

# FC-R9100-P



I Manuali d'uso sono disponibili in altre lingue su:  
<https://si.shimano.com>

## AVVISO IMPORTANTE

- Per informazioni sull'installazione e sulla regolazione dei prodotti che non dovessero essere presenti nel manuale d'uso, contattare il punto vendita o rivenditore di biciclette. Un manuale del rivenditore, destinato a meccanici di biciclette esperti, è disponibile sul nostro sito web (<https://si.shimano.com>).
- Non smontare o modificare questo prodotto.
- Il marchio denominativo e i logo Bluetooth® sono marchi registrati di Bluetooth SIG, Inc., qualsiasi uso di tali marchi da parte di SHIMANO INC. è soggetto a licenza. Altri marchi e denominazioni commerciali appartengono ai rispettivi proprietari.

**Per garantire la sicurezza, prima dell'uso leggere attentamente il presente manuale d'uso e seguirne le indicazioni per un uso corretto.**

## Informazioni importanti per la Sicurezza

Per ulteriori informazioni sulla sostituzione, contattare il punto vendita o rivenditore di biciclette.

### PERICOLO

- Usare il cavo di carica dedicato per caricare la batteria. Se vengono usati altri articoli non specificati, potrebbero verificarsi incendi, surriscaldamento o danni al PC collegato.
- Non bagnare il cavo di carica e non usarlo se è bagnato e non toccarlo con le mani bagnate. In caso di mancato rispetto delle istruzioni potranno verificarsi guasti o scosse elettriche.
- Usare un adattatore AC con una porta USB con voltaggio di 5,0 V DC e con una corrente pari o superiore a 0,5 A DC. Se si usa un adattatore con corrente inferiore a 0,5 A, l'adattatore AC potrebbe surriscaldarsi, e potrebbe causare incendi, fumo, surriscaldamento, danni gravi, scosse elettriche o ustioni.
- Non riscaldare la batteria e non gettarla nel fuoco. In caso di mancato rispetto di queste istruzioni, potrebbero verificarsi incendi o esplosioni.
- Non usare o lasciare la batteria in luoghi caldi o umidi o esposti alla luce solare diretta, come nel caso di un veicolo chiuso in una giornata calda, o in prossimità di un calorifero. In caso di mancata osservanza di queste indicazioni, le batterie potrebbero surriscaldarsi o esplodere, causando incendi, ustioni o altre lesioni.
- Non smontare o modificare la batteria e non effettuare saldature direttamente sui terminali. In caso di mancata osservanza di queste indicazioni, le batterie potrebbero surriscaldarsi o esplodere, causando incendi, ustioni o altre lesioni.
- Non toccare i terminali metallici con oggetti in metallo quali spille. In caso di mancato rispetto delle istruzioni potranno verificarsi cortocircuiti, surriscaldamenti, ustioni o altre lesioni.
- Se del liquido fuoriuscito dalla batteria dovesse venire a contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente la zona interessata con acqua senza strofinare gli occhi, e rivolgersi a un medico. In caso di mancato rispetto delle istruzioni, sussiste il rischio di cecità.

### AVVERTENZA

- Non smontare o modificare il prodotto. In caso contrario potrebbe verificarsi un malfunzionamento del prodotto con conseguenti cadute improvvise e lesioni gravi.
- Prima di usare la bici, verificare l'assenza di crepe sulle pedivelle. In presenza di crepe, la pedivella potrebbe spezzarsi causando cadute.**
- Evitare attentamente che parti di vestiario possano restare impigliate nella catena quando si è in sella, in quanto questo potrebbe causare cadute.
- Quando si collega o scollega il cavo di carica, tenere sempre la spina con la mano. Diversamente, si potrebbe causare un incendio o una scossa elettrica.

- Non sottoporre il prodotto a una pressione dell'aria estremamente bassa. Ciò potrebbe provocare un'esplosione della batteria integrata o la fuoriuscita di liquido o gas infiammabile dalla stessa. Il trasporto aereo di questo prodotto non rappresenta un problema.
- Se si osservano i seguenti sintomi, sospendere l'uso del dispositivo e rivolgersi a un rivenditore. Si potrebbe causare una scossa elettrica.
  - \* Se dalla spina dovesse uscire del fumo dall'odore acre o se la spina dovesse scaldarsi.
  - \* Potrebbe esservi un collegamento difettoso all'interno della spina.
- In caso di fulmini durante la carica di un adattatore AC con una porta USB, non toccare il dispositivo, la bicicletta o l'adattatore AC. Un fulmine potrebbe causare una scossa elettrica.
- Quando si collega il cavo a una porta USB di un PC, non usare una presa multipla USB. Si potrebbe causare un errore di caricamento o un incendio da surriscaldamento.
- Evitare di danneggiare il cavo di carica. Non danneggiare, modificare, piegare, torcere o tirare il filo o la spina, non avvicinarli ad oggetti caldi, non posizionarli sopra oggetti pesanti e non legarli troppo stretti tra loro. Se si utilizzano fili e spine danneggiati, potrebbero verificarsi incendi, scosse elettriche o cortocircuiti.
- Se la batteria non risulta completamente carica dopo 4 ore di carica, interrompere la carica. In caso di mancato rispetto di queste istruzioni, potrebbero verificarsi incendi, esplosioni o surriscaldamenti.
- Osservare tutte le norme ambientali federali, statali e locali per lo smaltimento di questo prodotto, in quanto incorpora una batteria. Lo smaltimento di questo prodotto nel fuoco o in un forno caldo, oppure la frantumazione meccanica o il taglio dello stesso, può provocare un'esplosione della batteria integrata.
- Non immergere il prodotto in acqua dolce o salata, ecc. ed evitare che i connettori possano bagnarsi. In caso di mancato rispetto di queste istruzioni, potrebbero verificarsi incendi, esplosioni o surriscaldamenti.
- Non utilizzare la batteria al di fuori degli intervalli di temperatura di funzionamento. Se la batteria dovesse essere usata con temperature al di fuori delle gamme indicate, potrebbero verificarsi incendi, lesioni o problemi di funzionamento. Di seguito sono riportati gli intervalli di temperatura di esercizio.
  - Durante l'uso: -10°C - 50°C
  - Durante la carica: 0 - 45°C
- Non esporre il prodotto a forti impatti. In caso di mancato rispetto di queste istruzioni, potrebbero verificarsi esplosioni, surriscaldamenti o guasti.
- Non lasciare che il grasso aderisca ai terminali metallici. Potrebbe verificarsi un'interruzione della conduzione.
- Se si riscontrano perdite, scolorimenti, deformazioni o altre anomalie, non usare la batteria. In caso di mancato rispetto di queste istruzioni, potrebbero verificarsi esplosioni, surriscaldamenti o guasti.
- Se dei liquidi interni dovessero venire a contatto con la pelle o gli indumenti, sciacquarli immediatamente con acqua. I liquidi potrebbero causare lesioni alla pelle.
- Tenere schede magnetiche, dispositivi medici, dispositivi elettronici, strumenti di precisione ecc. lontano dal magnete incluso nel prodotto. Potrebbero verificarsi perdite di dati o malfunzionamenti.
- Questo prodotto contiene un potente magnete e deve essere maneggiato con cura. C'è il rischio che la mano o le dita rimangano impigliate e si feriscano.
- Dopo aver letto con attenzione il manuale d'uso, conservarlo in un luogo sicuro per eventuali consultazioni future.

### ATTENZIONE

- Prestare attenzione a non toccare le punte delle dentature delle corone. Possono causare lesioni.
- Riporre la batteria in un luogo sicuro, fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
- Non lasciare il cavo caricabatteria collegato quando si eseguono interventi di manutenzione.

### Nota

- Usare un detergente neutro per pulire la pedivella e il mov. centrale. L'uso di detersivi alcalini o acidi potrebbe causare scolorimento.
- Inoltre, se le prestazioni durante la pedalata non appaiono normali, effettuare un'ulteriore verifica.
- Il movimento centrale non deve essere lavato con getti d'acqua ad alta pressione.
- Si consiglia di lavare periodicamente le corone con un detergente neutro. Anche la pulizia della catena con un detergente neutro e la sua lubrificazione possono rivelarsi efficaci per aumentare la durata delle corone e della catena.
- Gli orli degli indumenti potrebbero sporcarsi a contatto con la catena.
- Questo è un piccolo connettore impermeabile. Non collegare e scollegare di continuo. Il funzionamento potrebbe risentirne.

- I componenti sono progettati per la massima impermeabilità in tutte le condizioni ambientali, ma è bene evitare di immergerli deliberatamente in acqua.
- Non pulire la bicicletta in un autolavaggio ad alta pressione. In caso di infiltrazioni d'acqua i componenti potrebbero arrugginarsi o non funzionare in modo adeguato.
- Rivolgersi presso il punto vendita per gli aggiornamenti del software del prodotto. Le informazioni più aggiornate sono disponibili sul sito web SHIMANO.
- Non utilizzare solventi o sostanze analoghe per pulire i prodotti. Tali sostanze potrebbero danneggiare le superfici.
- Non bagnare il cavo di carica o il connettore durante il collegamento.
- Conservare in un luogo sicuro al di fuori della portata dei bambini, per evitare ingestioni accidentali.
- Sistema wireless digitale a 2,4 GHz  
Tecnologia wireless digitale con frequenza a 2,4 GHz, la stessa tecnologia utilizzata per le reti LAN wireless. Tuttavia, in rari casi, oggetti e luoghi potrebbero generare forti onde e interferenze elettromagnetiche, che potrebbero comportare misurazioni erranee.
  - \* Televisioni, PC, radio, motori, oppure all'interno di auto e treni.
  - \* Attraversamenti ferroviari e in prossimità di binari ferroviari, attorno a stazioni televisive trasmettenti e basi radar.
  - \* Altri computer wireless o fonti di illuminazione a controllo digitale.
- Non utilizzare il cavo di carica quando è fasciato.
- Non collegare il caricatore al PC quando questo è in standby. A seconda delle specifiche tecniche questo potrebbe causare un guasto del PC.
- Non applicare tensione eccessiva al cavo di carica.
- Non collegare due o più unità al medesimo punto di collegamento. Se ciò accadesse, infatti, le unità potrebbero funzionare in modo non corretto.
- Non utilizzare la bicicletta quando il cavo di carica è ancora collegato.
- E-TUBE PROJECT non può essere utilizzato quando il cavo di carica è collegato.
- Caricare la batteria al coperto, per evitare l'esposizione alla pioggia o al vento.
- Le operazioni di carica si possono svolgere in qualsiasi momento, indipendentemente dalla carica residua. Usare sempre il cavo di carica dedicato per caricare la batteria, fino al completamento della carica.
- Al momento dell'acquisto, la batteria non è completamente carica. Prima di usare la bicicletta, caricare sempre la batteria.
- Se la temperatura ambiente è bassa, la carica della batteria durerà meno a lungo.
- Se l'unità non sarà utilizzata per un lungo periodo, dopo la carica dovrà essere riposta al coperto in un luogo fresco (10-20°C circa) dove la batteria non sarà esposta alla luce diretta del sole o al calore e caricarla ogni 6 mesi.
- Riporre il prodotto o la bicicletta con il prodotto installato al coperto in luoghi freschi (10-20°C circa), dove non siano esposti alla luce diretta del sole o alla pioggia. Se la temperatura di stoccaggio è bassa o alta, le prestazioni della batteria risulteranno ridotte, e la durata potenziale sarà minore. Quando si usa la batteria dopo un lungo periodo di inattività, prima dell'uso dovrà essere ricaricata.
- Se la batteria si scarica, dovrà essere ricaricata il prima possibile. Se non ricaricata, la batteria tenderà a deteriorarsi.
- La batteria è un componente che ha una determinata vita utile. La batteria tenderà a perdere gradualmente la capacità di ricarica con il passare del tempo e delle ricariche che vengono effettuate. Se la durata della batteria o la distanza percorribile si riducono in modo significativo, rivolgersi presso il luogo di acquisto.
- Tenere lontano dagli oggetti magnetizzati. In caso contrario, il prodotto potrebbe essere danneggiato. Per i prodotti con magneti inclusi, accertarsi di installare il prodotto usando il magnete incluso nella posizione specificata.
- I prodotti non sono garantiti contro l'usura o il deterioramento conseguenti a un uso normale.
- Per garantire le massime prestazioni, si consiglia l'uso di lubrificanti e prodotti per la manutenzione a marchio SHIMANO.

## Ispezioni regolari prima di utilizzare la bicicletta

Prima di utilizzare la bicicletta controllare i seguenti elementi. Se dovessero emergere problemi in relazione ai seguenti elementi, rivolgersi presso il luogo di acquisto o al rivenditore della bicicletta.

- Sono presenti lesioni nelle pedivelle?
- Le sezioni di fissaggio sono saldamente assicurate?
- Le sezioni cuscinetti sono saldamente fissate?
- Si avvertono rumori anomali?
- La batteria conserva un livello di carica sufficiente?
- La potenza e la cadenza sono visualizzate correttamente sul ciclocomputer?
- Il tappo esterno è saldamente montato?
- È stata eseguita una calibrazione con correzione zero?

## Informazioni sulle funzioni wireless

### Collegamento ciclocomputer

Questo prodotto trasmette le seguenti informazioni in modalità wireless al ciclocomputer o ai ricevitori che supportano collegamenti ANT® o Bluetooth® LE.

- Potenza
- Fluidità del pedale\*
- Efficienza della coppia\*
- Bilanciamento potenza sinistra/destra
- Cadenza
- Informazioni sul livello di carica della batteria

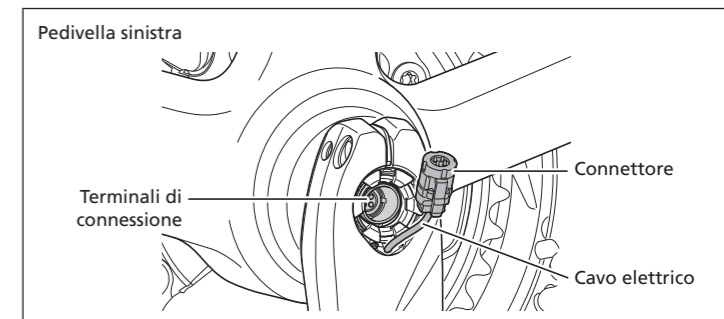
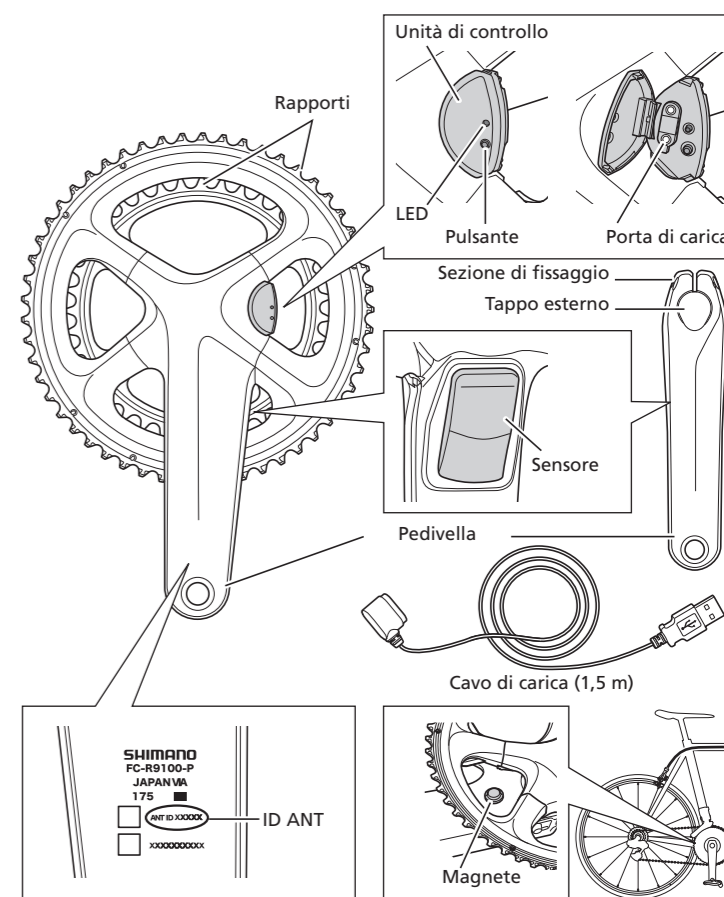
\* Non trasmessa mediante collegamenti Bluetooth® LE.

Per informazioni riguardo a quali delle sopraindicate tipologie di informazioni devono essere visualizzate, consultare il manuale del ciclocomputer o del ricevitore.

### Collegamento E-TUBE PROJECT

E-TUBE PROJECT per smartphone/tablet può essere utilizzato stabilendo un collegamento Bluetooth® LE con uno smartphone/tablet.

## Nomi dei componenti



## Funzionamento

La batteria non può essere utilizzata subito dopo l'acquisto. Caricare sempre la batteria prima dell'uso.

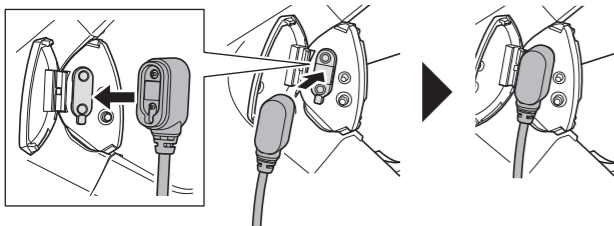
### Carica della batteria

Il prodotto può essere caricato utilizzando un adattatore AC con una porta USB oppure collegandolo al connettore USB di un PC. Se il PC entra in uno stato di ibernazione o sospensione durante la carica, l'alimentazione del PC potrebbe interrompersi.

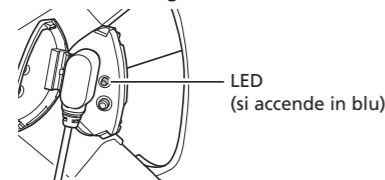
1. Tirare in corrispondenza della tacca sull'unità di controllo per aprire la copertura.



2. Collegare il cavo di carica come mostrato nell'illustrazione. (Collegare il cavo di carica alla porta di carica inserendolo nella direzione corretta.)



3. Una volta avviata la ricarica, le spie LED si accendono in blu. (Non spostare la pedivella o il cavo durante la carica. Il cavo potrebbe scollegarsi. Ricollegare il cavo se si scollega.)

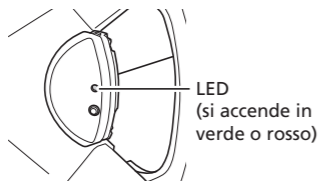


4. Una volta completata la ricarica, i LED si spengono. Dopo la ricarica, assicurarsi di chiudere la copertura.

### ■ Come controllare il livello della batteria

1. Premere il pulsante sull'unità di controllo.
2. Il LED è verde o rosso. Se il LED è rosso e lampeggia, o se non si accende, il livello della batteria è insufficiente. Caricare la batteria.

LED	Livello batteria
● Verde	100% - 16%
● Rosso	15% - 3%
● Rosso (lampeggiante)	2% - 1%
○ Off	0%



#### Nota:

Quando il LED si accende rosso, non è possibile collegarsi a E-TUBE PROJECT. Se si continua l'utilizzo in questo stato e il LED lampeggia in rosso, non sarà possibile impostare la correzione zero.

### Attivazione del prodotto

Premere il pulsante sull'unità di controllo oppure girare la pedivella 2 o più volte.

#### ■ Conferma dell'attivazione del prodotto

- **Attivazione con pressione del pulsante**  
Viene visualizzato il livello di carica rimanente della batteria.
- **Attivazione con rotazione della pedivella (dopo avere collegato il cicocomputer)**  
La cadenza e la potenza sono visualizzate sul cicocomputer quando il prodotto è attivo.

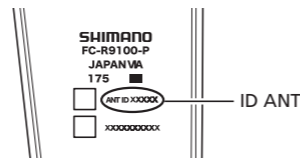
Se il prodotto non rileva movimento per 5 minuti dopo l'attivazione, la trasmissione wireless viene interrotta per risparmiare la carica della batteria. Per riattivare la connessione wireless, premere il pulsante sull'unità di controllo oppure girare la pedivella 2 o più volte.

### Procedura di connessione

#### ■ Collegamento cicocomputer

Per effettuare un collegamento, il cicocomputer deve essere in modalità di collegamento. Per informazioni riguardo a come impostare il cicocomputer in modalità di collegamento, consultare il manuale del cicocomputer.

1. Attivare il prodotto premendo il pulsante sull'unità di controllo oppure girando la pedivella 2 o più volte.
2. Selezionare il nome unità visualizzato sulla schermata del cicocomputer. Per un collegamento ANT-® è possibile effettuare il collegamento anche immettendo l'ID ANT composto da cinque numeri presente sul lato interno della pedivella destra.



3. A questo punto la procedura di collegamento è completa.

Verificare sul cicocomputer se la la connessione è stata effettuata correttamente.

Se non risulta possibile effettuare la connessione nel modo sopraindicato, consultare il manuale del cicocomputer.

#### ■ Collegamento E-TUBE PROJECT

Prima di stabilire una connessione, attivare Bluetooth® LE sullo smartphone/tablet.

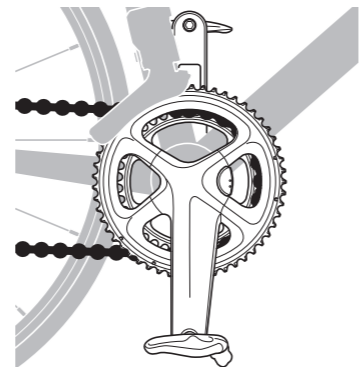
1. Aprire E-TUBE PROJECT e impostarlo per la ricezione dei segnali Bluetooth LE.
2. Premere il pulsante sull'unità di controllo.
3. Selezionare il nome unità visualizzato sullo schermo.

\* Per scollegare, annullare il collegamento Bluetooth LE dallo smartphone/tablet. Il cicocomputer uscirà dalla modalità di collegamento e tornerà nella normale modalità di funzionamento.

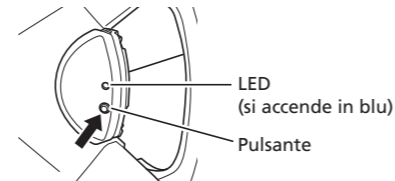
Per ripristinare i valori predefiniti del nome Bluetooth LE e della Passkey, tenere premuto il pulsante sull'unità di controllo per almeno 3 secondi durante la ricarica della batteria. Il LED lampeggerà in blu. (Nome Bluetooth LE: FCR9100P Passkey: 000000)

### Esecuzione della calibrazione con correzione zero

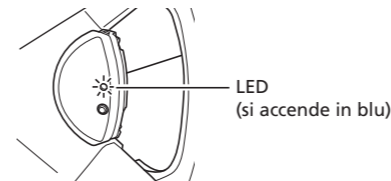
- La calibrazione con correzione zero può essere eseguita utilizzando l'unità di controllo o il cicocomputer. Quando si calibra usando il cicocomputer, fare riferimento al manuale d'uso del cicocomputer.
  - Si raccomanda di eseguire la calibrazione con correzione zero prima di usare la bici.
1. Collocare la bicicletta su una superficie in piano. (In questo momento non poggiare i piedi sui pedali o applicare un carico alla pedivella, in quanto la calibrazione potrebbe non essere eseguita in maniera corretta.)
  2. Posizionare la pedivella in modo che sia perpendicolare al suolo come mostrato nell'illustrazione. (La calibrazione con correzione zero rimane uguale a prescindere se la catena sia posizionata sulla corona più grande o sulla corona più piccola.)



3. Premere il pulsante sull'unità di controllo fino a quando i LED si accendono in blu.



4. Quando il LED si accende in blu, rilasciare il pulsante. Il LED inizia a lampeggiare e la calibrazione con correzione zero sarà completata.



Quando si effettua un collegamento a un cicocomputer mediante ANT-® o a E-TUBE PROJECT, al termine della configurazione con correzione zero sul cicocomputer, smartphone o tablet in uso verrà visualizzato "5050". Se vengono visualizzati altri numeri nonostante sia stata nuovamente effettuata la configurazione con correzione zero, contattare il punto vendita o rivenditore di biciclette.

### Specifiche

Intervallo temperature d'esercizio	-10°C - 50°C	Tempo di funzionamento continuo	Min. 300 ore (per una data temperatura di 25°C)
Tipo batteria	Ioni di litio	Specifica wireless	ANT+®/Bluetooth® LE
Tempo di carica normale	2,5 ore		
Charging temperature	0°C - 45°C		
bande di frequenza	2.402 - 2.480 MHz		
massima potenza a radiofrequenza	+4 dBm		
versioni del firmware	4.0.3 -		

### Guida alla soluzione dei problemi

Se si verificano problemi durante l'utilizzo di questo prodotto, fare riferimento a quanto indicato di seguito.

Se nessuna delle soluzioni seguenti è applicabile o se la soluzione suggerita non risolve il problema, rivolgersi al punto di acquisto o al rivenditore della bicicletta.

Se il valore di potenza è cambiato, è possibile correggerlo. Per ulteriori dettagli, rivolgersi presso il luogo di acquisto.

La potenza non viene visualizzata	Il cicocomputer può non essere collegato. Seguire i passaggi in "Procedura di connessione" per effettuare un collegamento.
	La batteria può essere scarica. Controllare il livello di carica rimanente della batteria e ricaricare la la batteria se il livello è basso.
Il valore di potenza è anomalo	Il connettore della pedivella sinistra può essere staccato. Rimuovere il tappo esterno e controllare che il connettore sia collegato.
	La calibrazione con correzione zero può non essere corretta. Eseguire la calibrazione con correzione zero facendo riferimento alla sezione "Esecuzione della calibrazione con correzione zero".
La cadenza non viene visualizzata	Il magnete può non essere fissato oppure è posizionato non correttamente. Se non fissato oppure non è posizionato correttamente, rivolgersi al punto di acquisto o al rivenditore della bicicletta.
Il valore di cadenza è anomalo	È possibile sia collegato un altro sensore di cadenza. In questo caso, rimuovere o disattivare il sensore.
Il LED lampeggia in rosso durante la calibrazione con correzione zero	Può essersi verificato un problema durante la calibrazione con correzione zero. Verificare che il connettore sia collegato ed eseguire di nuovo la calibrazione con correzione zero facendo riferimento alla sezione "Esecuzione della calibrazione con correzione zero".
Non è possibile ricaricare	È possibile che sia collegato un hub USB. Non utilizzare prese multiple USB.
	Il cavo di carica può essere danneggiato. Se non è possibile ricaricare anche dopo avere provato un PC o un adattatore USB differente, sostituire il cavo di carica.

Non è possibile effettuare il collegamento al cicocomputer	Il cicocomputer in uso può non essere supportato. Verificare sul manuale dell'utente del cicocomputer.
	Possibili interferenze nei segnali wireless. I segnali wireless possono essere suscettibili di interferenza nelle seguenti posizioni e condizioni, impedendo in tal modo il collegamento. * In prossimità di apparecchi televisivi, PC, radio, motori e così via oppure all'interno di automobili e treni. * In prossimità di attraversamenti ferroviari, binari ferroviari, stazioni di trasmissione televisiva, basi radar e così via. * Quando utilizzati insieme ad altri dispositivi wireless/cordless o con determinati tipi di illuminazione. Cambiare ubicazione e riprovare il collegamento.

### Informazioni sulla reimpostazione hardware

Se non è possibile risolvere un problema anche dopo avere fatto riferimento alla sezione di risoluzione dei problemi, eseguire una reimpostazione hardware.

1. Tenere premuto il pulsante sull'unità di controllo per 15 secondi.
2. La reimpostazione dell'hardware è completata quando il pulsante viene rilasciato.
3. Quando la reimpostazione hardware è completata, il LED si accende indicando il livello di carica della batteria rimanente.

Una volta completata la reimpostazione hardware, controllare di nuovo il funzionamento e se il problema non è stato risolto rivolgersi al punto di acquisto o al rivenditore della bicicletta.



Questo simbolo sul prodotto, sulla documentazione o sulla confezione ricorda che tale articolo deve essere portato in un centro di raccolta differenziata apposto al termine della sua vita utile. Non smaltire questo prodotto come rifiuto urbano indifferenziato, ma portarlo in un punto di riciclaggio. Assicurandosi che il prodotto sia smaltito correttamente, si contribuirà a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana. Per informazioni sul punto di riciclaggio più vicino, consultare il proprio ente locale dedicato al servizio di gestione dei rifiuti.

**SHIMANO**

SHIMANO EUROPE B.V.  
High Tech Campus 92, 5656 AG Eindhoven, The Netherlands Phone: +31-402-612222

SHIMANO INC.  
3-77 Oimatsu-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8577, Japan

CE