

FIT DIAGNOSTIC KIT PINION MGU

Guida alla ricerca sistematica dei guasti nel sistema FIT

Data di rilascio: 28.04.2026

Versione: V3

Rotax Bike Technology AG
Schwende 1
CH-4950 Huttwil
info@fit-ebike.ch
fit-ebike.com



INDICE

| | | |
|-----|--|---|
| 1 | OBIETTIVO DEL FIT DIAGNOSTIC KIT PINION MGU | 3 |
| 2 | IMMAGINE DEL SISTEMA | 3 |
| 2.1 | Schema dei cavi con Remote Basic o Remote Basic E-Shift..... | 3 |
| 2.2 | Schema dei cavi con Master Node Basic o Master Node Display..... | 4 |
| 3 | PROCEDURA DI RICERCA GUASTI..... | 4 |
| 3.1 | Controllo del Cockpit con Remote Basic o Remote Basic E-Shift | 5 |
| 3.2 | Controllo del Cockpit con Master Node Basic o Master Node Display | 6 |
| 3.3 | Controllo della batteria dell' : posizionamento e contatto | 7 |
| 3.4 | Controllo dei collegamenti di segnale sulla Pinion MGU | 8 |
| 3.5 | Verifica installazione sensore di velocità | 8 |
| 3.6 | Cablaggio: sostituire il cavo del display e il connettore della batteria | 9 |

DOCUMENTO DI REVISIONE

| Revisione | Data | Autore | Modifica |
|-----------|------------|----------------|---|
| V0 | 08/10/2025 | D. Mumenthaler | - Prima versione per test sul campo, sistemi Remote |
| V1 | 28/11/2025 | D. Mumenthaler | - Ampliamento della struttura di sistema con l'aggiunta del nodo master - Adeguamento del materiale / codifica cromatica |
| V2 | 13/02/2026 | D. Mumenthaler | - Cap. 3: Note sullo strumento di manutenzione, aggiunta del sistema Master Node, nuovi codici QR |
| V3 | 28/04/2026 | D. Mumenthaler | - Layout del documento, precisazioni in alcuni punti, nomi dei componenti in inglese anziché in italiano |

MATERIALE

| Codice articolo | Descrizione | Etichetta cavo | |
|-----------------|---|--------------------|-------------|
| 550082 | FIT Diagnostic Kit Pinion MGU, composto da | | |
| 500098 | Cavo display FIT per Pinion MGU | verde | D1 D2 D3 |
| 501204 | Connettore batteria FIT per MGU Pinion | rosso | A1 A2 A3 A4 |
| 500039 | Presa di ricarica FIT 4Fix con cappuccio in | giallo | L |
| 500134 | Speed Sensor FIT per disco freno magnetico | arancione | S |
| 501659 | Cavo di prolunga FIT per batteria | blu | B1 B2 |
| 501196 | Cavo display FIT con connettore Micro Q | bianco | M1 M1 |
| 500355 | Set di supporti FIT da 31,8 mm per display centrale con | magenta magenta | - X1 X2 |
| 501262 | FIT Remote Basic | magenta | R |

* I componenti montati sull'e-bike possono avere codici articolo diversi, poiché in alcuni casi esistono varianti alternative (ad es. cavi di lunghezza diversa).

1 OBIETTIVO DEL FIT DIAGNOSTIC KIT PINION MGU

Durante la ricerca delle cause degli errori di sistema (ad es. avvio, errori di comunicazione), i componenti difettosi devono poter essere identificati nel modo più semplice possibile, in modo che la riparazione possa essere effettuata con il minimo sforzo. Si deve evitare la sostituzione preventiva di componenti intatti, al fine di prevenire l'usura del materiale e di effettuare la riparazione in tempi ragionevoli. Il kit consente di individuare la causa dell'errore nel modo più preciso possibile.

Materiale di ricambio: una volta identificato un componente difettoso, è necessario ordinarne uno di ricambio e non sostituirlo con il materiale contenuto nel FIT Diagnostic Kit Pinion MGU. A tal fine, si prega di creare un ticket indicando il nome del pezzo difettoso.

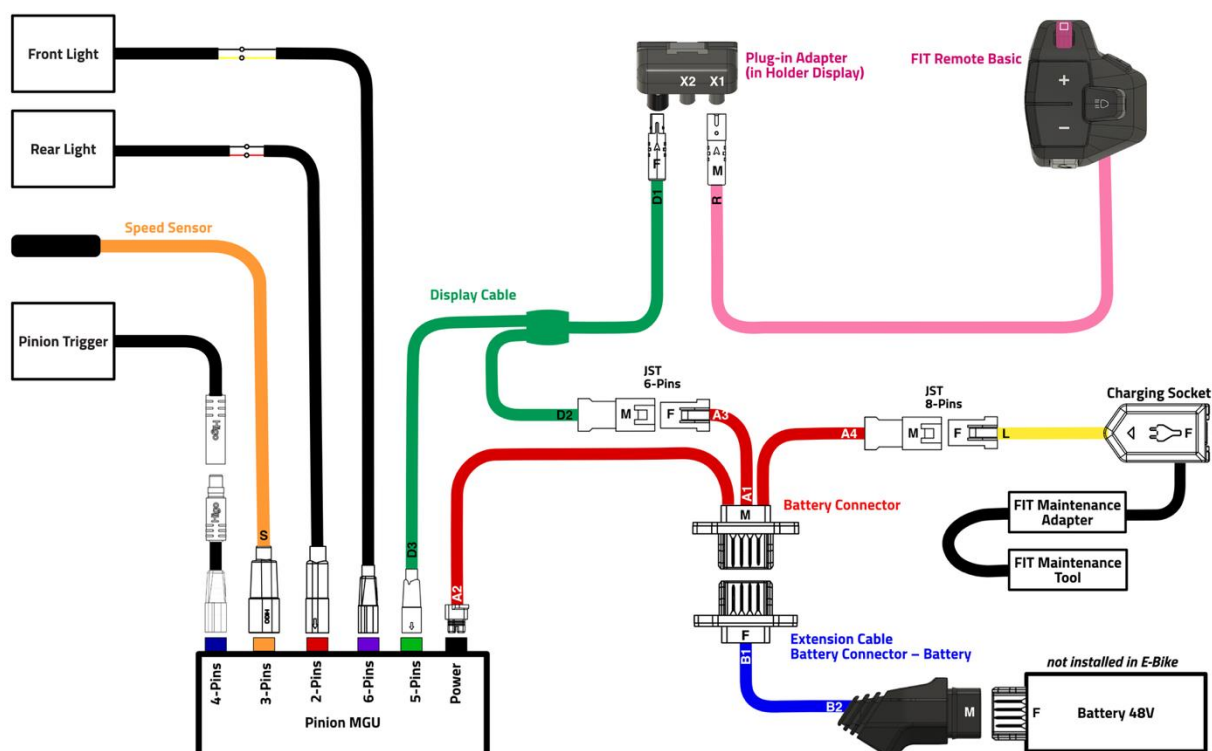
Non destinato all'uso: il materiale contenuto nel Diagnostic Kit è contrassegnato specificatamente per questa applicazione e non deve rimanere installato nell'e-bike.

2 IMMAGINE DEL SISTEMA

Tutti i cavi contrassegnati a colori sono inclusi nella fornitura. Inoltre, nel set sono presenti un Remote Basic e un adattatore per connettori: tutti i componenti del kit servono esclusivamente alla ricerca dei guasti e non possono essere venduti. Le denominazioni dei connettori menzionate sono visibili tramite le linguette sui connettori dei cavi contenuti nel FIT Diagnostic Kit Pinion MGU.

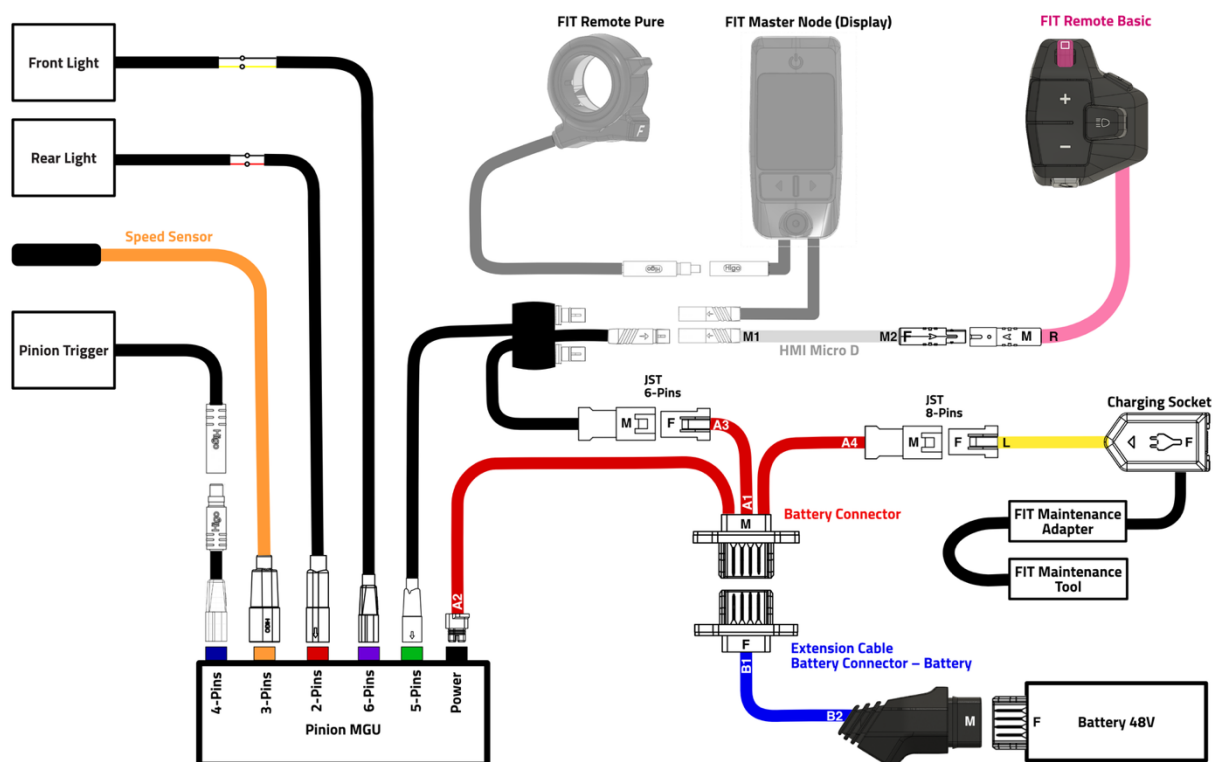
*L'adattatore FIT Maintenance è necessario per la diagnosi e può essere ordinato nell'[e-shop](#).

2.1 Schema dei cavi con Remote Basic o Remote Basic E-Shift



2.2 Schema dei cavi con Master Node Basic o Master Node Display

*FIT Remote Pure e FIT Master Node display non sono inclusi nella fornitura.



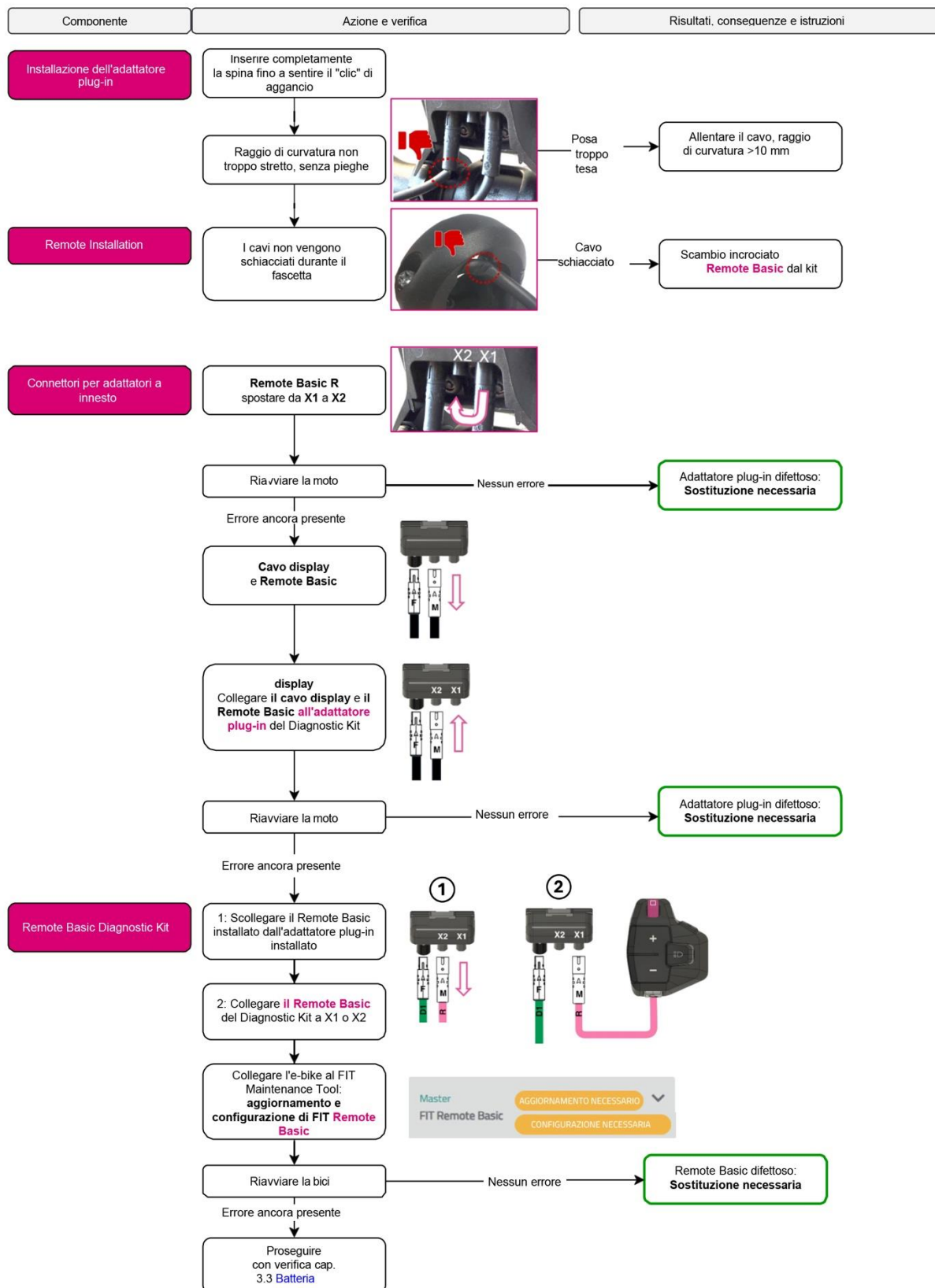
3 PROCEDURA DI RICERCA GUASTI

Per ridurre al minimo il lavoro necessario, controllare prima tutti i componenti facilmente accessibili sulla bici. Solo se non si riesce a individuare la causa del guasto con queste prime misure, controllare le parti più nascoste.

L'ordine delle misure consigliate è strutturato in modo tale che gli errori più frequenti possano essere individuati nelle prime fasi della procedura con il minimo sforzo possibile.

3.1 Controllo del Cockpit con Remote Basic o Remote Basic E-Shift

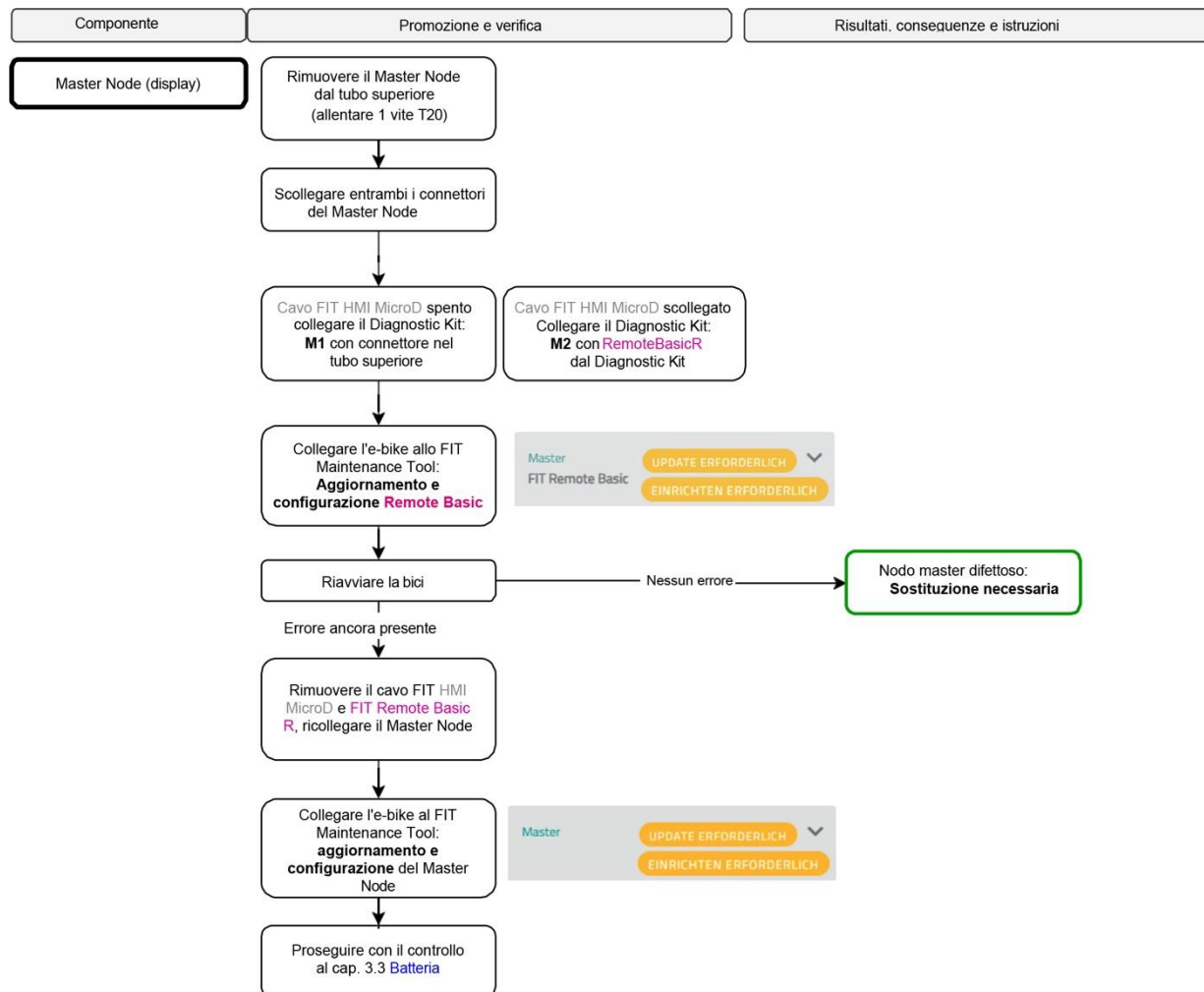
→ Vedi schema dei cavi nel cap. 2.1



* Non appena si collega un'altra Remote al sistema, è necessario collegare l'e-bike allo FIT Maintenance Tool ed eseguire un aggiornamento, se disponibile.

3.2 Controllo del Cockpit con Master Node Basic o Master Node Display

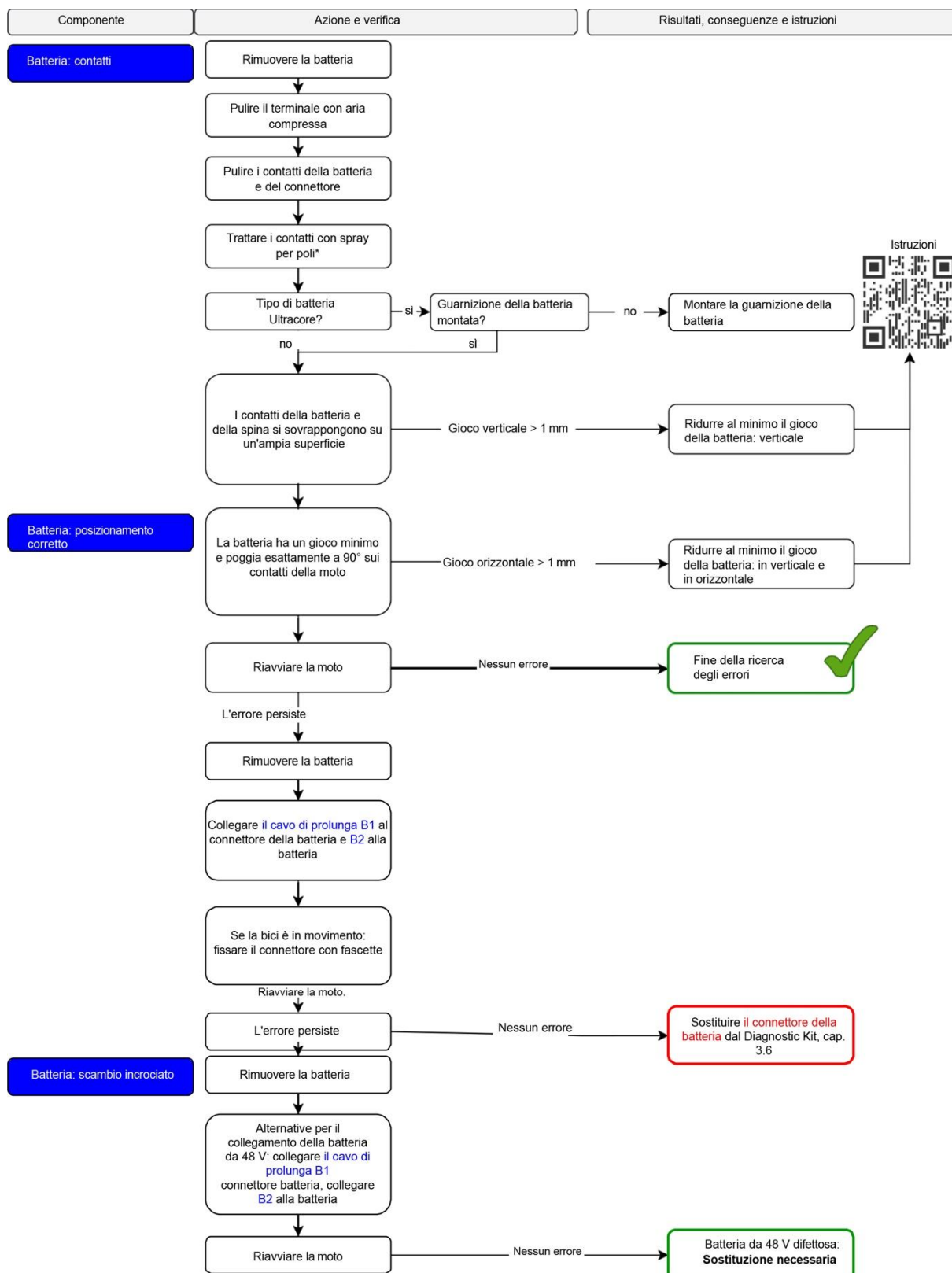
→ Vedi schema di cablaggio nel cap. 2.2



→ Se il **FIT Remote Pure** non funziona, controllare il cablaggio tra Master Node e Remote: cavi schiacciati, un raggio stretto sul cavo o connettori allentati possono causare errori di comunicazione.

3.3 Controllo della batteria dell' : posizionamento e contatto

Controllare il posizionamento della batteria per garantire un contatto permanente e che durante la guida non si verificano mai interruzioni (anche di breve durata), nemmeno in caso di vibrazioni.



*Polspray Atlantic disponibile nell'e-shop FIT, codice articolo 501630

3.4 Controllo dei collegamenti di segnale sulla Pinion MGU

Verificare che tutti i connettori sull'MGU siano ben fissati e riavviare la bicicletta. I connettori devono essere inseriti in modo tale che le **linee di riferimento** siano **sullo stesso piano** e che non si verifichino interruzioni di contatto a causa di connettori allentati.



Segnali di errore se i collegamenti non sono inseriti correttamente:

Arancione, sensore di velocità: non collegato o regolato in modo errato; velocità 0,0 km/h, l'errore sul display viene visualizzato solo in ritardo durante la marcia.

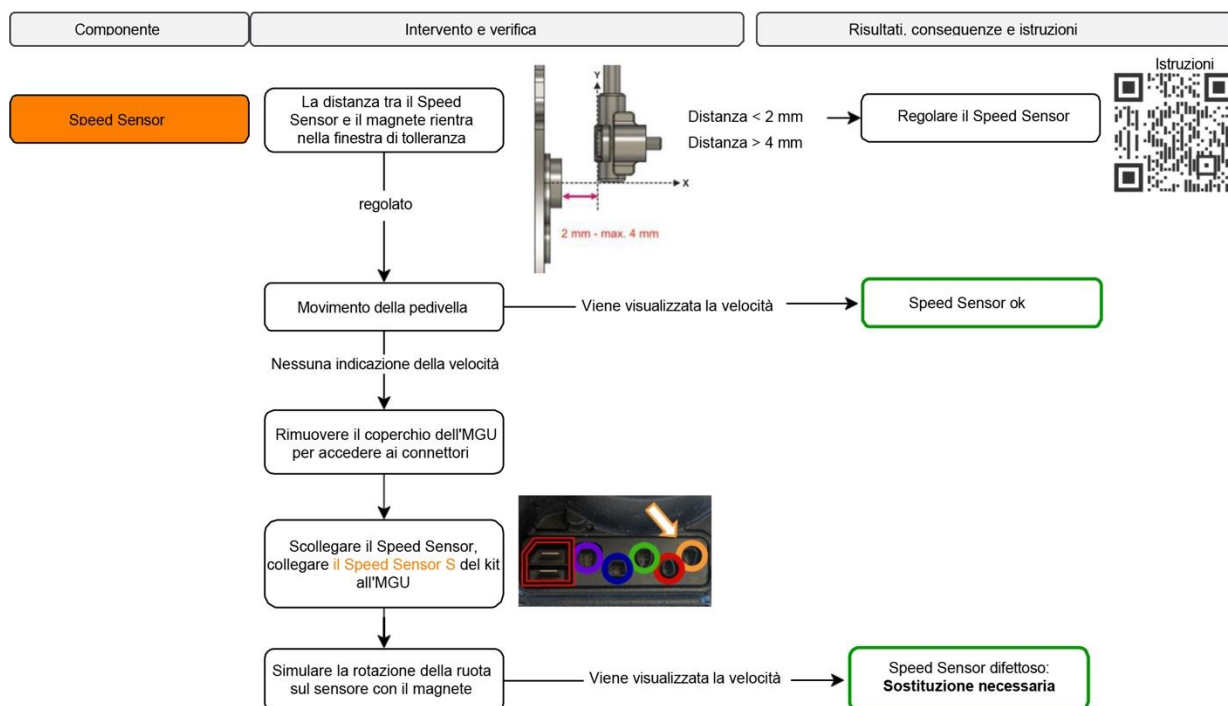
Rosso, luce posteriore: non collegata 🚫 Luce posteriore spenta, nessun messaggio di errore.

Verde, cavo del display: se non collegato o difettoso 🚫 messaggio di errore sul display «Riavviare l'e-bike».

Blu, Pinion Trigger: se non collegato 🚫 il cambio manuale non funziona più, nessun messaggio di errore.

Viola, luce anteriore: se non collegata 🚫 Luce anteriore spenta, nessun messaggio di errore.

3.5 Verifica installazione sensore di velocità



3.6 Cablaggio: sostituire il cavo del display e il connettore della batteria

