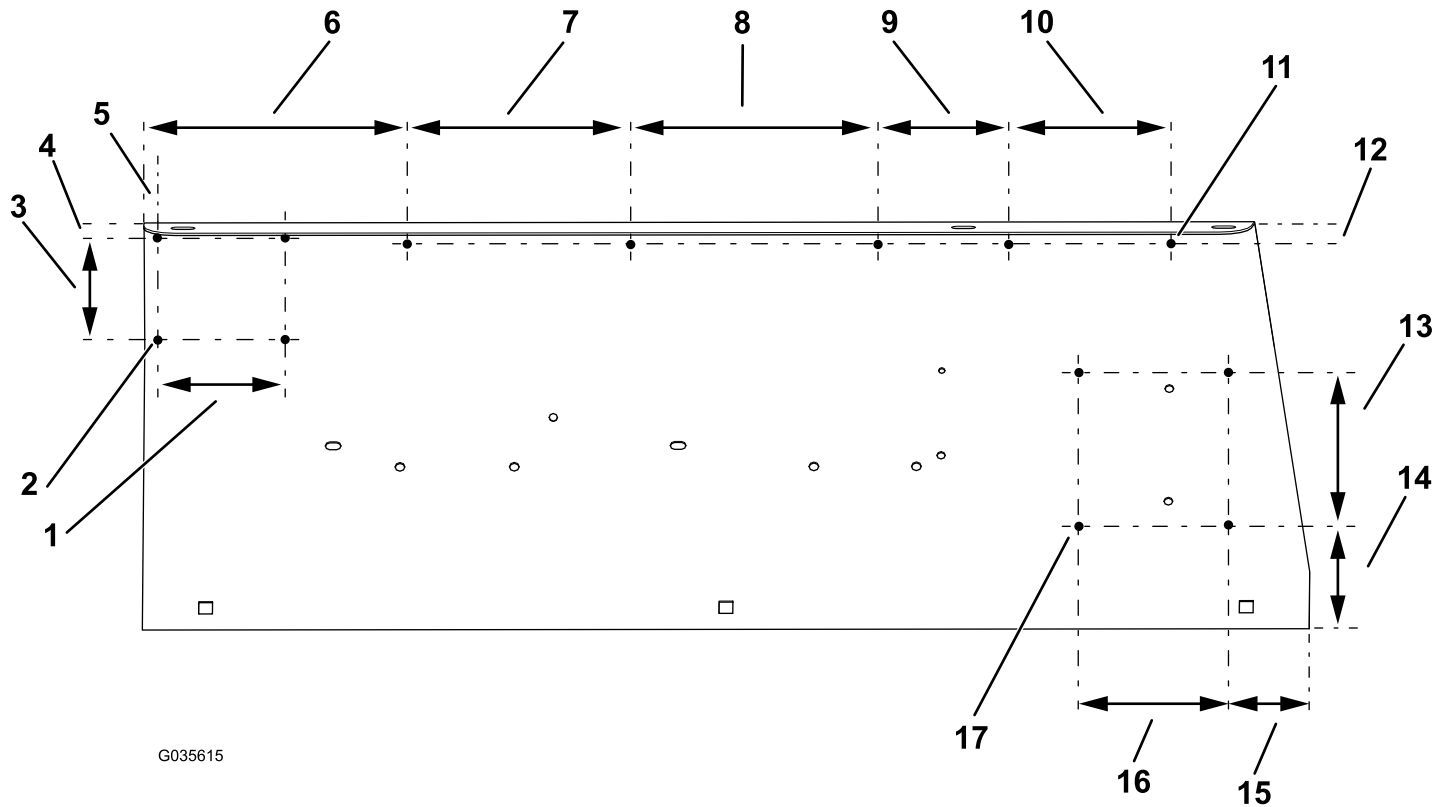


Figura 3

## Procedura

1. Praticate 13 fori nella protezione del paraurti; fate riferimento a [Figura 4](#) per le posizioni corrette e il diametro dei fori.

**Nota:** Non praticate il foro n. 11 nella [Figura 4](#) di dimensioni eccessive, dal momento che altrimenti il cablaggio preassemblato non potrà essere supportato con i fermi in dotazione.

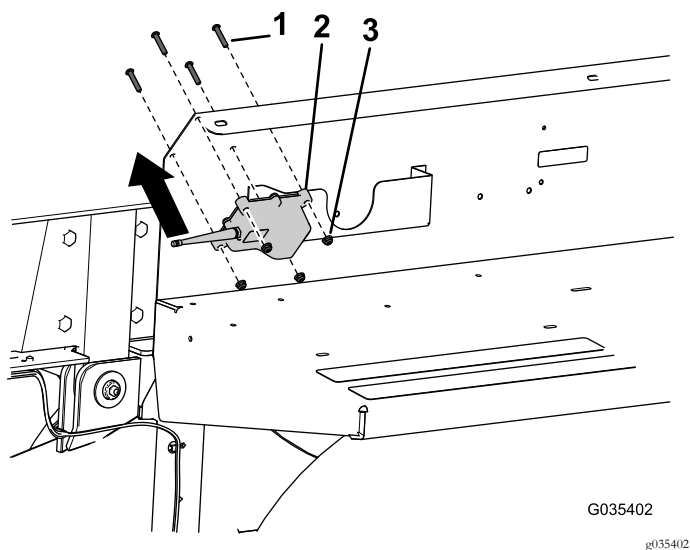


**Figura 4**

1. 10,26 cm	7. 17,98 cm	13. 13,77 cm
2. 7,1 mm di diametro (4x)	8. 19,91 cm	14. 9,32 cm
3. 8,46 cm	9. 10,54 cm	15. 6,68 cm
4. 1,29 cm	10. 13,06 cm	16. 12,04 cm
5. 1,07 cm	11. 6,8 mm di diametro (5x)	17. 7,1 mm di diametro (4x)
6. 21,21 cm	12. 1,91 cm	

2. Montate il controller RF2CAN sulla protezione del paraurti con 4 viti a testa cilindrica ( $\frac{1}{4}$ " x  $1\frac{1}{4}$ ") e 4 dadi ( $\frac{1}{4}$ ") come illustrato nella [Figura 5](#).

**Nota:** Assicuratevi di montare le viti nella direzione corretta; fate riferimento a [Figura 5](#).

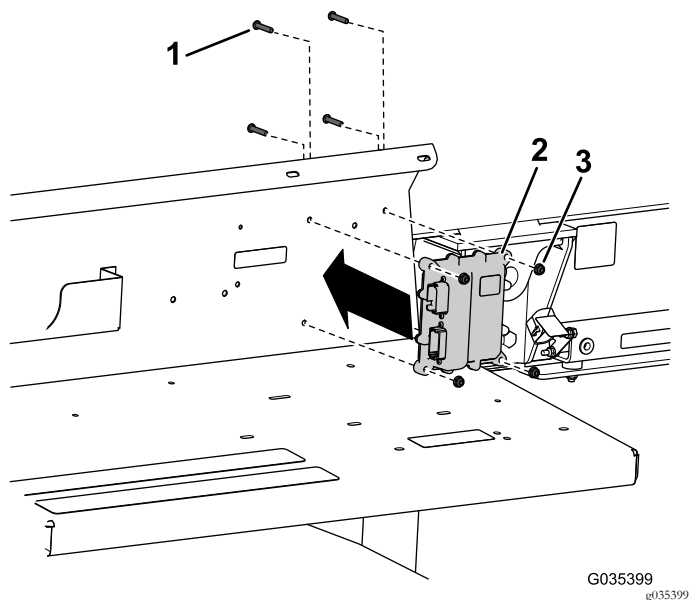


**Figura 5**

1. Vite a testa cilindrica ( $\frac{1}{4}$ " x  $1\frac{1}{4}$ ")
2. Controller RF2CAN
3. Dado ( $\frac{1}{4}$ ")

3. Montate il controller sulla protezione del paraurti con 4 viti a testa cilindrica ( $\frac{1}{4}$ " x  $1\frac{1}{4}$ ") e 4 dadi ( $\frac{1}{4}$ ") come illustrato nella [Figura 6](#).

**Importante:** Assicuratevi di montare le viti nella direzione corretta; fate riferimento a [Figura 6](#). Se le viti sono montate nella direzione errata, la tramoggia le colpirà quando viene abbassata.

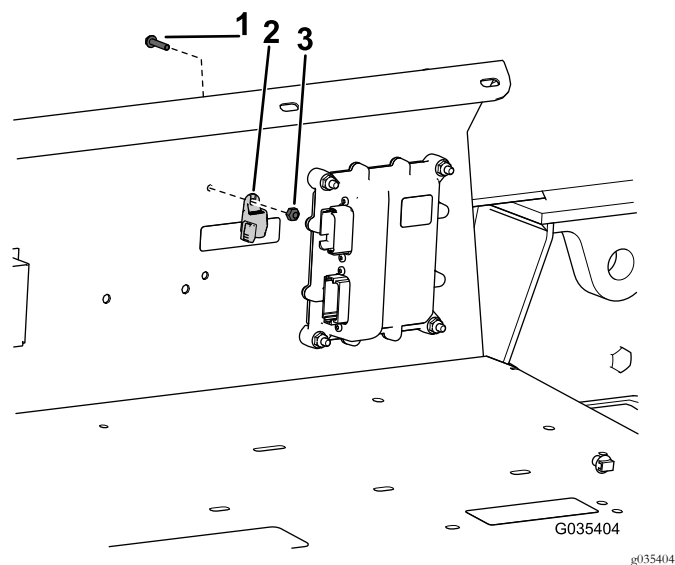


**Figura 6**

1. Vite a testa cilindrica ( $\frac{1}{4}$ " x  $1\frac{1}{4}$ ")
2. Controller
3. Dado ( $\frac{1}{4}$ ")

4. Rimuovete il tappo del cablaggio preassemblato ([Figura 7](#)) dal cablaggio stesso.

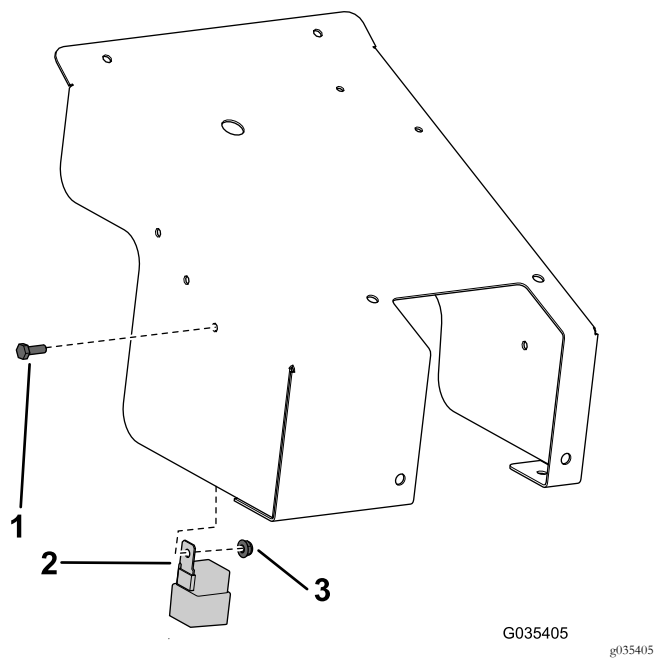
5. Montate il tappo del cablaggio preassemblato sulla protezione del paraurti con una vite (n. 10) e un dado di bloccaggio, come illustrato nella [Figura 7](#).



**Figura 7**

1. Vite (n. 10)
2. Tappo del cablaggio preassemblato
3. Dado di bloccaggio

6. Montate il relè all'interno del coperchio con un bullone ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ") e un dado ( $\frac{1}{4}$ ") come illustrato nella [Figura 8](#).

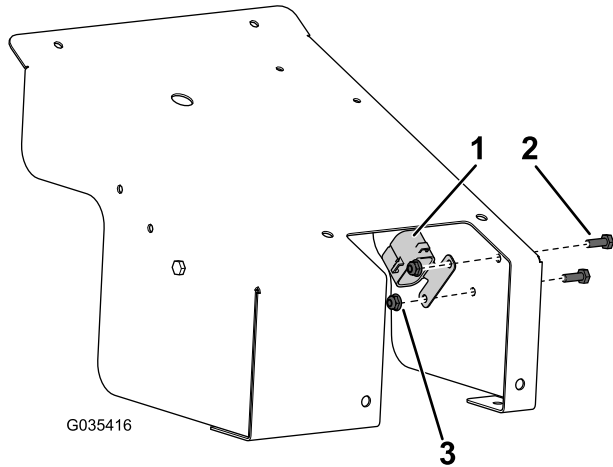


**Figura 8**

1. Bullone ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ")
2. Relè
3. Dado ( $\frac{1}{4}$ ")

7. Rimuovete il tappo del portafusibili ([Figura 9](#)) dal cablaggio preassemblato.

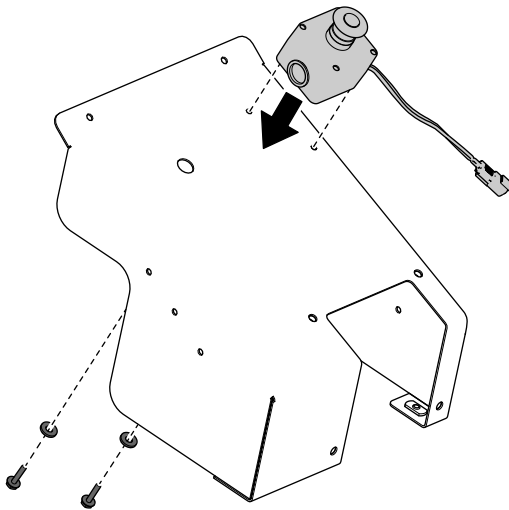
8. Montate il tappo del portafusibili all'interno del coperchio con 2 viti ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ " ) e 2 dadi ( $\frac{1}{4}$ " ) come illustrato nella [Figura 9](#).



**Figura 9**

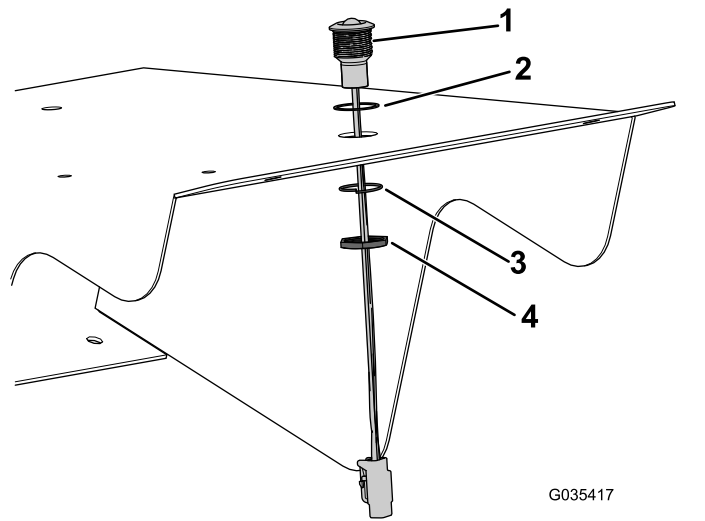
1. Tappo del portafusibili      3. Dado ( $\frac{1}{4}$ " )  
2. Vite ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ " )

9. Montate il gruppo del pulsante E-Stop rimosso in precedenza sul coperchio ([Figura 10](#)).



**Figura 10**

10. Montate la luce sulla parte superiore del coperchio; fate riferimento a [Figura 11](#) per l'orientamento corretto.



**Figura 11**

1. Luce      3. Rondella  
2. Guarnizione      4. Dado

## 3

## Montaggio del cablaggio preassemblato

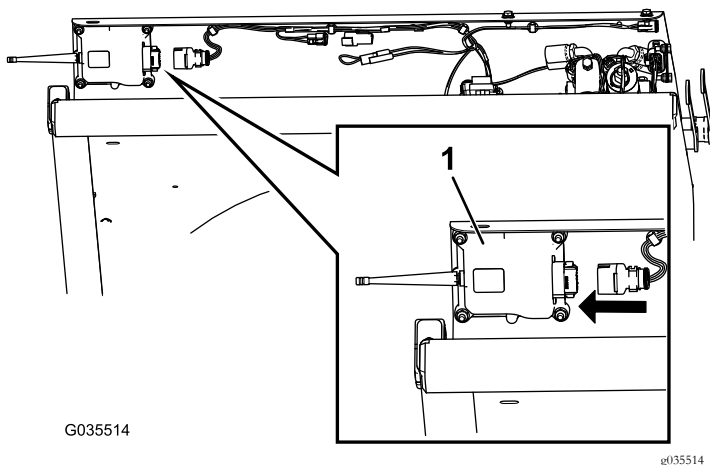
**Parti necessarie per questa operazione:**

1	Cablaggio preassemblato
1	Adesivo fusibile

## Procedura

1. Individuate l'estremità del controller RF2CAN del cablaggio preassemblato e collegatela al controller RF2CAN ([Figura 12](#)).

**Nota:** La spina è a chiave e presenta un orientamento specifico.



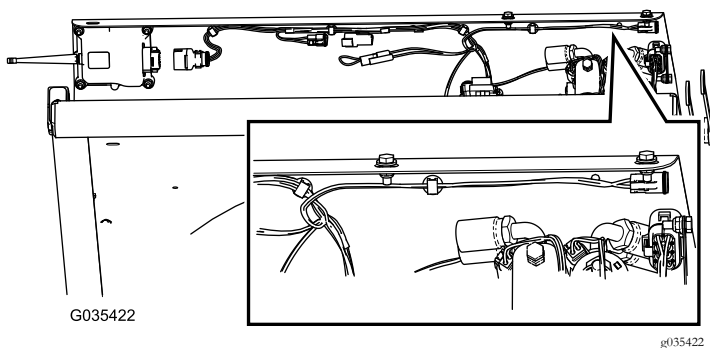
**Figura 12**

1. Controller RF2CAN

2. Disponete il cablaggio lungo la parte inferiore della protezione del paraurti.

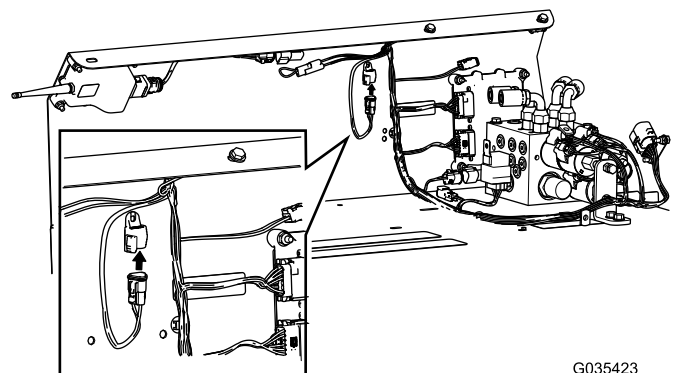
**Nota:** Posizionate i fermi nei fori praticati sotto la protezione del paraurti per aiutare a montare il cablaggio.

3. Disponete l'estremità di collegamento E-Stop del cablaggio preassemblato lungo la parte inferiore della protezione del paraurti, come mostrato nella [Figura 13](#).



**Figura 13**

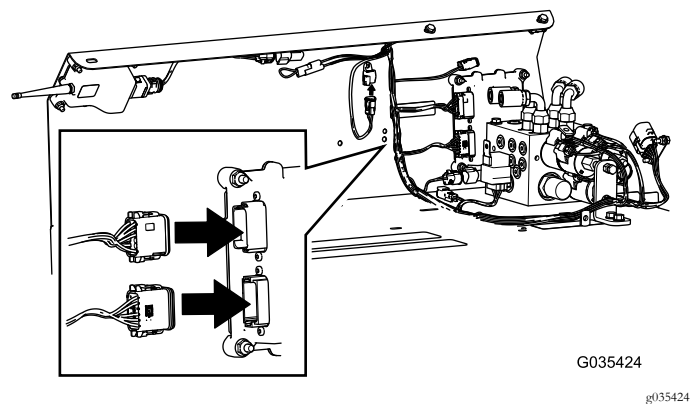
4. Disponete il cablaggio rimanente lungo la parte posteriore della protezione del paraurti.
5. Collegate il connettore di diagnostica CAN nel tappo del cablaggio preassemblato montato in precedenza ([Figura 14](#)).



**Figura 14**

6. Collegate i connettori del controller negli adattatori del controller ([Figura 15](#)).

**Nota:** Le spine sono a chiave, colorate e presentano un orientamento specifico.



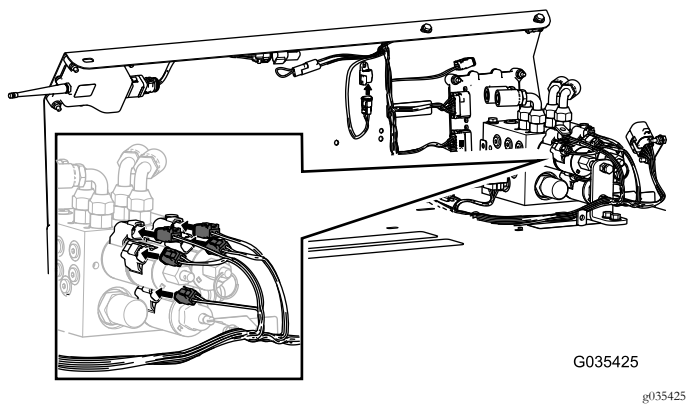
**Figura 15**

7. Disponete il cablaggio rimanente sulla parte superiore del paraurti sinistro e davanti al blocco idraulico.

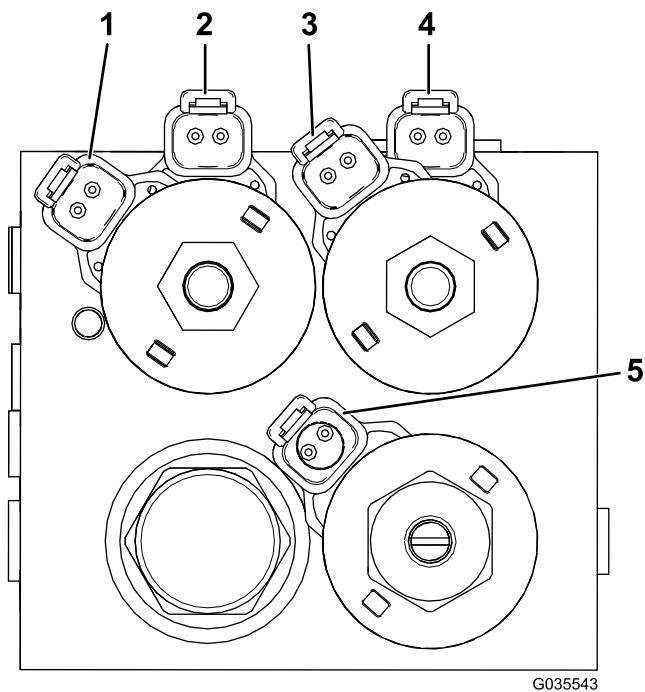
**Nota:** Non collegate il connettore E-Stop, il connettore del relè o il connettore della luce diagnostica a un adattatore in questa fase.

8. Collegate i 5 connettori del cablaggio nei punti appropriati sul blocco idraulico; fate riferimento a [Figura 16](#) e [Figura 17](#).





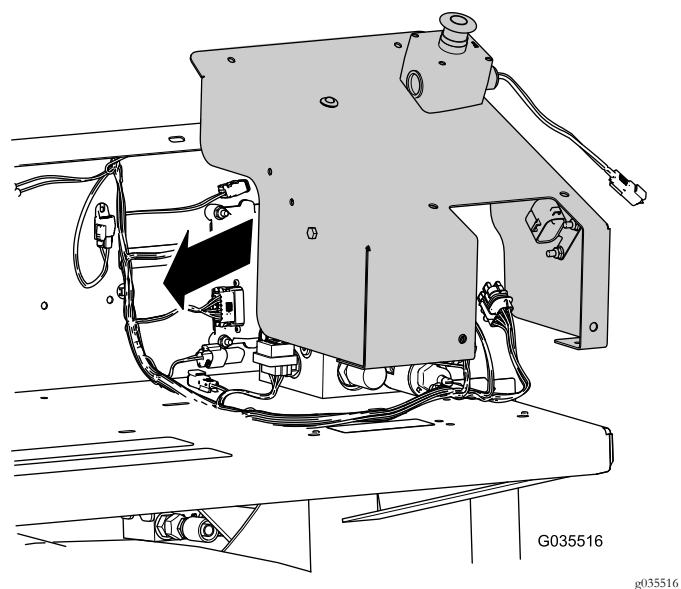
**Figura 16**



**Figura 17**

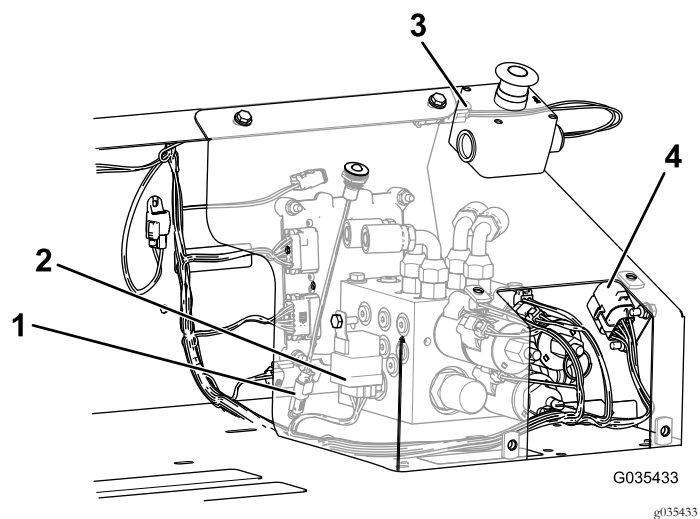
- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Inversione del piano         | 4. Sollevamento della tramoggia |
| 2. Avanzamento del piano        | 5. Avanzamento dell'accessorio  |
| 3. Abbassamento della tramoggia |                                 |
9. Posizionate il coperchio, con il relè, il tappo del portafusibili, la luce e il gruppo del pulsante E-Stop

precedentemente installati, sulla protezione del paraurti (Figura 18).



**Figura 18**

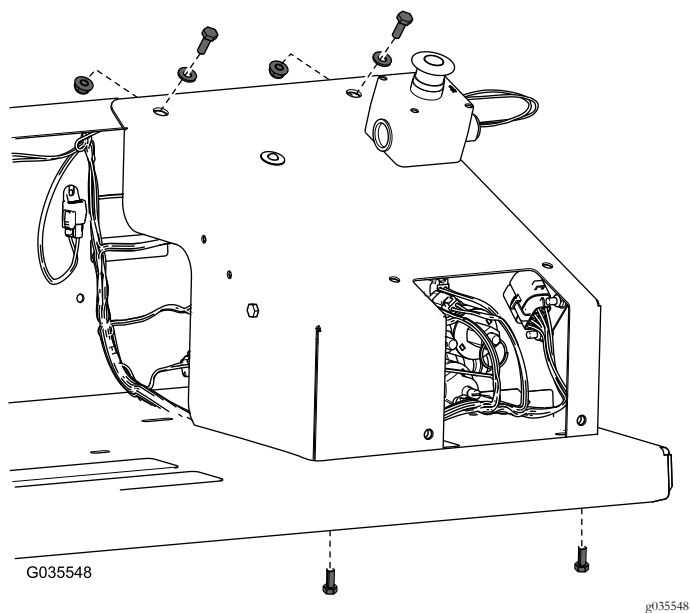
10. Collegate il connettore E-Stop del cablaggio preassemblato, il connettore del relè, il connettore della luce e il portafusibili negli adattatori appropriati, come mostrato nella Figura 19.



**Figura 19**

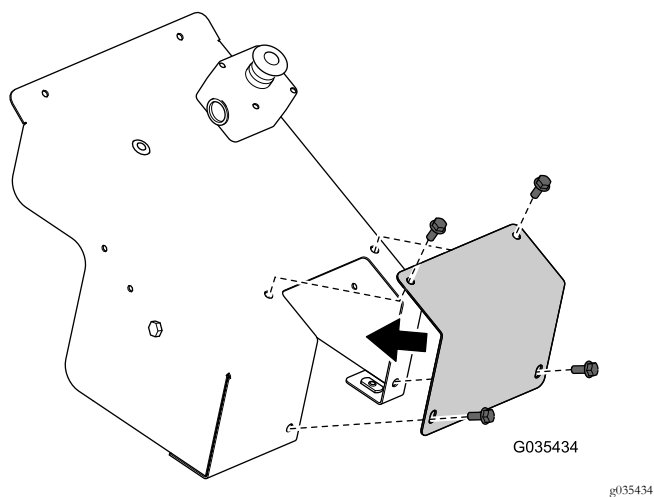
- |                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Connettore della spia diagnostica | 3. Connettore E-Stop            |
| 2. Connettore del relè               | 4. Connettore del portafusibili |

11. Fissate il coperchio alla protezione del paraurti con i bulloni, le rondelle e i dadi opportuni (Figura 20).



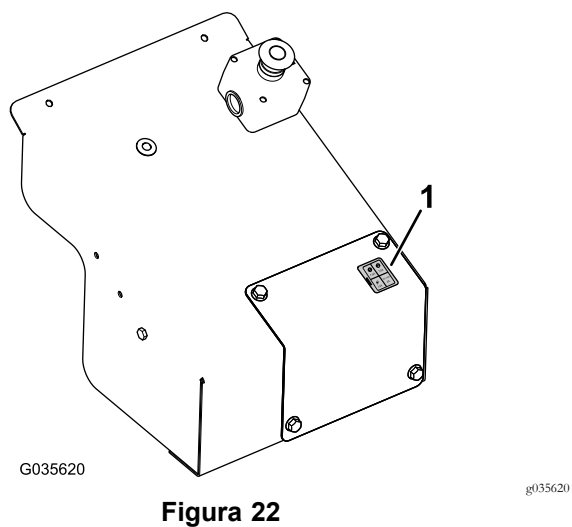
**Figura 20**

12. Montate il coperchio di esclusione manuale rimosso in precedenza sul coperchio con la bulloneria corrispondente (Figura 21).



**Figura 21**

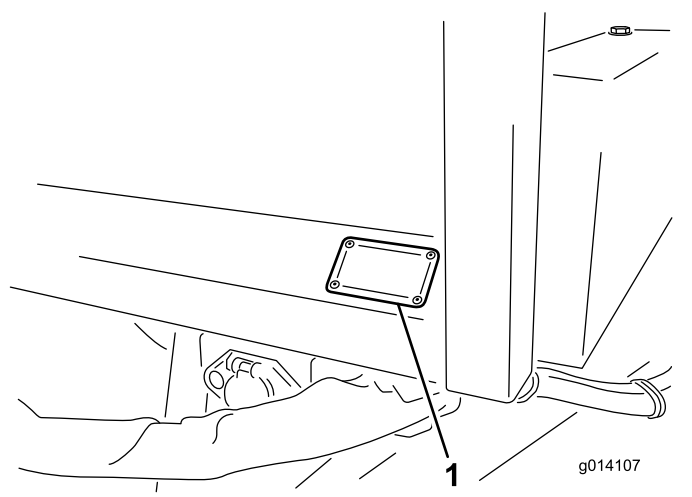
13. Posizionate l'adesivo del fusibile sul coperchio di esclusione manuale (Figura 22).



**Figura 22**

1. Adesivo fusibile

14. Applicare l'adesivo 136-7585 accanto alla targhetta del numero di serie sul lato anteriore sinistro dell'unità (Figura 23).



**Figura 23**

1. Targhetta del numero di serie

# 4

## Assemblaggio e montaggio del telecomando

### Parti necessarie per questa operazione:

1	Telecomando
4	Batterie AA
1	Staffa magnetica

### Procedura

1. Togliete gli elastici che fissano le due metà del telecomando e rimuovete il coperchio posteriore.
2. Inserite le batterie nel portabatteria rispettando la polarità.

**Nota:** Se montate le batterie in modo scorretto, l'unità non subisce danni ma non funziona. Nel portabatteria sono marcati in rilievo i simboli della polarità di ogni terminazione (Figura 24).

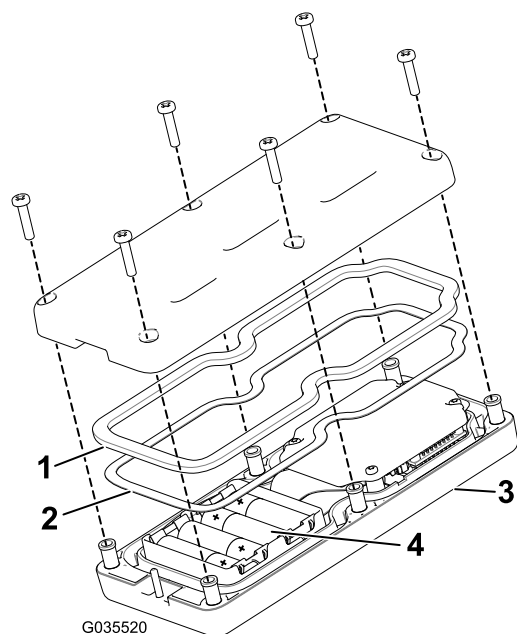


Figura 24

1. Tenuta di gomma
2. Guarnizione in acciaio
3. Telecomando
4. Batterie AA (4)

3. Assicuratevi che la guarnizione in acciaio e la tenuta di gomma siano in sede nel canale del telecomando prima di riposizionare il coperchio posteriore (Figura 24).
4. Fissate il coperchio con 6 viti (Figura 24) e serratele a una coppia di 1,5-1,7 N·m.

5. Montate il telecomando sulla relativa staffa magnetica, fate scorrere le due metà insieme per fissare il telecomando e serrate il bullone nel magnete (Figura 25).

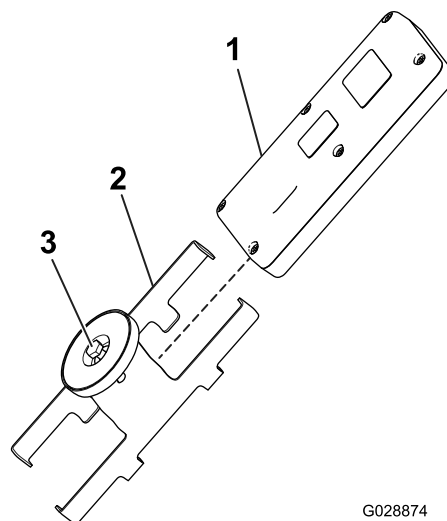


Figura 25

1. Telecomando
2. Staffa magnetica del telecomando
3. Bullone nel magnete

6. Se lo desiderate, montate il gruppo del supporto del controller sul veicolo di traino per riporre il telecomando wireless. Altrimenti, utilizzate il magnete sulla parte posteriore del telecomando per applicare il telecomando a qualsiasi componente di metallo.

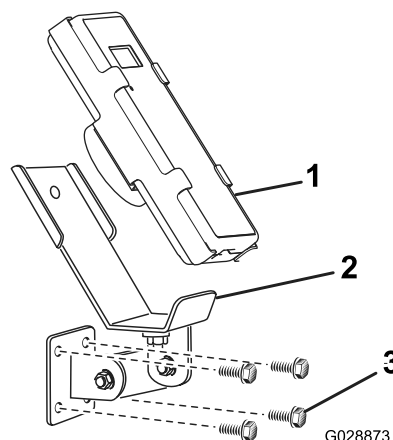


Figura 26

1. Telecomando
2. Supporto del comando
3. Bulloni di fissaggio

# 5

## Completamento dell'installazione

Non occorrono parti

### Procedura

1. Scollegate il connettore di alimentazione dal trattorino.
2. Abbassate la tramoggia; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.

## Quadro generale del prodotto

### Comandi

#### Pulsante "E-Stop"

Una volta terminato il lavoro con la macchina, premete sempre il pulsante "E-STOP" (Figura 27) per disattivare il circuito elettrico. Quando iniziate il lavoro con la macchina dovete tirare il pulsante "E-STOP" verso l'esterno prima di accendere il telecomando.

**Nota:** La mancata pressione del pulsante E-Stop può comportare uno scaricamento della batteria, se lasciata collegata al veicolo di traino.

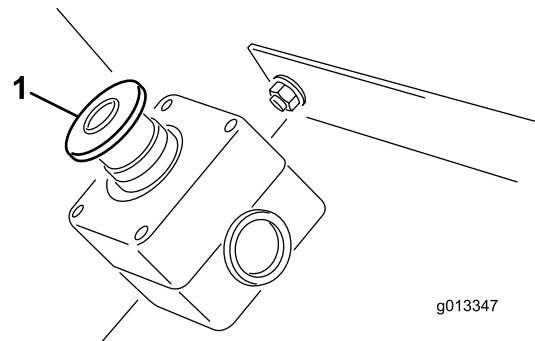


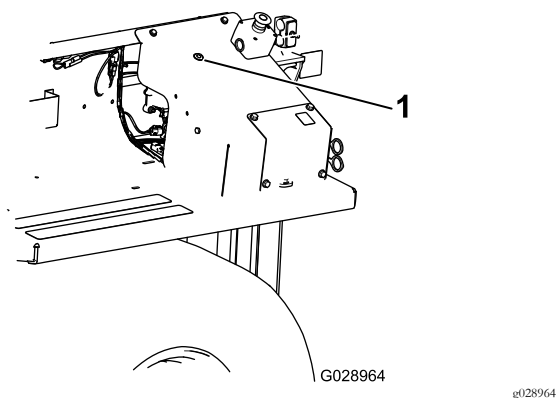
Figura 27

1. PULSANTE "E-STOP"

#### Funzionamento del LED di diagnostica

Dopo aver tirato verso l'alto il pulsante "E-STOP", il LED di diagnostica (Figura 28) si illuminerà e rimarrà acceso per 5 secondi, spento per 5 secondi e poi inizierà a lampeggiare a 3 Hz (3 lampeggi al secondo) fino a quando non accenderete il telecomando. Se la luce si accende per 5 secondi e poi inizia a lampeggiare a 10 Hz (con o senza la pausa di 5 secondi), è presente un guasto nella macchina; fate riferimento a [Attivazione della modalità di diagnostica e controllo dei codici \(pagina 21\)](#).

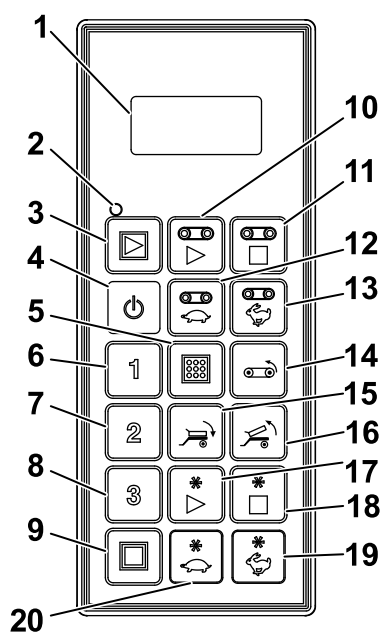
**Nota:** Se il telecomando era acceso quando avete tirato verso l'alto il pulsante "E-STOP", la luce non lampeggerà a 3 Hz (3 lampeggi al secondo) dopo lo spegnimento per 5 secondi.



**Figura 28**

1. LED di diagnostica

















## Telecomando



**Figura 29**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Display LCD                               | 11. Arresto piano                            |
| 2. LED di stato remoto                       | 12. Riduzione della velocità del piano       |
| 3. All Start: avvia piano e accessorio       | 13. Aumento della velocità del piano         |
| 4. Accensione/spegnimento                    | 14. Inversione del piano                     |
| 5. Store: salva le impostazioni preimpostate | 15. Inclinazione pianale in basso            |
| 6. Preset 1                                  | 16. Inclinazione pianale in alto             |
| 7. Preset 2                                  | 17. Avvio dell'accessorio                    |
| 8. Preset 3                                  | 18. Arresto dell'accessorio                  |
| 9. All Stop: arresta tutte le funzioni       | 19. Aumento della velocità dell'accessorio   |
| 10. Avvio piano                              | 20. Riduzione della velocità dell'accessorio |

## Funzioni dei pulsanti

Pulsante	Denominazione	Funzione principale
	ACCENSIONE/S- PEGNIMENTO	Accensione e spegnimento del telecomando.
	ALL START	Fornisce il controllo funzionale del piano e dell'accessorio, compresi accensione/spegnimento e visualizzazione della velocità.
	FLOOR START	Fornisce il controllo funzionale della cinghia del nastro trasportatore a terra della tramoggia, compresi accensione/spegnimento e visualizzazione della velocità.
	FLOOR STOP	Arresta il piano.
	FLOOR DEC	Riduce la velocità del piano.
	FLOOR INC	Aumenta la velocità del piano.
	FLOOR REVERSE	Pulsante temporaneo di inversione della direzione del piano. La velocità di inversione del piano è modificabile con i pulsanti di aumento e diminuzione della velocità del piano, premendo il pulsante di inversione del piano. Al rilascio del pulsante di inversione del piano, il piano si spegne.
	TILT BED DOWN	Pulsante temporaneo di abbassamento del pianale.
	TILT BED UP	Pulsante temporaneo di sollevamento del pianale.
	PRESET 1 PRESET 2 PRESET 3	Si possono memorizzare tre valori distinti di preimpostazione delle velocità di piano e accessorio.
	STORE	Utilizzato con il tasto di preimpostazione PRESET consente di salvare o definire una memoria di preimpostazione.
	OPTION START	Fornisce il controllo funzionale dell'accessorio posteriore, compresi accensione/spegnimento e visualizzazione della velocità.
	OPTION STOP	Arresta l'accessorio.
	OPTION DEC	Riduce la velocità dell'accessorio.
	OPTION INC	Aumenta la velocità dell'accessorio.
	ALL STOP	Interrompe piano e accessorio.

# Funzionamento

## Accensione del telecomando

Premete il pulsante di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO del telecomando e attendete che rilevi il modulo base. Assicuratevi che non siano premuti pulsanti sul telecomando mentre esegue la procedura di avvio.

## Elementi di funzionalità chiave

- Alla prima accensione del controller, il display visualizza "FLR OFF" e "OPT OFF" in circa 5 secondi. Se viene visualizzata la dicitura "waiting for base" (in attesa della macchina), verificare che la macchina sia alimentata e che il pulsante E-Stop sulla macchina sia estratto.
- Vi è sempre una memoria operativa corrente diversa dalla preimpostazione. Le ultime impostazioni operative salvate saranno contenute nella memoria operativa corrente all'accensione del controller.
- Sequenza operativa dei pulsanti di avvio del controller:
  - Premere una volta il pulsante di avvio (All Start, Floor Start od Option Start) per richiamare l'impostazione della memoria operativa corrente nel controller
  - Premere nuovamente lo stesso pulsante di avvio per attivare il componente se il sistema idraulico non è inserito (mostra i numeri in ordine crescente sul display), oppure per accendere il componente se gli elementi idraulici sono inseriti.
  - Premere lo stesso pulsante di avvio la terza volta per memorizzare la nuova impostazione definita nella memoria operativa del controller.
- Dopo avere premuto una volta il pulsante di avvio per visualizzare l'impostazione della memoria operativa corrente in modalità non operativa, sono disponibili circa 10 secondi per iniziare a regolare l'impostazione, altrimenti l'elemento si spegne nuovamente. In modalità operativa, la regola dei 10 secondi non è disponibile.
- Per programmare una preimpostazione, è essenziale ricordare che gli elementi devono essere attivati o inseriti.
- Per operare dopo una preimpostazione, le percentuali di velocità degli elementi devono essere visualizzate a scopo di attivazione o inserimento degli stessi. Se si visualizza la dicitura OFF, è necessario richiamare la preimpostazione.

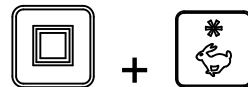
## Utilizzo del display a cristalli liquidi (LCD)

Premendo i pulsanti del telecomando, il display LCD (a cristalli liquidi) a 2 righe, con 8 caratteri per riga, mostra lo stato e l'attività. Fornisce contrasto e retroilluminazione regolabili dall'utente. Le modifiche sono salvate nella memoria operativa corrente remota. Quando si spegne l'unità

dopo l'alimentazione, si utilizzano per il display le ultime impostazioni di contrasto e retroilluminazione.

### Per aumentare il contrasto:

Premete simultaneamente i pulsanti ALL STOP e OPTION INCREASE, osservando che il display raggiunga il contrasto desiderato.



**Nota:** Sono presenti tre impostazioni: SPEGNIMENTO, BASSA e ALTA.

### Per ridurre il contrasto:

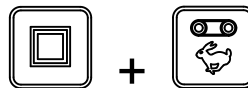
Premete simultaneamente i pulsanti ALL STOP e OPTION DECREASE, osservando che il display raggiunga il contrasto desiderato.



**Nota:** Sono presenti tre impostazioni: SPEGNIMENTO, BASSA e ALTA.

### Per aumentare la retroilluminazione:

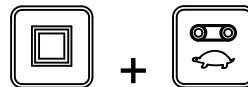
Premete simultaneamente i pulsanti ALL STOP e FLOOR INCREASE, osservando che il display raggiunga la retroilluminazione desiderata.



**Nota:** Sono presenti tre impostazioni: SPEGNIMENTO, BASSA e ALTA.

### Per aumentare il contrasto:

Premete simultaneamente i pulsanti ALL STOP e FLOOR DECREASE, osservando che il display raggiunga la retroilluminazione desiderata.



**Nota:** Sono presenti tre impostazioni: SPEGNIMENTO, BASSA e ALTA.

La retroilluminazione consuma la maggior parte dell'energia tra tutte le funzioni del telecomando. L'aumento della retroilluminazione aumenta il consumo energetico e riduce la durata delle batterie; minore è la retroilluminazione, maggiore è la durata della batteria.

## Descrizione del LED di stato remoto

Il LED di stato remoto lampeggia lentamente a 2 Hz (due volte al secondo) quando il telecomando sta trasmettendo ma non vengono premuti pulsanti, quando i pulsanti di piano e accessorio sono attivi. Quando viene premuto un pulsante, la luce lampeggerà a 10 Hz.

## Sostituzione delle batterie del telecomando

Il telecomando è alimentato da 4 batterie alcaline AA (1,5 V ciascuna) e funziona tra 2,4 e 3,2 V. La durata prevista delle batterie è di circa 300 ore (funzionamento continuo, con retroilluminazione spenta), ma tale durata dipende dai fattori di utilizzo, in particolare l'impostazione dell'intensità della retroilluminazione: maggiore è la sua impostazione, maggiore è l'energia consumata, con conseguente riduzione della durata della batteria.

**Importante:** Tenete sempre a portata di mano batterie di ricambio nuove quando il sistema è in uso.

1. Allentate il bullone nel magnete sulla staffa magnetica del telecomando (Figura 30).

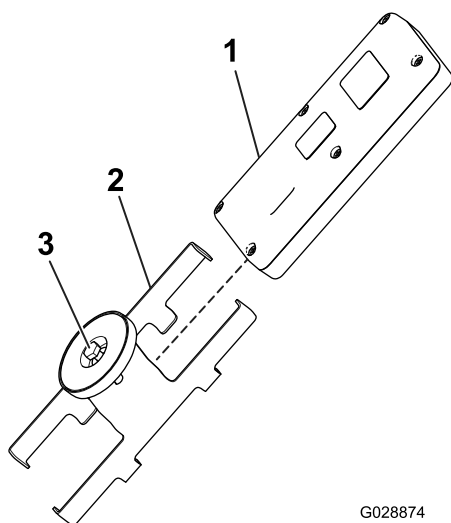


Figura 30

- |                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| 1. Telecomando                      | 3. Bullone nel magnete |
| 2. Staffa magnetica del telecomando |                        |

2. Fate scorrere i lati della staffa separandoli e rimuovete il telecomando (Figura 30).
3. Togliete le 6 viti dalla parte posteriore del telecomando e togliete il coperchio (Figura 31).

**Nota:** Se possibile, lasciate la tenuta di gomma e la guarnizione in acciaio nel canale quando rimuovete il coperchio e le batterie.

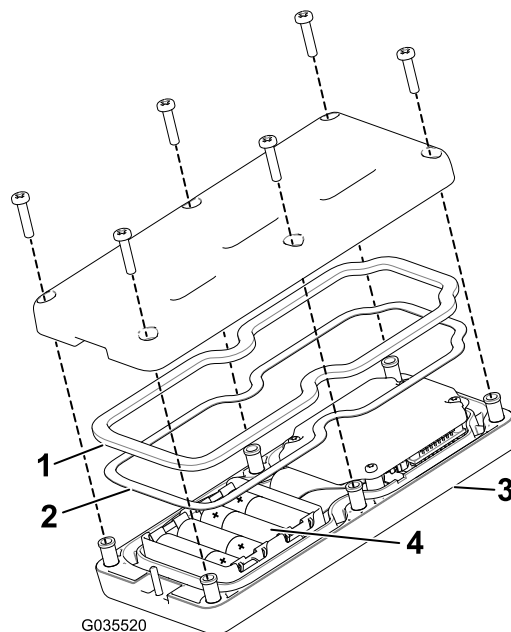


Figura 31

- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| 1. Tenuta di gomma        | 3. Telecomando   |
| 2. Guarnizione in acciaio | 4. 4 batterie AA |

4. Estraete le batterie esaurite ed eliminatele secondo le modalità corrette previste dalle norme locali.
5. Inserite ogni batteria nuova in un portabatteria rispettando la polarità. (Se le batterie sono inserite in modo scorretto, il dispositivo non riporta danni, ma non funziona.) Nel portabatteria sono marcati in rilievo i simboli della polarità di ogni terminazione (Figura 31).
6. Se avete rimosso accidentalmente la tenuta di gomma e la guarnizione in acciaio, riposizionatele accuratamente nel canale del telecomando (Figura 31).
7. Riposizionate il coperchio e fissatelo con le 6 viti precedentemente rimosse (Figura 31) e serratele a una coppia di 1,5-1,7 N m.
8. Montate il telecomando sulla relativa staffa magnetica, fate scorrere le due metà insieme per fissare il telecomando e serrate il bullone nel magnete (Figura 30).

## Cura del telecomando

Per quanto resistente, prestate attenzione a non lasciare cadere il telecomando su superfici rigide. Pulitelo utilizzando un panno morbido inumidito con acqua o con una soluzione detergente neutra e prestando particolare attenzione a non graffiare lo schermo LCD.

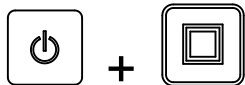
## Associazione del telecomando alla macchina

La fabbrica associa inizialmente il telecomando alla base, permettendo loro di comunicare; tuttavia possono verificarsi



casi sul campo in cui è necessario riassociare un telecomando a una macchina, nel modo seguente:

1. Premete il pulsante E-Stop per interrompere l'alimentazione alla macchina e accertatevi che il telecomando sia spento.
2. Posizionatevi vicino alla macchina e ben in vista.
3. Tenete premuti simultaneamente i pulsanti di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO e ALL STOP.



Il telecomando apre le schermate di inizializzazione e si imposta su **ASSOC PENDING**.

4. Mantenete premuti entrambi i pulsanti, quindi rilasciateli rapidamente quando viene visualizzato **ASSOC ACTIVE** (circa 4 secondi).

Sul display verrà visualizzato **PRESS STORE**.

5. Tenete premuto il pulsante STORE.



Il telecomando visualizza **POW UP BASE**.

6. Continuando a tenere premuto il pulsante STORE, estraete il pulsante "E-STOP" per alimentare la macchina.

Il telecomando si assocerà (si conatterà) con la macchina. Se l'operazione sarà eseguita con successo, sul display verrà visualizzato **ASSOC PASS**.

7. Rilasciate il pulsante STORE.

**Importante:** Se il display visualizza **ASSOC EXIT**, l'associazione non è avvenuta con successo.

**Nota:** Per visualizzare il collegamento del telecomando e della macchina premete contemporaneamente i pulsanti ALL STOP e OPTION STOP.

Il display visualizzerà e indicherà ciclicamente il canale selezionato e l'ID della macchina.



## Durata della batteria, frequenza operativa, display ID macchina e telecomando

Tenendo premuti simultaneamente i pulsanti ALL STOP e OPTION STOP si visualizzano più punti di informazioni.



Tenendo premuti i pulsanti, il display indica ciclicamente, ogni 2 secondi circa, prima la durata prevista della batteria rimanente in percentuale o la tensione attuale della batteria, la frequenza operativa (canale) in cui le unità comunicano, poi il numero di ID del telecomando e infine l'ID associato alla macchina.

## Utilizzo di piano e accessorio

Seguite le procedure sottostanti per impostare e utilizzare il piano e l'accessorio della macchina (come lo spargitore doppio o altri attrezzi) come segue:

- Impostazione e utilizzo del solo piano
- Impostazione e utilizzo del solo accessorio
- Impostazione e utilizzo di piano e accessorio contemporaneamente

### Impostazione e utilizzo del solo piano



Premendo inizialmente il pulsante FLOOR START (quando il piano non è in funzione), il display remoto visualizza le impostazioni salvate e compare una S dopo FLR (ovvero **FLRS**) a indicare che il telecomando è in modalità di sola impostazione. In questa modalità di sola impostazione è possibile aumentare o ridurre le impostazioni, ma il piano non viene attivato, rimanendo spento. Ciò vi consente di impostare la velocità del piano desiderata o utilizzare l'impostazione memorizzata senza provocare movimenti indesiderati. Una volta impostata la velocità, premete il pulsante FLOOR START per attivare il piano all'impostazione scelta (se l'impianto idraulico è innestato, il piano si avvierà). Premete il pulsante FLOOR START una terza volta per salvare il valore corrente in memoria.

**Nota:** Le modifiche alle impostazioni del piano con il piano in funzione hanno efficacia immediata, ma risultano temporanee fino alla memorizzazione della nuova impostazione, premendo nuovamente FLOOR START dopo la modifica dell'impostazione. Ad esempio, effettuate una regolazione mentre il display visualizza **FLRS**, premete Floor Start per avviare il piano all'impostazione regolata e poi spegnete il telecomando senza premere nuovamente FLOOR START, per memorizzare la modifica. La volta successiva che utilizzate il telecomando l'impostazione tornerà al valore precedente memorizzato.

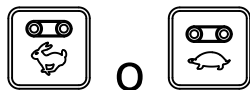
**Nota:** Premendo il pulsante FLOOR START si avvia un timer per 10 secondi e appare FLRS (modalità di sola impostazione). Se non premete un pulsante nell'intervallo dei 10 secondi, il display ritorna a FLR e sono ripristinate le visualizzazioni di stato/valore precedenti. Premendo un pulsante quando il telecomando è in modalità di sola impostazione, il timer resetta i dieci secondi.

1. Premete il pulsante FLOOR START.



Viene visualizzato il valore di anteprima e FLRS.

2. Regolate il comando all'impostazione di velocità desiderata utilizzando il pulsante INCREASE FLOOR SPEED o DECREASE FLOOR SPEED.



3. Premete il pulsante FLOOR START per avviare il piano.



4. Premete il pulsante FLOOR START per memorizzare il valore del piano.



Sul display verrà visualizzato **FLOOR STORE**. Il valore impostato sarà utilizzato ogni volta che il piano viene avviato in futuro, fino a quando non modificate nuovamente l'impostazione.

## Impostazione e utilizzo del solo accessorio



Premendo inizialmente il pulsante OPTION START (quando il piano non è in funzione), il display remoto visualizza le impostazioni salvate e compare una S dopo OPT (ovvero **OPTS**) a indicare che il telecomando è in modalità di sola impostazione. In questa modalità di sola impostazione è possibile aumentare o ridurre le impostazioni, ma l'accessorio non viene attivato, rimanendo spento. Ciò vi consente di impostare la velocità dell'accessorio desiderata o utilizzare l'impostazione memorizzata senza provocare movimenti indesiderati. Una volta impostata la velocità, premete il pulsante OPTION START per attivare l'accessorio all'impostazione scelta (se l'impianto idraulico è innestato, l'accessorio si avvierà). Premete il pulsante OPTION START una terza volta per salvare il valore corrente in memoria.

**Nota:** Le modifiche alle impostazioni dell'accessorio con l'accessorio in funzione hanno efficacia immediata, ma risultano temporanee fino alla memorizzazione della nuova impostazione, premendo nuovamente OPTION START dopo la modifica dell'impostazione. Ad esempio, effettuate una regolazione mentre il display visualizza **OPTS**, premete OPTION START per avviare l'accessorio all'impostazione regolata e poi spegnete il telecomando senza premere nuovamente OPTION START, per memorizzare la modifica. La volta successiva che utilizzate il telecomando l'impostazione tornerà al valore precedente memorizzato.

**Nota:** Premendo il pulsante OPTION START si avvia un timer per 10 secondi e appare FLRS (modalità di sola impostazione). Se non premete un pulsante nell'intervallo dei 10 secondi, il display ritorna a FLR e sono ripristinate le visualizzazioni di stato/valore precedenti. Premendo un pulsante quando il telecomando è in modalità di sola impostazione, il timer resetta i dieci secondi.

1. Premete il pulsante OPTION START.



Viene visualizzato il valore di anteprima e FLRS.

2. Regolate il comando all'impostazione di velocità desiderata utilizzando il pulsante INCREASE OPTION SPEED o DECREASE OPTION SPEED.



3. Premete il pulsante OPTION START per avviare l'accessorio.



4. Premete il pulsante OPTION START per memorizzare il valore dell'accessorio.



Sul display verrà visualizzato **OPTION STORE**. Il valore impostato sarà utilizzato ogni volta che l'accessorio viene avviato in futuro, fino a quando non modificate nuovamente l'impostazione.

## Impostazione e utilizzo di piano e accessorio contemporaneamente



Premendo inizialmente il pulsante ALL START (quando l'accessorio non è in funzione), il display remoto

visualizza le impostazioni salvate di piano e accessorio e compare una S dopo FLR e OPT (ovvero **FLRS** e **OPTS**) a indicare che il telecomando è in modalità di sola impostazione. In questa modalità di sola impostazione è possibile aumentare o ridurre le impostazioni, ma il piano e l'accessorio non vengono attivati, rimanendo spenti. Ciò vi consente di impostare le velocità desiderate o utilizzare le impostazioni memorizzate senza provocare movimenti indesiderati. Una volta impostate le velocità, premete il pulsante ALL START per attivare il piano e l'accessorio all'impostazione scelta (se l'impianto idraulico è innestato, il piano e l'accessorio si avvieranno). Premete il pulsante ALL START una terza volta per salvare il valore corrente in memoria.

**Nota:** Le modifiche alle impostazioni con il piano e l'accessorio in funzione hanno efficacia immediata, ma risultano temporanee fino alla memorizzazione della nuova impostazione, premendo nuovamente ALL START dopo la modifica dell'impostazione. Ad esempio, effettuate una regolazione mentre il display visualizza **FLRS** e **OPTS**, premete ALL START per avviare il piano e l'accessorio all'impostazione regolata e poi spegnete il telecomando senza premere nuovamente ALL START, per memorizzare la modifica. La volta successiva che utilizzate il telecomando l'impostazione tornerà ai valori precedenti memorizzati.

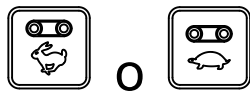
**Nota:** Premendo il pulsante ALL START si avvia un timer per 10 secondi e appare la modalità di sola impostazione. Se non premete un pulsante nell'intervallo dei 10 secondi, il display ritorna a FLR e OPT e sono ripristinate le visualizzazioni di stato/valore precedenti. Premendo un pulsante quando il telecomando è in modalità di sola impostazione, il timer resetta i dieci secondi.

1. Premete il pulsante ALL START.



Vengono visualizzati i valori di anteprima e FLRS e OPTS.

2. Regolate le impostazioni della velocità come segue:
  - Regolate l'impostazione di velocità del piano desiderata utilizzando il pulsante INCREASE FLOOR SPEED o DECREASE FLOOR SPEED.



- Regolate l'impostazione di velocità dell'accessorio desiderata utilizzando il pulsante INCREASE OPTION SPEED o DECREASE OPTION SPEED.



3. Premete il pulsante ALL START per azionare il piano e l'accessorio.



4. Premete il pulsante ALL START per memorizzare i valori.



Sul display verrà visualizzato **ALL STORE**. Il valore impostato sarà utilizzato ogni volta che l'accessorio viene avviato in futuro, fino a quando non modificate nuovamente l'impostazione.

**Nota:** Piano e accessorio devono essere attivati per memorizzare le impostazioni mediante il pulsante ALL START. In caso di mancato funzionamento di uno o entrambi, la pressione del pulsante ALL START avvierà entrambi o quello che non era in funzione. La memorizzazione non è attuata e i comandi in anteprima sono le impostazioni di piano e accessorio memorizzate precedentemente.

È importante comprendere che il comando memorizzato per il piano e l'accessorio si utilizza due volte, una in caso di comando singolo utilizzando i pulsanti FLOOR START o OPTION START, un'altra in caso di azione combinata utilizzando ALL START; in ogni caso, è lo stesso numero.

## Impostazione dei pulsanti Preset 1, 2 e 3

Il telecomando è dotato di tre pulsanti di PREIMPOSTAZIONE che potete programmare con le impostazioni di velocità di piano e accessorio. Ciascun pulsante di PREIMPOSTAZIONE agisce in modalità di anteprima per il pulsante ALL START, tranne per l'utilizzo di diversi valori di velocità di riferimento rapido definiti dall'utente.

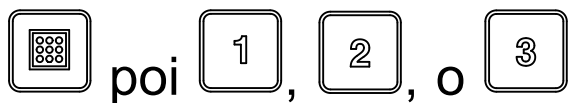
Se il piano e/o l'accessorio sono funzionanti mentre si preme PRESET, viene visualizzato un valore di anteprima di piano e accessorio e, premendo quindi il pulsante ALL START i valori operativi correnti sono sostituiti dai valori preimpostati. Se non premete il pulsante ALL START entro 10 secondi, il sistema tornerà ai valori precedenti memorizzati.

Utilizzate la seguente procedura per impostare i valori di un pulsante di PREIMPOSTAZIONE:

1. Avviate piano e accessorio singolarmente o utilizzando il pulsante ALL START.



2. Impostate le velocità desiderate di piano e accessorio con gli appositi pulsanti di AUMENTO e DIMINUZIONE della velocità per ogni uscita.
3. Tenete premuto il pulsante STORE e premete il pulsante PRESET desiderato (1, 2 o 3).



Sulla schermata verrà visualizzato PRESET SAVED.

**Nota:** Tenendo premuto il pulsante STORE mentre si preme un tasto PRESET con piano o accessorio disattivato, non si memorizza alcun valore nuovo di piano o accessorio; il Preset mantiene i valori memorizzati precedentemente.

## Utilizzo di una modalità preimpostata

1. Premete il pulsante PRESET (1, 2 o 3) per visualizzare le impostazioni di piano e accessorio.
2. Premete il pulsante ALL START per attivare il piano e l'accessorio (se l'impianto idraulico è acceso).
3. Utilizzate i pulsanti START e STOP per controllare il piano e l'accessorio come desiderato.

# Localizzazione guasti

## Verifica dei codici di guasto

Se il LED di diagnostica indica la presenza di un guasto di sistema, controllate i codici di guasto per determinare cosa non va nella macchina.

### Attivazione della modalità di diagnostica e controllo dei codici

1. Spingete il pulsante E-STOP per spegnere l'alimentazione.
2. Tirate via il cappuccio fisso dei 2 connettori di derivazione di diagnostica (Figura 32, A).
3. Collegate i connettori di derivazione di diagnostica tra loro (Figura 32, B).

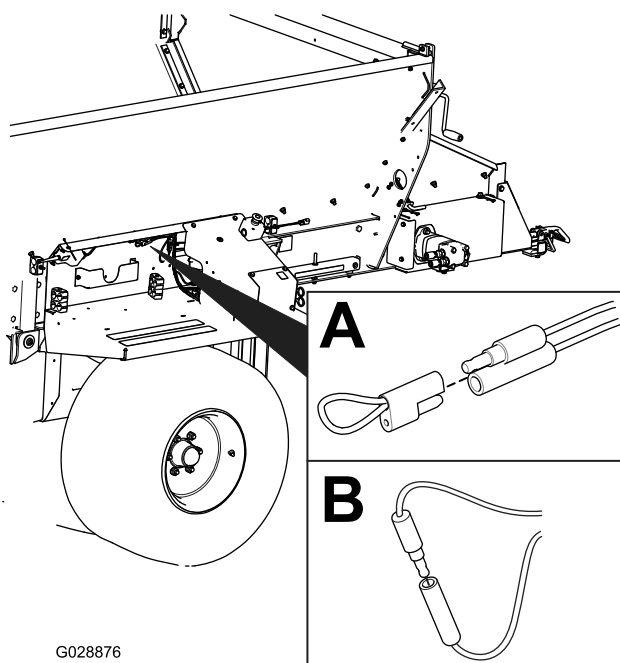


Figura 32

4. Tirate il pulsante E-STOP per accendere l'alimentazione.
5. Contate il numero di lampeggi per determinare il codice di guasto, poi consultate la tabella seguente:

**Nota:** Se sono presenti più guasti, entrambi lampeggeranno, poi faranno una lunga pausa e poi la sequenza di lampeggiamento si ripeterà.

Codice	Modalità di accensione LED	Comportamento	Dettagli
Guasti specifici della macchina			
11	Lampeggio singolo, pausa, lampeggio singolo, pausa lunga, poi ripetizione	Comunicazione persa con la macchina.	Connettore non collegato; individuate il connettore del cablaggio sciolto o disconnesso e collegatelo.
			Qualcosa non va con il cablaggio; contattate il distributore Toro.
			La macchina è avariata; contattate il distributore Toro.
12	Lampeggio singolo, pausa, lampeggio doppio, pausa lunga, poi ripetizione	Versione non compatibile della macchina e/o HH	Software errato (installate il software corretto da TORODIAG); contattate il distributore Toro.
13	Lampeggio singolo, pausa, lampeggio triplo, pausa lunga, poi ripetizione	HH errato - non implementato su RevA	Associazione dei prodotti errata (come il tentativo di azionare l'unità ProPass con un telecomando MH-400)

## Reset del codice di guasto

Una volta risolto il problema, resettate i codici di guasto scollegando e ricollegando i connettori di diagnostica. La luce di diagnostica lampeggerà continuamente a 1 Hz (1 lampeggio al secondo).

## Uscita dalla modalità di diagnostica

1. Spingete il pulsante E-STOP in basso per spegnere l'alimentazione; fate riferimento a [Pulsante "E-Stop" \(pagina 12\)](#).
2. Scollegate i connettori di derivazione di diagnostica ([Figura 32, B](#)).
3. Premete il cappuccio fisso sui 2 connettori di derivazione di diagnostica ([Figura 32, A](#)).
4. Tirate il pulsante E-STOP per accendere l'alimentazione.

# Messaggi del telecomando

Messaggio visualizzato	Descrizione
ASSOC PENDING	Collegamento non ancora eseguito.
ASSOC ACTIVE	Tentativo di collegamento in corso.
POWER UP BASE	Azionamento della macchina.
ASSOC PASS	Tentativo di collegamento eseguito con successo.
ASSOC EXIT	Uscita dalla modalità di collegamento
ASSOC FAIL	Tentativo di collegamento non riuscito.
PRESS STORE	Premete il pulsante STORE.
ALL STORE	Memorizzazione dei valori di impostazione correnti nella memoria operativa corrente.
OPTION STORE	Memorizzazione delle impostazioni correnti dell'accessorio nella memoria operativa corrente.
BELT STORE	Memorizzazione delle impostazioni correnti del piano nella memoria operativa corrente.
PRESET 1 STORE	Memorizzazione dell'impostazione corrente di Preset 1 nella memoria operativa corrente.
PRESET 2 STORE	Memorizzazione dell'impostazione corrente di Preset 2 nella memoria operativa corrente.
PRESET 3 STORE	Memorizzazione dell'impostazione corrente di Preset 3 nella memoria operativa corrente.
WAITING FOR BASE	Telecomando in attesa di risposta della macchina.
HOPPER UP	Invio del comando di sollevamento tramoggia dal telecomando.
HOPPER DOWN	Invio del comando di abbassamento tramoggia dal telecomando.
PROPASS REV XX	Prodotto su cui è impostato il sistema a scopo di controllo.
MH400 REV XX	Prodotto su cui è impostato il sistema a scopo di controllo.
BAT XX% Batteria X.X V	Durata residua della batteria in percentuale. Durata residua della batteria in voltaggio.
CHANNEL X	Canale attualmente utilizzato dal sistema
HH ID XXXXXX	Identificativo del telecomando
BASE ID XXXXXX	Identificativo della macchina
FLR XX% OPT XX%	Velocità corrente del piano in percentuale. Velocità corrente dell'opzione in percentuale.
FLRS XX% OPTS XX%	Visualizzazione della velocità regolare memorizzata del piano e dell'accessorio con comando 0% all'uscita per consentire all'operatore di decidere se utilizzare l'impostazione corrente o modificarla.
FLR OFF OPT OFF	Visualizza lo stato di piano e accessorio quando sono spenti.
SERVICE ACTIVE	Lo strumento di assistenza è attivo.
SERVICE NO APP	L'assistenza non è dotata di applicazione valida per il funzionamento.



**Count on it.**