

Manuale del Rivenditore

STRADA	MTB	Trekking
City Touring/ Comfort Bike	CICLISMO URBANO	E-BIKE

DURA-ACE

Serie 9070

DURA-ACE

SW-R610	SM-BTR1
SW-9071	SM-BTR2
SW-R671	BT-DN110
	BT-DN110-A
ST-9070	SM-BMR1 (Ver.2.0.0 o succ.)
ST-9071	SM-BMR2
	BM-DN100
FD-9070	SM-BA01
RD-9070	SM-BCR1
	SM-BCR2
SM-EW90-A	SM-BCC1
SM-EW90-B	
EW-SD50	
EW-SD50-I	
SM-EWC2	
SM-JC40	
SM-JC41	

INDICE

AVVISO IMPORTANTE.....	4
PER GARANTIRE LA SICUREZZA.....	5
ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE	15
INSTALLAZIONE.....	17
Diagramma cablaggi elettrici (diagramma complessivo generale).....	17
Diagramma cablaggi elettrici (lato giunzione A).....	19
Installazione della leva Dual Control e del cavo freno	23
Installazione del deragliatore	26
Installazione del cambio	30
Installazione dell'interruttore cambio.....	31
Installazione della giunzione A.....	39
Installazione della giunzione B	40
Installazione della batteria.....	41
COLLEGAMENTO DEI CAVI ELETTRICI	47
Collegamento della giunzione A	47
Collegamento della giunzione B.....	49
Collegamento della leva Dual Control.....	55
Passaggio della giunzione B e dei cavi elettrici nel telaio.....	57
Montaggio del movimento centrale.....	58
Installazione dei gommini	59
Verifica dei collegamenti.....	60
Scollegamento dei cavi elettrici	61
REGOLAZIONE	64
Regolazione del cambio	64
Regolazione del deragliatore.....	69
Regolazione dell'escursione leva	74

CARICA DELLA BATTERIA	76
Nomi dei componenti	76
Metodo di carica	78
Quando la carica non è possibile	80
 COLLEGAMENTO E COMUNICAZIONE CON IL COMPUTER.....	 83
Impostazioni personalizzabili in E-TUBE PROJECT	83
 MANUTENZIONE	 85
Sostituzione della copertura supporto	85
Smontaggio del corpo del supporto e del corpo del comando	86
Assemblaggio dell'interruttore	87
Assemblaggio del corpo del supporto e del corpo del comando	89
Sostituzione della puleggia	90
Installazione dell'asse di fissaggio e della ghiera dell'asse di fissaggio	91

AVVISO IMPORTANTE

- Il presente manuale del rivenditore è destinato specificamente all'uso da parte di meccanici professionisti.

Gli utenti che non siano professionalmente qualificati per l'assemblaggio delle biciclette non dovranno tentare di installare i componenti autonomamente utilizzando il manuale del rivenditore.

Se delle istruzioni dovessero risultare poco chiare, non procedere all'installazione. Piuttosto, si consiglia di contattare il proprio rivenditore o un rivenditore di bici locale per richiedere assistenza.

- Leggere sempre con attenzione tutti i manuali delle istruzioni allegati al prodotto.
- Non smontare o modificare il prodotto secondo modalità diverse da quelle illustrate nel presente manuale del rivenditore.
- Tutti i manuali per rivenditori e i manuali delle istruzioni possono essere consultati on-line sul nostro sito web (<http://si.shimano.com>).
- Si pregano i rivenditori di rispettare le normative e i regolamenti in vigore in ciascun paese, stato o regione nel quale svolgono le rispettive attività.

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

Le seguenti istruzioni dovranno essere sempre osservate per prevenire possibili lesioni personali e danni alle attrezzature e ai luoghi nei quali vengono utilizzate.

Le istruzioni sono classificate a seconda del grado di pericolo o dei danni che potrebbero verificarsi se il prodotto venisse usato in modo non corretto.

PERICOLO

La mancata osservanza delle istruzioni causerà lesioni gravi.

ATTENZIONE

La mancata osservanza delle istruzioni potrebbe causare lesioni gravi.

AVVERTENZA

Il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe causare lesioni gravi o danni alle attrezzature e ai luoghi nei quali vengono utilizzate.

PER GARANTIRE LA SICUREZZA



Inoltre, è opportuno informare sempre gli utenti di quanto segue:

■ Batteria agli ioni di litio

Osservare sempre la sequenza indicata per evitare ustioni o altre lesioni derivanti da perdite di liquidi, surriscaldamento, incendi o esplosioni.

- Usare il caricatore dedicato per caricare la batteria. Se vengono usati altri articoli non specificati, potrebbero verificarsi incendi, surriscaldamento o perdite.
- Non riscaldare la batteria e non gettarla nel fuoco. In caso di mancato rispetto di queste istruzioni, potrebbero verificarsi incendi o esplosioni.
- Non smontare o modificare la batteria e non effettuare saldature direttamente sui terminali. Non lasciare la batteria in luoghi nei quali la temperatura potrebbe superare i 60°C, come ad esempio all'interno di veicoli esposti al sole o in prossimità di stufe e fonti di calore. In caso di mancata osservanza di queste indicazioni, le batterie potrebbero surriscaldarsi o esplodere, causando incendi, ustioni o altre lesioni.
- Non collegare i connettori (+) e (-) con oggetti metallici. Non trasportare o riporre la batteria con oggetti metallici come collane o fermacapelli. In caso di mancata osservazione 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 mancata osservazione delle istruzioni, sussiste il rischio di cecità.

■ Caricabatterie / Filo del caricabatterie

Rispettare sempre la sequenza indicata per evitare ustioni o altre lesioni derivanti da perdite di liquidi, surriscaldamento, incendi o esplosioni.

- Non bagnare il caricabatterie e non usarlo se è bagnato, e non toccarlo con le mani bagnate. In caso di mancata osservazione delle istruzioni potranno verificarsi guasti o scosse elettriche.
- Non coprire il caricabatterie con panni o altri oggetti, quando è in uso. In caso di mancata osservazione delle istruzioni potranno verificarsi surriscaldamenti e deformazioni dell'involucro, o incendi o surriscaldamenti.
- Non smontare e non modificare il caricabatterie. In caso di mancato rispetto delle istruzioni, potrebbero verificarsi scosse elettriche o lesioni.
- Usare il caricabatterie solo con il voltaggio di alimentazione consigliato. In caso di voltaggio diverso da quello consigliato, potrebbero verificarsi incendi, esplosioni, scosse elettriche o ustioni.
- In caso di temporali con fulmini, non toccare le parti metalliche del caricatore o dell'adattatore AC. Un fulmine potrebbe causare scosse elettriche.

■ SM-BCR2: Caricabatterie per SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A

- Usare un adattatore AC con una porta USB con voltaggio di 5,0 Vdc e con una corrente pari o superiore a 1,0 Adc. Se si usa un adattatore con corrente inferiore a 1,0 A, l'adattatore AC potrebbe surriscaldarsi, e potrebbe causare incendi, fumo, danni gravi, scosse elettriche o ustioni.

 ATTENZIONE

- Per l'installazione dei componenti, seguire sempre le indicazioni fornite nei libretti delle istruzioni.

Si consiglia di utilizzare esclusivamente componenti originali Shimano. Se dei componenti, come ad esempio perni e dadi, dovessero allentarsi o subire danneggiamenti, il ciclista sarà esposto al rischio di cadute che potrebbero causare lesioni gravi.

Anche nel caso in cui riparazioni e sostituzioni non dovessero essere effettuate correttamente, il ciclista sarà esposto al rischio di cadute con possibili lesioni gravi.

-  Durante operazioni di manutenzione come la sostituzione di componenti è necessario indossare sempre occhiali di sicurezza o occhiali a mascherina, per proteggere gli occhi.
- Questo manuale del rivenditore è destinato all'uso esclusivamente con la serie DURA-ACE 9070 (sistema cambio elettronico). Per eventuali informazioni sulla serie ULTEGRA 6770 che non dovessero essere presenti in questo manuale, consultare il manuale del rivenditore sul sito web.
- Dopo aver letto con attenzione il manuale d'uso, conservarlo in un luogo sicuro per eventuali consultazioni future.

Inoltre, è opportuno informare sempre gli utenti di quanto segue:

- ***Gli intervalli di manutenzione dipendono dalla frequenza e dal tipo di uso della bici. Pulire periodicamente la catena con un prodotto specifico. Non usare mai solventi alcalini o acidi, come i prodotti per la rimozione della ruggine. Se si utilizzano questi solventi, la catena potrebbe rompersi, causando lesioni gravi.***
- Prima di utilizzare la bici, verificare che le ruote siano fissate saldamente. Se le ruote dovessero allentarsi, potrebbero distaccarsi dalla bici e causare incidenti con lesioni gravi.
- Controllare la catena per individuare eventuali danni (deformazioni o crepe), e in caso di salti di catena (skipping) o altre anomalie, come cambi indesiderati. Se si riscontrano dei problemi, contattare un rivenditore o una rappresentanza. La catena potrebbe rompersi, con conseguenti cadute.
- Evitare attentamente che parti di vestiario possano restare impigliate nella catena quando si è in sella, in quanto questo potrebbe causare cadute. Tali distrazioni possono causare cadute.

■ **Riguardo alla funzione multi-shift**

- Per questo sistema la funzione di cambiata multipla multi-shift può essere configurata con E-TUBE PROJECT. Tenendo premuto l'interruttore del cambio con la funzione multi-shift i rapporti continueranno a cambiare. È possibile anche modificare la velocità di cambiata per la funzione multi-shift. Se si modificano le impostazioni per la velocità di cambiata per la funzione multi-shift, leggere attentamente **"Impostazioni personalizzabili in E-TUBE PROJECT"** nel presente manuale del rivenditore.
- Se i giri della pedivella vengono impostati su Low (basso) con l'impostazione più veloce della velocità di cambiata per la funzione multi-shift, la catena non sarà in grado di seguire il movimento del cambio, e questo potrebbe creare inconvenienti come lo scivolamento della catena sulle punte dei denti dei pignoni, la deformazione della cassetta pignoni o la rottura della catena.

Voce	Velocità cambiata multipla Multi-shift	Caratteristiche	Note sull'uso	Giri della pedivella con l'uso della funzione multi-shift
Very Fast	Velocità alta	La cambiata rapida multi-shift è possibile • La velocità di rotazione della pedivella può essere regolata velocemente a seconda dei cambiamenti delle condizioni. • La velocità può essere regolata velocemente.	• Può verificarsi facilmente il fenomeno dell'Overshift. • Se la velocità di rotazione della pedivella è bassa, la catena non riuscirà a seguire il movimento del cambio. La catena potrebbe quindi scivolare sulle punte dei denti dei pignoni.	Elevata velocità di rotazione della pedivella
Fast				
Normal	Impostazione di Default			
Slow				
Very Slow	Velocità bassa	Una precisa cambiata multi-shift è possibile	La cambiata multi-shift richiede tempo	

L'impostazione di default è **Normal**.
 È importante comprendere a fondo le caratteristiche della velocità di cambiata per la funzione di cambiata multipla multi-shift, e scegliere una impostazione della velocità di cambiata multi-shift in base alle condizioni d'uso della bici (terreno, stile ecc.).

■ Batteria agli ioni di litio

- Non immergere la batteria in acqua dolce o salata, ed evitare che i connettori possano bagnarsi. In caso di mancato rispetto di queste istruzioni, potrebbero verificarsi incendi, esplosioni o surriscaldamenti.
- Se si riscontrano graffi o altri danni esterni, non usare la batteria. In caso di mancato rispetto di queste istruzioni, potrebbero verificarsi esplosioni, surriscaldamenti o guasti.
- Non esporre la batteria a forti impatti e non lanciarla. In caso di mancato rispetto di queste istruzioni, potrebbero verificarsi esplosioni, surriscaldamenti o guasti.
- 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 fluidi interni dovessero venire a contatto con la pelle o gli indumenti, sciacquarli immediatamente con acqua. I fluidi potrebbero causare lesioni alla pelle.
- Le gamme delle temperature di esercizio della batteria sono fornite qui di seguito. Non usare la batteria con temperature al di fuori delle gamme indicate. Se la batteria dovesse essere usata con temperature al di fuori delle gamme indicate, potrebbero verificarsi incendi, lesioni o problemi di funzionamento.
 1. Caricamento: -10°C - 50°C
 2. Caricamento: 0°C - 45°C

SM-BTR1: Batteria agli ioni di litio (tipo esterno)

- Se la carica non è completa dopo 1,5 ore di tempo di carica, interrompere la carica. In caso di mancato rispetto di queste istruzioni, potrebbero verificarsi incendi, esplosioni o surriscaldamenti.

SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A: Batteria agli ioni di litio (tipo incorporato)

- 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.

■ Caricabatterie / Filo del caricabatterie

SM-BCR1: Caricabatterie per SM-BTR1

- Quando si collega o scollega, la spina va sempre tenuta in mano. Diversamente si potrebbe causare un incendio o una scossa elettrica.
- Se si osservano i seguenti sintomi, interrompere l'uso del dispositivo e contattare 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.
- Non sovraccaricare la presa elettrica con dispositivi elettrici al di sopra della sua capacità, e usare esclusivamente una presa da 100 - 240 V AC. Se la presa viene sovraccaricata per il collegamento di troppi dispositivi che utilizzano un adattatore, potrebbe verificarsi un surriscaldamento con rischio di incendio.
- Non danneggiare il filo o la spina. (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.
- Non usare il caricatore con trasformatori disponibili in commercio e destinati all'uso in paesi esteri, perché potrebbero danneggiare il caricatore.
- Inserire sempre a fondo la spina. In caso contrario, potranno verificarsi incendi.

SM-BCR2: Caricabatterie per SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A

- Non usare cavi USB diversi da quello fornito con il dispositivo di collegamento al PC. Tali cavi potrebbero causare errori di caricamento, incendi o guasti del PC collegato, causati da surriscaldamento.
- Non collegare il caricatore al PC quando questo è in standby. A seconda delle specifiche tecniche questo potrebbe causare un guasto del PC.
- Quando si collega o scollega il cavo USB o il cavo di caricamento, tenere sempre la spina con la mano. Diversamente, si potrebbe causare un incendio o una scossa elettrica. 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 bici o l'adattatore AC. Un fulmine potrebbe causare una scossa elettrica.
- Usare un adattatore AC con una porta USB con voltaggio di 5,0 Vdc e con una corrente pari o superiore a 1,0 Adc. Se si usa un adattatore con corrente inferiore a 1,0 Adc, potrebbe verificarsi un errore di caricamento o l'adattatore AC potrebbe surriscaldarsi, e potrebbe causare incendi.
- 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.

■ Freno

- È importante conoscere a fondo il funzionamento del sistema frenante della propria bici. Un uso inadeguato del sistema frenante della bici potrebbe comportare perdita di controllo del mezzo o cadute, che potrebbero causare lesioni gravi. Dato che ciascuna bici si comporta in modo diverso, è essenziale imparare la giusta tecnica di frenata (comprese la forza di pressione sulla leva e le caratteristiche di controllo della bici), e conoscere il funzionamento generale della bici. Questo risultato si può ottenere rivolgendosi a un rivenditore professionista di bici, consultando il manuale d'uso ed esercitandosi in sella e nella tecnica di frenata.
- Se il freno anteriore viene azionato con troppa forza, la ruota potrebbe bloccarsi causando cadute in avanti, con lesioni potenzialmente gravi.
- Prima di usare la bici assicurarsi sempre che i freni anteriore e posteriore funzionino correttamente.
- In presenza di pioggia, la distanza di frenata risulterà più lunga. Ridurre la velocità e azionare i freni anticipatamente e con delicatezza.
- Se la superficie stradale è bagnata, le gomme tenderanno a slittare più facilmente. In condizioni simili sono possibili cadute. Per evitarlo, ridurre la velocità e azionare i freni anticipatamente e con delicatezza.

■ Leva Dual Control

- La leva non dovrebbe mai essere modificata, per via delle caratteristiche del carbonio. Se modificata, la leva potrebbe rompersi, impedendo il funzionamento dei freni.
- Prima di usare la bici, verificare che non vi siano danni come delaminazioni del carbonio o crepe. In presenza di perdite di fluido, interrompere immediatamente l'uso dei freni e rivolgersi a un rivenditore o a una rappresentanza. Se modificata, la leva potrebbe rompersi, impedendo il funzionamento dei freni.

Per l'Installazione sulla Bicicletta e per la Manutenzione:

- Quando si aziona l'interruttore del cambio, il motore che aziona il deragliatore passerà al rapporto selezionato senza arrestarsi, è importante evitare che le dita possano restare intrappolate nei meccanismi.

■ ST-9071/SW-9071/SW-R671**Aspetti importanti riguardo ai manubri**

- Diametro interno manubrio: 19,0 - 22,5 mm
- Diametro esterno manubrio: 22,2 - 24,0 mm
- Manubri compatibili: manubri in fibra di carbonio (con inserti in alluminio dove si installano le leve freno) o manubri in alluminio.
* I manubri in fibra di carbonio senza inserti in alluminio dove si installano le leve freno non possono essere utilizzati.

**AVVERTENZA**

Inoltre, è opportuno informare sempre gli utenti di quanto segue:

■ Batteria agli ioni di litio

- Riporre la batteria in un luogo sicuro, fuori dalla portata di bambini e animali domestici.

SM-BTR1: Batteria agli ioni di litio (tipo esterno)

- Se non si utilizza la batteria per un lungo periodo, prima di riporre la batteria è necessario rimuoverla e caricarla.

SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A: Batteria agli ioni di litio (tipo incorporato)

- Se non si utilizza la batteria per un lungo periodo, prima di riporre la batteria, è necessario rimuoverla e caricarla.

■ Caricabatterie / Filo del caricabatterie**SM-BCR1: Caricabatterie per SM-BTR1**

- Prima di pulire il caricabatterie scollegare la spina dalla presa elettrica.

SM-BCR2: Caricabatterie per SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A

- Quando si effettua la manutenzione scollegare il cavo USB o il cavo di carica.

NOTA

Inoltre, è opportuno informare sempre gli utenti di quanto segue:

- Durante le operazioni di commutazione per il cambio dei rapporti, ruotare sempre la pedivella.
- Il connettore impermeabile è piccolo, evitare quindi di collegarlo e scollegarlo ripetutamente. Il funzionamento potrebbe risentirne.
- Evitare infiltrazioni d'acqua nella porta E-TUBE.
- I componenti sono progettati per la massima impermeabilità in tutte le condizioni ambientali, ma è bene evitare di immergerli deliberatamente in acqua.
- La bici non deve essere pulita in autolavaggi ad alta pressione. In caso di infiltrazioni d'acqua i componenti potrebbero arrugginirsi o non funzionare in modo adeguato.
- Trattare i prodotti con cura, senza esporli a sollecitazioni troppo violente.
- Non utilizzare solventi o sostanze analoghe per pulire i prodotti. Tali sostanze potrebbero danneggiare le superfici.
- Se i cambi di marcia non sono fluidi, sciacquare il deragliatore e lubrificare tutte le parti in movimento.
- Rivolgersi presso il punto vendita per gli aggiornamenti del software del prodotto. Le informazioni più aggiornate sono disponibili sul sito web Shimano.
- I prodotti non sono garantiti contro l'usura o il deterioramento conseguenti a un uso normale.

■ Batteria agli ioni di litio

- Le batterie agli ioni di litio sono risorse preziose e riciclabili.
Per ulteriori informazioni sulle batterie usate, contattare il luogo di acquisto o un rivenditore di bici.
- Le operazioni di carica si possono svolgere in qualsiasi momento, indipendentemente dalla carica residua. Usare sempre il caricatore specifico per caricare la batteria, fino al completamento della ricarica.
- Al momento dell'acquisto la batteria non è carica. Prima di salire in sella, caricare completamente la batteria.
- 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 batteria inizia a scaricarsi in tempi molto brevi, probabilmente ha raggiunto il termine della sua vita utile, e sarà necessario acquistarne una nuova.
- La vita utile della batteria varierà a seconda di fattori quali il metodo di conservazione, le condizioni d'uso, l'ambiente nel quale si usa e le caratteristiche della batteria utilizzata.
- Se la batteria resta inattiva per un lungo periodo, è consigliabile rimuoverla quando il livello di carica è pari al 50% o inferiore, o quando l'indicatore verde si illumina, per prolungarne la vita utile. Si consiglia di ricaricare la batteria all'incirca una volta ogni sei mesi.
- Se la temperatura di stoccaggio è alta, le prestazioni della batteria risultano ridotte, e la durata potenziale sarà minore. Se non si usa la batteria per un lungo periodo, riporla in un ambiente chiuso, dove non sarà esposta alla luce diretta del sole o alla pioggia.
- Se la temperatura ambiente è bassa, la carica della batteria durerà meno a lungo.

SM-BTR1: Batteria agli ioni di litio (tipo esterno)

- Se la batteria non viene utilizzata per un periodo, rimuoverla dalla bici e installare la protezione per i terminali.
- Il tempo di ricarica è di circa 1,5 ore. (N.B.: il tempo effettivo varierà a seconda della carica residua della batteria al momento della ricarica.)
- Se la batteria risulta difficile da inserire o rimuovere, applicare il grasso consigliato (premium grease) sulla parte che tocca lateralmente l'O-ring.

SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A: Batteria agli ioni di litio (tipo incorporato)

- Se si rimuove la batteria dalla bici per riporla, inserire la finta spina.
- Il tempo di ricarica di un adattatore AC con porta USB è di circa 1,5 ore, e quello con porta USB del computer è di circa 3 ore. (N.B.: il tempo effettivo varierà a seconda della carica residua della batteria al momento della ricarica. A seconda delle specifiche dell'adattatore AC, la ricarica effettuata mediante l'adattatore richiede lo stesso tempo (circa 3 ore) della ricarica tramite PC.)

■ Caricabatterie / Filo del caricabatterie

- Questo strumento va utilizzato in presenza di un supervisore per la sicurezza o rispettando le istruzioni d'uso rigorosamente. L'uso di questo strumento non deve essere consentito a persone con deficit fisico, sensoriale o mentale, a persone inesperte o a persone non in possesso delle conoscenze adeguate, o a bambini.
- I bambini non dovranno mai giocare accanto a questo strumento.



Informazioni per lo smaltimento per i paesi non appartenenti all'Unione Europea.

Il simbolo è valido solo nell'Unione Europea.

Contattare il luogo di acquisto o la più vicina rappresentanza Shimano per indicazioni riguardanti lo smaltimento dei prodotti usati.

- Caricare la batteria in luoghi coperti, per evitare l'esposizione alla pioggia o al vento.
- Non usare all'aperto o in ambienti caratterizzati da elevata umidità.
- Durante l'uso, non posizionare il caricabatterie su pavimenti polverosi.
- Durante l'uso, collocare il caricabatterie su una superficie stabile come un tavolo.
- Non posizionare oggetti sul caricabatterie o sui relativi cavi.
- Non avvolgere i cavi.
- Durante il trasporto, non tenere il caricabatterie dai cavi.
- Non applicare tensione eccessiva ai cavi.
- Non lavare o pulire il caricabatteria con detergenti.

SM-BCR2: Caricabatterie / Dispositivo di collegamento al PC per SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A

- Collegare il dispositivo di collegamento per PC direttamente al computer, senza usare dispositivi intermedi come un moltiplicatore di prese USB.
- Non utilizzare la bici se il dispositivo e il cavo di collegamento al PC sono ancora collegati.
- Non collegare due o più unità al medesimo punto di collegamento. Se ciò accadesse, infatti, le unità potrebbero funzionare in modo non corretto.
- Non scollegare e ricollegare le unità durante la procedura di riconoscimento o dopo il completamento del riconoscimento. Se ciò accadesse, infatti, le unità potrebbero funzionare in modo non corretto.
Per collegare e scollegare le unità, verificare le procedure indicate nel manuale dell'utente E-TUBE PROJECT.
- Il cavo di collegamento al PC tenderà ad apparire meno saldo dopo ripetuti collegamenti e scollegamenti. Se questo accade, sostituire il cavo.
- Non collegare due o più dispositivi di collegamento al PC simultaneamente. Se vengono collegati due o più dispositivi, questi non funzioneranno correttamente. Inoltre, potranno verificarsi errori di funzionamento del PC, e potrebbe rivelarsi necessario riavviare il PC.
- Quando viene collegato il caricatore i dispositivi di collegamento al PC non possono essere utilizzati.

■ Cambio

- Se i cambi di marcia non sono fluidi, sciacquare il deragliatore e lubrificare tutte le parti in movimento.
- Se la catena continua a saltare, chiedere la sostituzione delle corone, dei pignoni e/o della catena presso il luogo d'acquisto.
- In presenza di forte gioco nelle pulegge che causa fastidiosa rumorosità, richiedete la sostituzione delle pulegge presso il luogo di acquisto.
- 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.
- Se i meccanismi del cambio dovessero evidenziare un gioco tale da rendere impossibile la regolazione, sarà opportuno sostituire il cambio.

■ Leva Dual Control

- In caso di leve in carbonio, pulirle con un panno morbido. Usare solo detergenti neutri. Diversamente, il materiale potrebbe danneggiarsi, con una riduzione della robustezza.
- Evitare di lasciare le leve in carbonio in luoghi soggetti a temperature elevate. E tenerle lontane da fiamme.

Per l'Installazione sulla Bicicletta e per la Manutenzione:

- Assicurarsi di inserire le finte spine nelle porte E-TUBE non utilizzate.
- Per rimuovere i cavi elettrici, usare sempre lo strumento originale Shimano TL-EW02.
- I motori dell'unità motorizzata non possono essere riparati.
- Contattare Shimano per informazioni riguardanti la spedizione del caricabatteria in Corea del Sud o in Malesia.
- Utilizzare una guaina che mantenga comunque una certa lunghezza in eccedenza, anche quando il manubrio è ruotato completamente in entrambe le direzioni. Inoltre, verificare che la leva del cambio non entri in contatto con il telaio della bicicletta quando il manubrio è ruotato completamente.
- Per la massima fluidità di funzionamento, utilizzare i cavi e i guidacavi consigliati.

■ Cavi elettrici / Copricavi

- Assicurare i cavi elettrici con le fascette fermacavo, per evitare che possano interferire con le corone, i pignoni e le gomme.
- La resistenza dell'adesivo è piuttosto debole, per evitare il distacco della vernice dal telaio in caso di rimozione del copricavi, ad esempio quando si effettua la sostituzione dei cavi. In caso di distacco del copricavi, sostituire con copricavi nuovo. Al momento di rimuovere il copricavi, distaccarlo con delicatezza. Diversamente, porterà via con sé la vernice del telaio.
- Non rimuovere i fermacavi collegati ai cavi elettrici di tipo integrato (EW-SD50-I). I fermacavi impediscono il movimento dei cavi all'interno del telaio.
- Durante l'installazione sulla bici, non piegare la spina del cavo elettrico. Potreste ottenere un collegamento carente.

■ Leva Dual Control

- Le finte spine vengono installate in fabbrica. Non rimuoverle se non necessario.
- Quando si passano i cavi elettrici, assicurarsi che non interferiscano con le leve freno.

■ Cambio

- Regolare sempre il perno di regolazione superiore e quello inferiore seguendo le istruzioni fornite nella sezione sulla regolazione. Se questi perni non vengono regolati, la catena potrebbe bloccarsi tra i raggi e il pignone più grande, bloccando la ruota, oppure la catena potrebbe scivolare sul pignone più piccolo.
- Periodicamente sarà opportuno pulire il deragliatore e lubrificare tutte le parti in movimento (meccanismo e pulegge).
- Se dovesse risultare impossibile effettuare le regolazioni del cambio, verificare il grado di parallelismo tra i drop out posteriori.
- Sulla puleggia di tensionamento è riportata una freccia che indica la direzione di rotazione. Installare la puleggia di tensionamento facendo in modo che la freccia punti nella direzione oraria quando la si osserva dal lato esterno del deragliatore.

■ SM-BMR1 / Supporto batteria

- Supportato dalle versioni del firmware da 2.0.0 in poi.

Il prodotto effettivo potrebbe differire dall'illustrazione, perché il presente manuale è finalizzato in modo specifico a illustrare le procedure per l'uso del prodotto.

Per l'installazione sulla Bicicletta e per la Manutenzione:**■ Note per la reinstallazione e la sostituzione dei componenti**

- In caso di riassettaggio o sostituzione del prodotto, il sistema riconoscerà il prodotto automaticamente, per consentire il funzionamento secondo le impostazioni.
- Se dopo il riassettaggio e la sostituzione il sistema non dovesse funzionare, seguire la procedura di resettaggio dell'alimentazione del sistema di cui sopra, per verificare il funzionamento.
- Se la configurazione dei componenti cambia o se si osservano malfunzionamenti, usare il software E-TUBE PROJECT per aggiornare il firmware di ciascun componente alla versione più recente ed effettuare un ulteriore controllo. Inoltre, assicurarsi che il software E-TUBE PROJECT sia della versione più recente. Se il software non corrisponde alla versione più recente, la compatibilità dei componenti o le funzioni del prodotto potrebbero non essere disponibili in misura sufficiente.

Inoltre, è opportuno informare sempre gli utenti di quanto segue:**■ Riguardo alle batterie usate**

- Le batterie agli ioni di litio sono risorse preziose e riciclabili.
Per ulteriori informazioni sulle batterie usate, contattare il luogo di acquisto o un rivenditore di bici.

■ Riguardo al ripristino dell'alimentazione del sistema

- Quando il sistema non funziona, è possibile effettuare il ripristino dell'alimentazione del sistema.
- Dopo la rimozione della batteria, in genere è necessario un minuto per il ripristino dell'alimentazione del sistema.

SM-BTR1

- Rimuovere la batteria dal supporto. Dopo un minuto circa, installare la batteria.

SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A

- Scollegare la spina dalla batteria SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A. Dopo un minuto circa, inserire la spina.

■ Collegamento e comunicazione con il computer

- Il dispositivo di collegamento al PC può essere usato per collegare un PC alla bici (sistema o componente), ed E-TUBE PROJECT può essere usato per svolgere mansioni come l'aggiornamento del firmware del singolo componente del sistema e per la personalizzazione.
Se le vostre versioni del software E-TUBE PROJECT e del firmware per ciascun componente non sono aggiornate, potrebbero esservi dei problemi nel funzionamento della bici. Verificare la versione del software ed aggiornarla.

	Dispositivo di collegamento al PC	E-TUBE PROJECT	Firmware
SM-BMR2/SM-BTR2	SM-PCE1/SM-BCR2	Versione 2.6.0 o successiva	Versione 3.0.0 o successiva
BT-DN110/BT-DN110-A/ BM-DN100		Versione 3.0.0 o successiva	Versione 4.0.0 o successiva

Informazioni sulla compatibilità con E-TUBE PROJECT

- Per i dettagli sulla compatibilità con E-TUBE PROJECT, visitare il sito Web indicato di seguito.
(http://e-tubeproject.shimano.com/compatibility_chart.html)

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE

ELENCO DEGLI ATTREZZI DA UTILIZZARE

I seguenti utensili sono necessari per l'installazione, la regolazione e la manutenzione.

Utensile		Utensile		Utensile	
	Brugola da 2 mm		Cacciavite a lama piatta da 4 mm		Taglierino
	Brugola da 2,5 mm		Esalobata [N.ro 5]		Utensile per il taglio del nastro per manubri
	Brugola da 3 mm		Pinze per anello a scatto		TL-CT12
	Brugola da 5 mm		Utensile speciale per la rimozione dell'E-ring		Utensile originale Shimano TL-EW02
	Cacciavite a lama piatta da 3 mm		Martello in plastica		

INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE

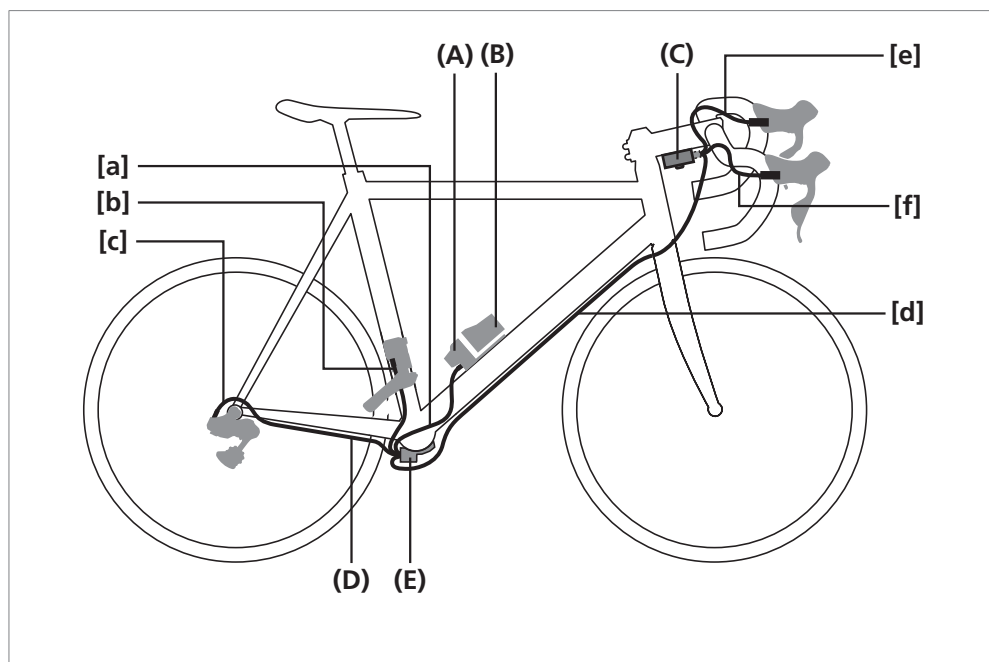
Questo manuale del rivenditore è destinato all'uso esclusivamente con la serie DURA-ACE 9070 (sistema cambio elettronico).

Per eventuali informazioni sulla serie DURA-ACE 9000 che non dovessero essere presenti in questo manuale, consultare il Manuale del Rivenditore sul sito web.

■ Diagramma cablaggi elettrici (diagramma complessivo generale)

Batteria agli ioni di litio (tipo esterno) SM-BTR1

Tipo esterno (SM-JC40)



- (A)** Supporto della batteria
SM-BMR2/BM-DN100
- (B)** Batteria agli ioni di litio
(tipo esterno) SM-BTR1
- (C)** Giunzione A
SM-EW90-A/B
- (D)** Cavo elettrico
EW-SD50
- (E)** Giunzione B
SM-JC40

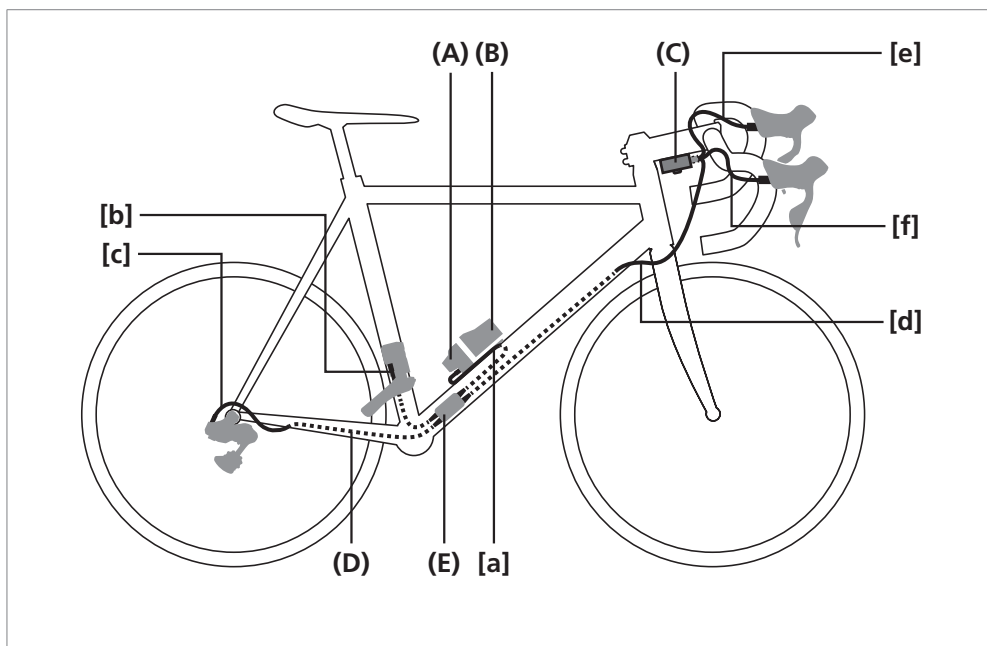


CONSIGLI TECNICI

Lunghezza cavo (EW-SD50)

- [a] + [b] ≤ 900 mm
- [a] + [c] ≤ 1.100 mm
- [d] ≤ 1.400 mm
- [e], [f] ≤ 500 mm

Tipo incorporato (SM-JC41)



- (A)** Supporto della batteria
SM-BMR2/BM-DN100
- (B)** Batteria agli ioni di litio (tipo
esterno) SM-BTR1
- (C)** Giunzione A
SM-EW90-A/B
- (D)** Cavo elettrico
EW-SD50-I
- (E)** Giunzione B (SM-JC41)



CONSIGLI TECNICI

Lunghezza cavo (EW-SD50)

[a] + [b] ≤ 1.500 mm

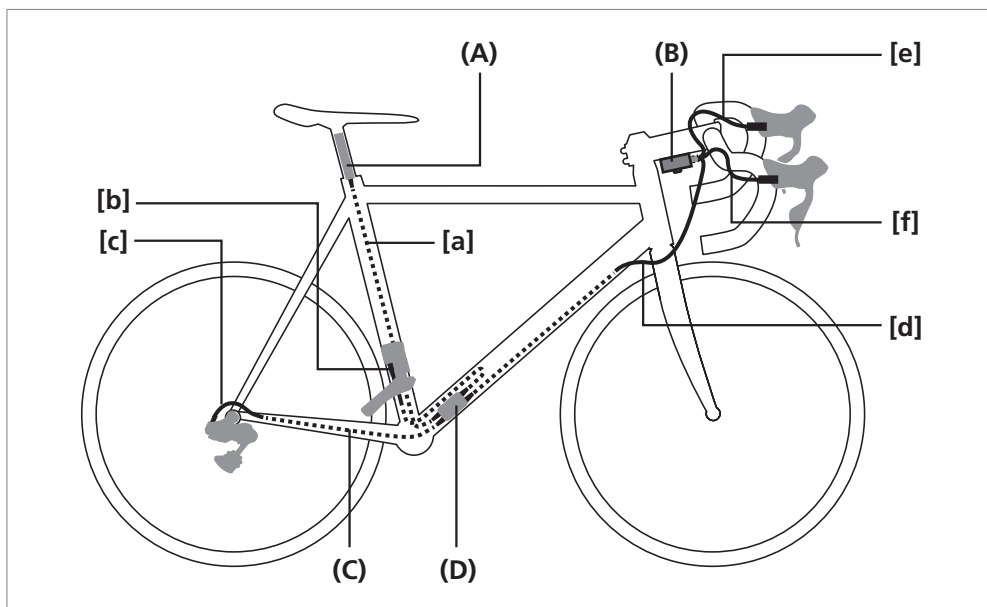
[a] + [c] ≤ 1.700 mm

[d] ≤ 1.400 mm

[e], [f] ≤ 500 mm

Tipo batteria incorporata SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A

Tipo incorporato (SM-JC41)



- (A)** Batteria agli ioni di litio
(tipo incorporato)
SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A
- (B)** Giunzione A
SM-EW90-A/B
- (C)** Cavo elettrico
EW-SD50-I
- (D)** Giunzione B (SM-JC41)



CONSIGLI TECNICI

Lunghezza cavo (EW-SD50)

[a] + [b] ≤ 1.500 mm

[a] + [c] ≤ 1.700 mm

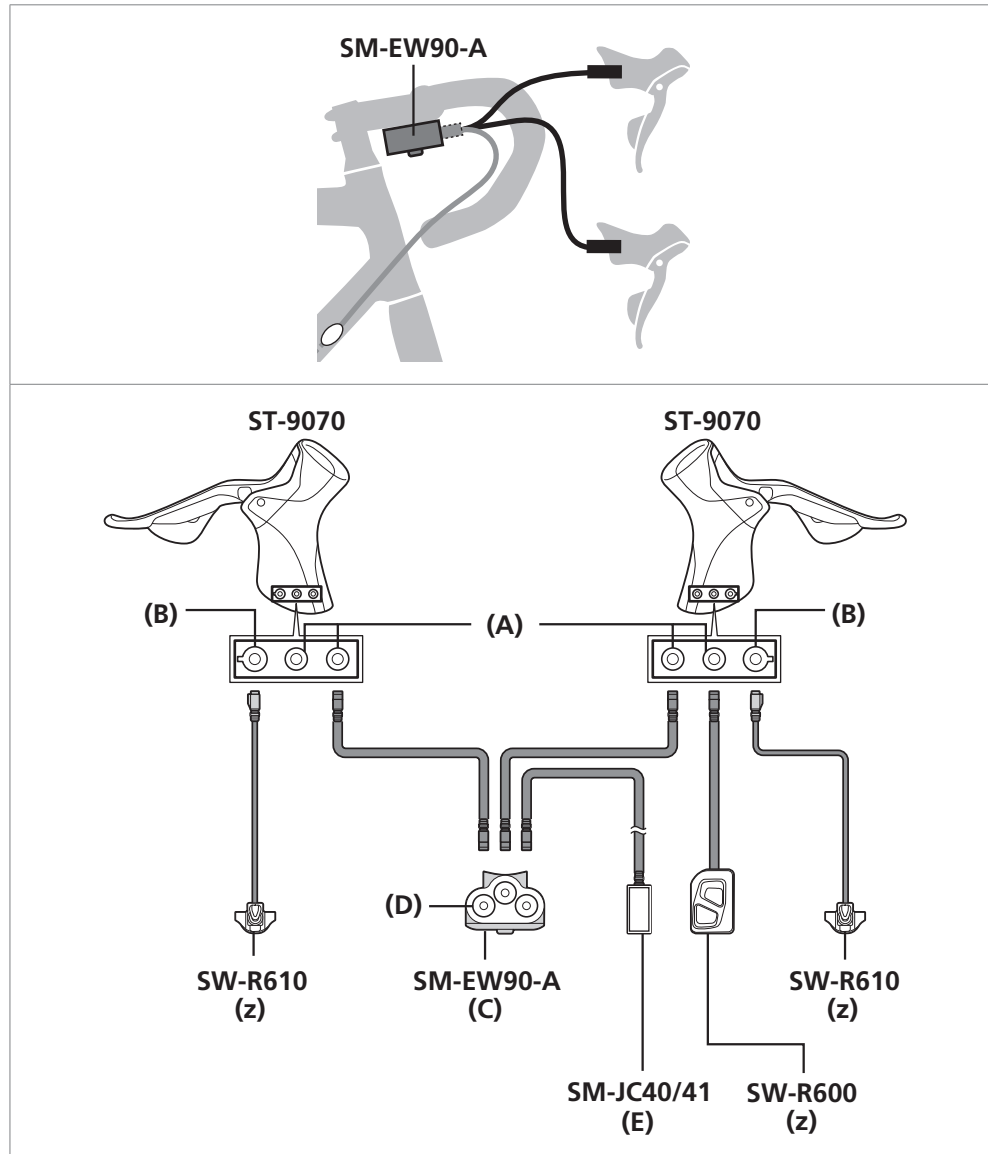
[d] ≤ 1.400 mm

[e], [f] ≤ 500 mm

■ Diagramma cablaggi elettrici (lato giunzione A)

Tipo con 3 porte

Tipo per montaggio su manubrio da corsa

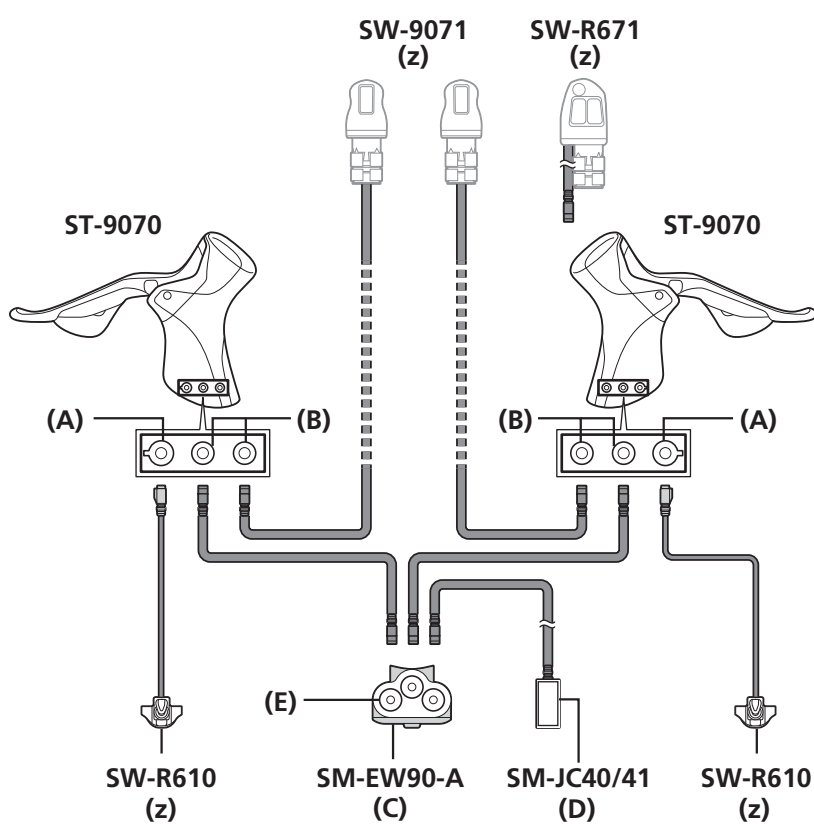
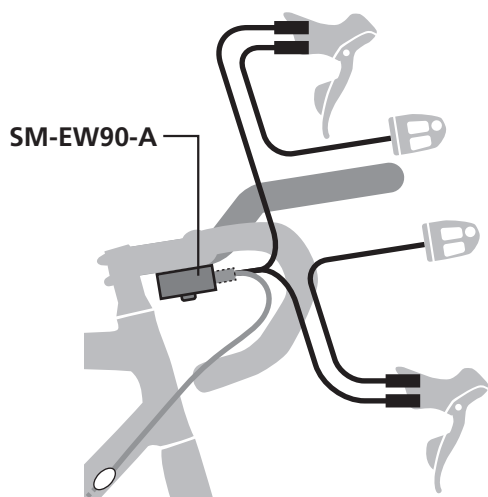


-  Connettore E-TUBE
-  Connettore per sprinter shifter remoto

(z) Opzionale

- (A)** Porta E-TUBE x2
- (B)** Porta per sprinter shifter remoto
- (C)** Giunzione A
- (D)** Porta E-TUBE x3
- (E)** Giunzione B

Tipo per manubri Clip-on



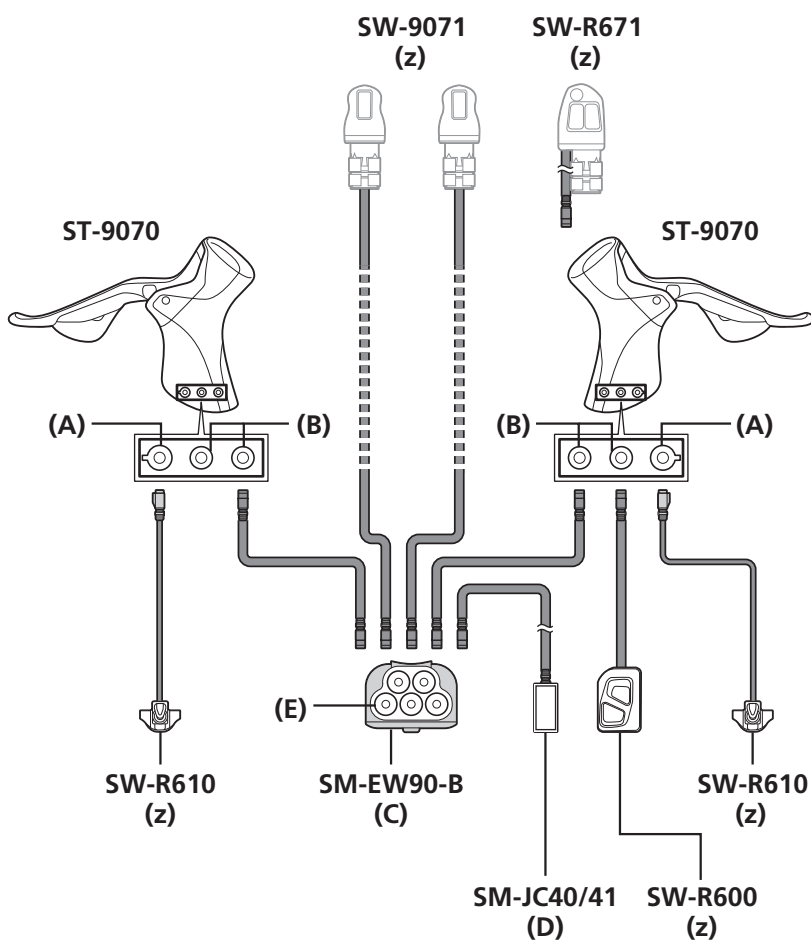
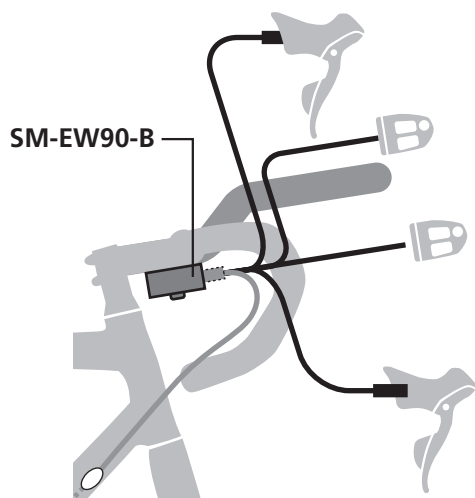
-  Connettore E-TUBE
-  Connettore per sprinter shifter remoto

(z) Opzionale

- (A) Porta per sprinter shifter remoto
- (B) Porta E-TUBE x2
- (C) Giunzione A
- (D) Giunzione B
- (E) Porta E-TUBE x3

Tipo con 5 porte

Tipo per manubri Clip-on

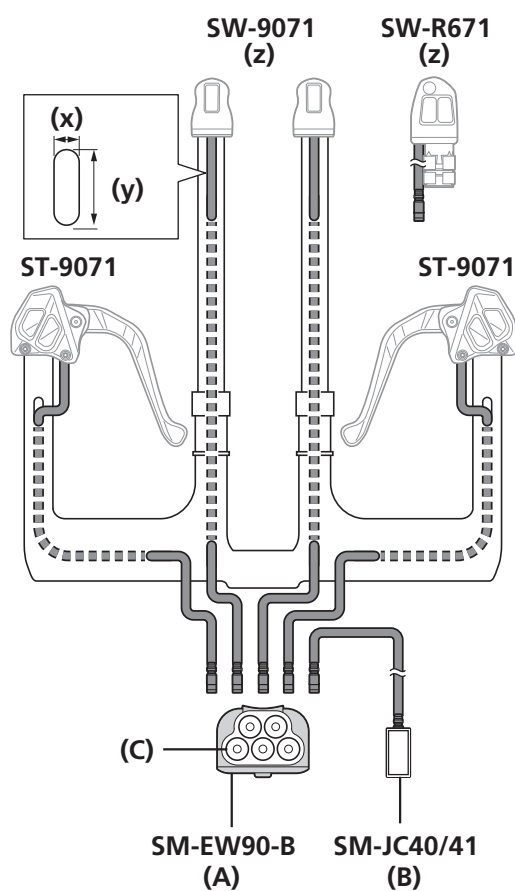
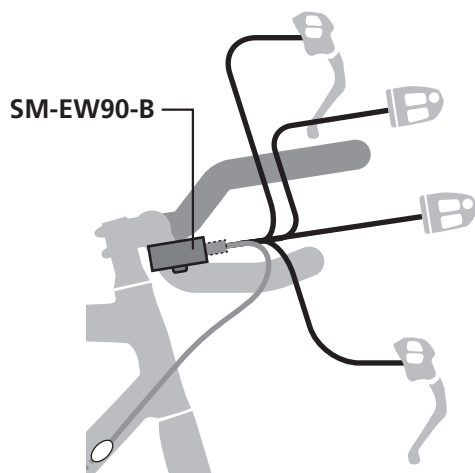


-  Connettore E-TUBE
-  Connettore per sprinter shifter remoto

(z) Opzionale

- (A) Porta per sprinter shifter remoto
- (B) Porta E-TUBE x2
- (C) Giunzione A
- (D) Giunzione B
- (E) Porta E-TUBE x5

Tipo per manubrio Time Trial / Triathlon

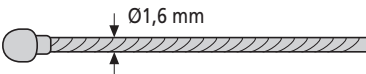
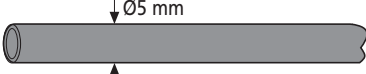


-  Connettore E-TUBE
-  Connettore per sprinter shifter remoto

- (x) 6 mm
- (y) 18 mm
- (z) Opzionale

- (A) Giunzione A
- (B) Giunzione B
- (C) Porta E-TUBE x5

■ Installazione della leva Dual Control e del cavo freno

Cavo interno BC-9000	Guaina
	

⚠ ATTENZIONE

- Non applicare grasso o altri lubrificanti al cavo interno.
- Accertarsi di pulire ogni residuo di grasso presente sulla sezione di ancoraggio interna con un panno. Dopo aver eliminato il grasso, far passare il cavo interno nella guaina. Se del grasso dovesse essere presente sulla sezione di ancoraggio, non sarà possibile garantire una tenuta del cavo freno sufficiente. Se la forza di tenuta non è sufficiente, il cavo freno si allenterà con conseguente perdita del controllo del freno e l'eventualità di infortuni gravi.

NOTA

- Il cavo interno BC-9000 non deve entrare in contatto con il comando freno o con la sezione metallica (sezione di regolazione) del freno a pinza. Quando il cavo interno viene installato, oppure se il rivestimento si danneggia con l'uso, potrebbe apparire sfilacciato, tuttavia questo non ne altera la funzionalità.
- Usare cavi di lunghezza sufficiente per garantire che mantengano un certo imbandito anche quando il manubrio viene ruotato a fondo da entrambi i lati.

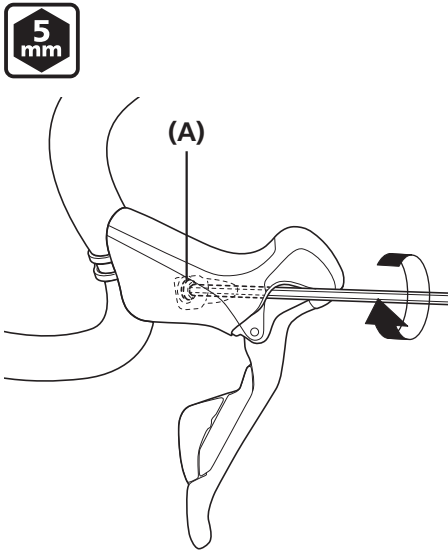


CONSIGLI TECNICI

Per informazioni su come installare il cavo del freno, consultare il manuale del rivenditore del modello BR-9000.

ST-9070

1



Staccare la copertura supporto e stringere il dado fascetta con una brugola.

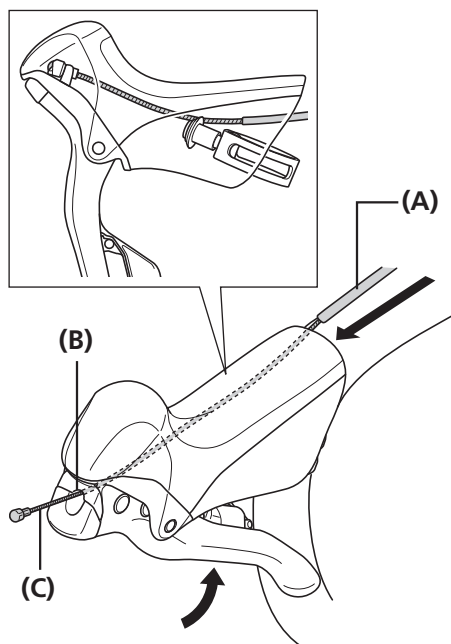
(A) Dado fascetta

Coppia di serraggio	
	6 - 8 N·m

NOTA

- Con manubrio in carbonio, anche la coppia di serraggio consigliata potrebbe essere eccessiva e danneggiare il manubrio o carente e non garantire un fissaggio sufficiente sul manubrio stesso. Per la coppia di serraggio adeguata consultare la casa produttrice della bici completa o del manubrio.
- La fascetta, il perno della fascetta del modello ST-9070 non sono compatibili con altri prodotti. Non usare componenti che vengono usati in altri prodotti.

2



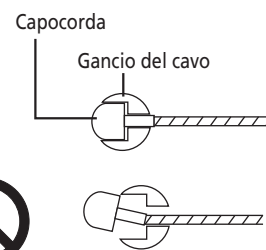
Azionare la leva per frenare e far passare il cavo interno.

- (A)** Guaina
- (B)** Gancio del cavo
- (C)** Cavo interno

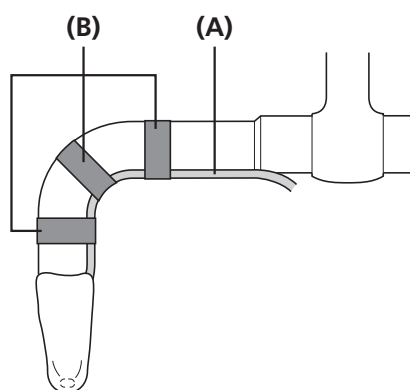
NOTA

Capocorda

Assicurarsi che il capocorda sia saldamente fissato al gancio del cavo.



3



Assicurare provvisoriamente la guaina al manubrio (utilizzando nastro o materiali simili).

- (A)** Guaina
- (B)** Nastro

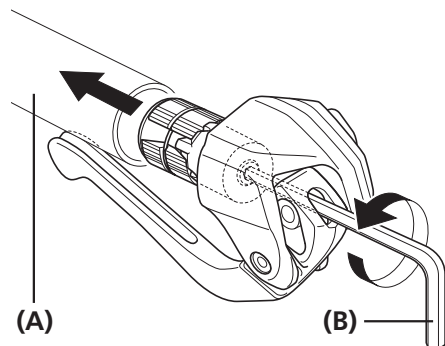
ST-9071

1

Far passare la guaina nel manubrio.

Quando si monta il comando freno, regolare la lunghezza della guaina in modo che sia fissato saldamente nell'alloggiamento guaina.

2



Montare il comando freno sul manubrio stringendo in senso antiorario con una brugola.

- (A) Manubrio
- (B) Brugola da 5 mm

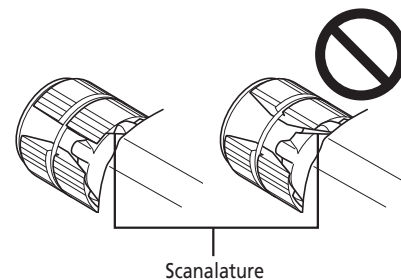
Coppia di serraggio



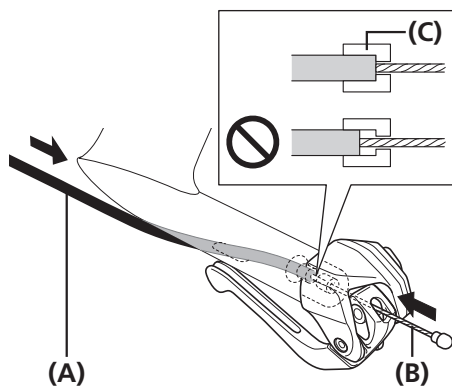
6 - 8 N·m

NOTA

Le scanalature devono essere allineate.



3



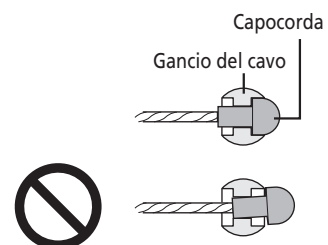
Far passare il cavo interno.

- (A) Guaina
- (B) Cavo interno
- (C) Alloggiamento guaina

NOTA

Capocorda

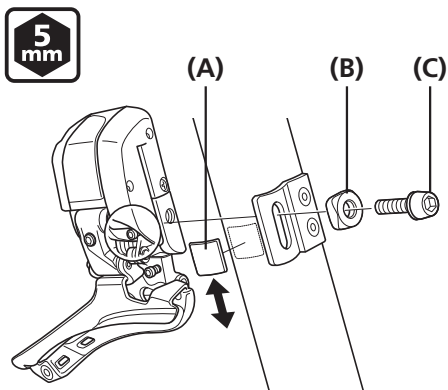
Assicurarsi che il capocorda sia saldamente fissato al gancio del cavo.



■ Installazione del deragliatore

Controllare se il telaio prevede un montaggio del deragliatore a saldare o con fascetta.

Se si installa su un telaio con montaggio a saldare



Montare la piastrina d'appoggio sul tubo verticale.

Controllare la posizione nella quale il perno di supporto tocca direttamente il telaio durante la regolazione del perno di supporto del deragliatore e installare la piastrina d'appoggio nella posizione corrispondente.

Dopo aver controllato la posizione, allentare il perno di supporto e riportare la piastrina nella posizione originale.

Installare il deragliatore sul telaio.

- (A) Piastrina d'appoggio
- (B) Rondella di montaggio
- (C) Perno di fissaggio

Coppia di serraggio



5 - 7 N·m

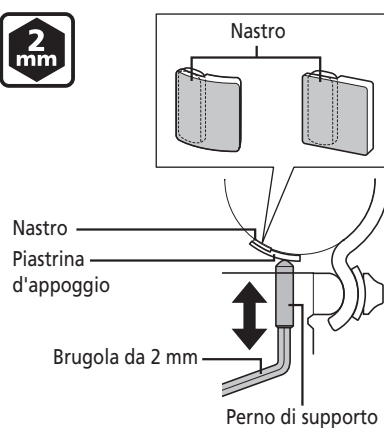
NOTA

Se si installa il deragliatore su un telaio del tipo a saldare, sarà necessario fissare una piastrina d'appoggio sul tubo verticale. Fissare la piastrina per evitare che il telaio possa essere danneggiato dalla pressione del perno di supporto.

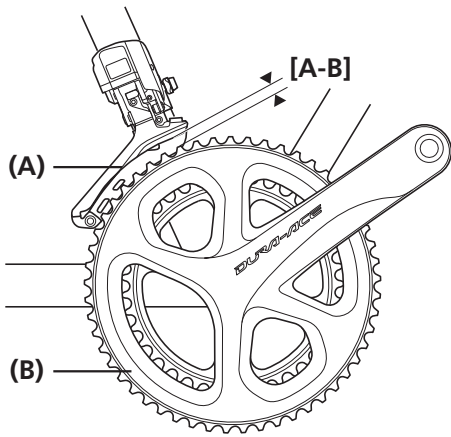


CONSIGLI TECNICI

- Posizionare il nastro della piastrina d'appoggio facendo in modo che il nastro non entri in contatto diretto con il perno di supporto.
- Esistono piastrine d'appoggio con superficie di adesione curva o piatta, come mostrato nell'illustrazione, pertanto si dovrà usare il tipo più adatto alla forma del telaio.



2

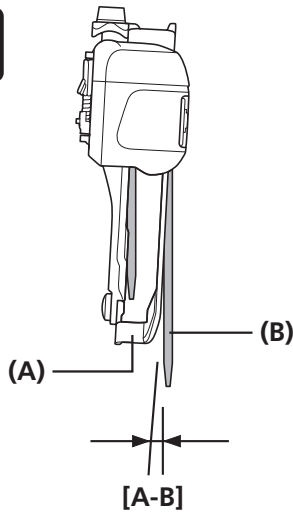


Regolare lasciando una distanza di 1 - 3 mm tra la piastrina esterna del guidacatena e la corona più grande.

[A-B] Distanza: 1 - 3 mm

- (A)** Piastrina esterna del guidacatena
(B) Corona più grande

3



Con una brugola da 5 mm assicurare la piastrina esterna del guidacatena facendo in modo che la superficie piatta della piastrina si trovi direttamente sopra la corona più grande e facendo in modo che il margine posteriore del guidacatena si trovi a 0,5 - 1 mm dal margine anteriore.

[A-B] 0,5 - 1 mm

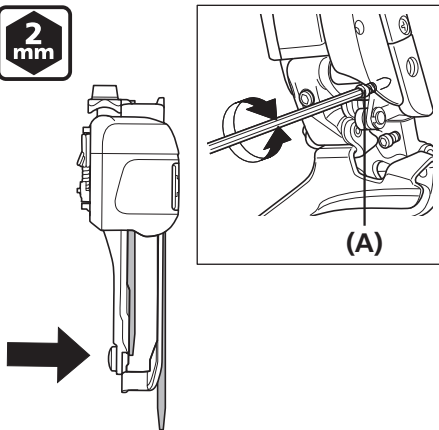
- (A)** Guidacatena
(B) Corona
(corona più grande)

Coppia di serraggio



5 - 7 N·m

4



Regolare la posizione del deragliatore.

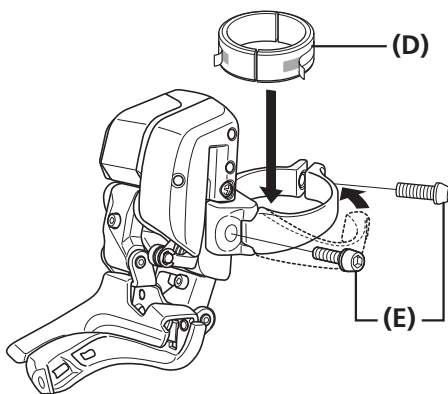
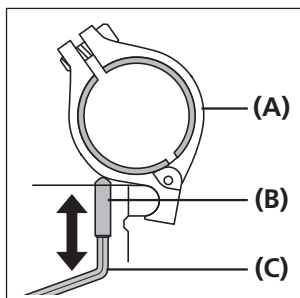
Posizionare il deragliatore facendo in modo che la superficie piatta della piastrina esterna del guidacatena si trovi direttamente sopra e parallela alla corona più grande.

Per la regolazione, ruotare il perno di supporto con una brugola da 2 mm.

- (A)** Perno di supporto

Se si installa su un telaio a montaggio diretto

1



Installare la fascetta sul deragliatore.

A seconda del telaio, montare un adattatore sulla fascetta.

Installare il deragliatore sul telaio.

- (A) Fascetta
- (B) Perno di supporto
- (C) Brugola da 2 mm
- (D) Adattatore fascetta (per Ø 28,6)
- (E) Perno di fissaggio

Coppia di serraggio

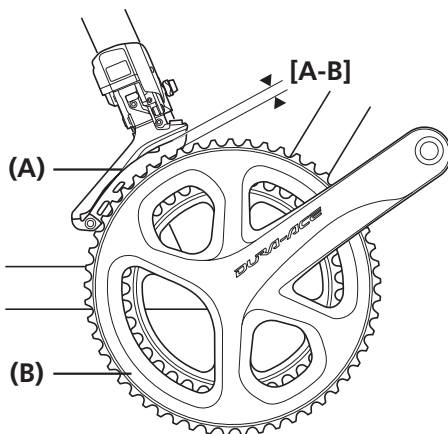


5 - 7 N·m

NOTA

- Per l'installazione su un telaio a fascetta, è necessario usare una fascetta (SM-AD90/79/67). Anche in questo caso, installare il perno di supporto. La piastrina d'appoggio e la rondella di montaggio non sono necessari.
- Il modello SM-AD11/15 non può essere installato.

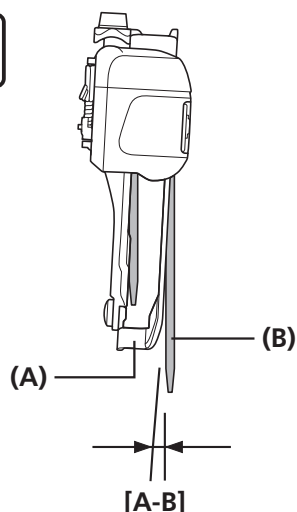
2



Regolare lasciando una distanza di 1 - 3 mm tra la piastrina esterna del guidacatena e la corona più grande.

[A-B] Distanza: 1 - 3 mm

- (A) Piastrina esterna del guidacatena
- (B) Corona più grande

3


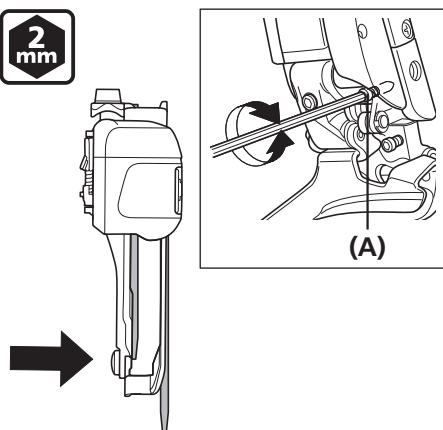
Con una brugola da 5 mm assicurare la piastrina esterna del guidacatena facendo in modo che la superficie piatta della piastrina si trovi direttamente sopra la corona più grande e facendo in modo che il margine posteriore del guidacatena si trovi a 0,5 - 1 mm dal margine anteriore.

[A-B] 0,5 - 1 mm

- (A)** Guidacatena
- (B)** Corona
(corona più grande)

Coppia di serraggio


5 - 7 N·m

4


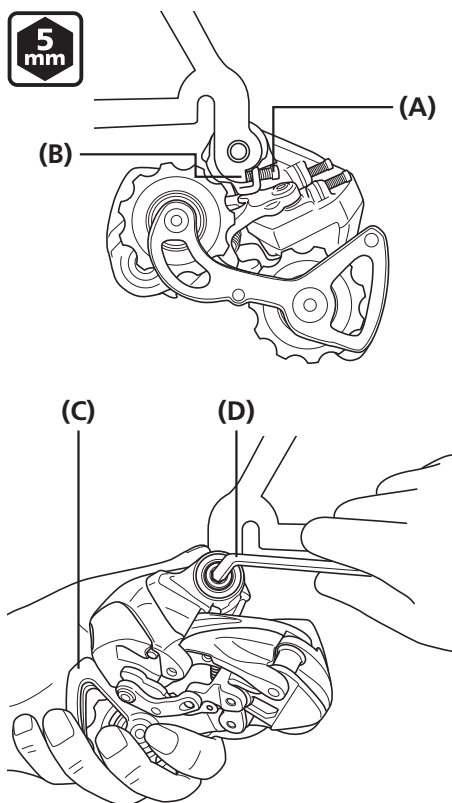
Regolare la posizione del deragliatore.

Posizionare il deragliatore facendo in modo che la superficie piatta della piastrina esterna del guidacatena si trovi direttamente sopra e parallela alla corona più grande.

Per la regolazione, ruotare il perno di supporto con una brugola da 2 mm.

- (A)** Perno di supporto

■ Installazione del cambio



Installare il cambio sul telaio.

- (A) Vite di regolazione tensione "B"
- (B) Linguetta del forcellino
- (C) Gabbietta
- (D) Brugola da 5 mm

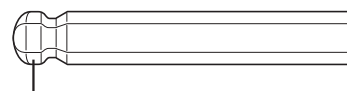
Coppia di serraggio



8 - 10 N·m

NOTA

- Durante l'installazione, assicurarsi che la vite di regolazione tensione "B" non causi deformazioni entrando in contatto con la linguetta del forcellino.
- Durante il serraggio, inserire la brugola a fondo nel foro per l'utensile presente sull'asse di fissaggio del cambio.
- Non utilizzare una brugola con testa a sfera.



Brugola con testa a sfera

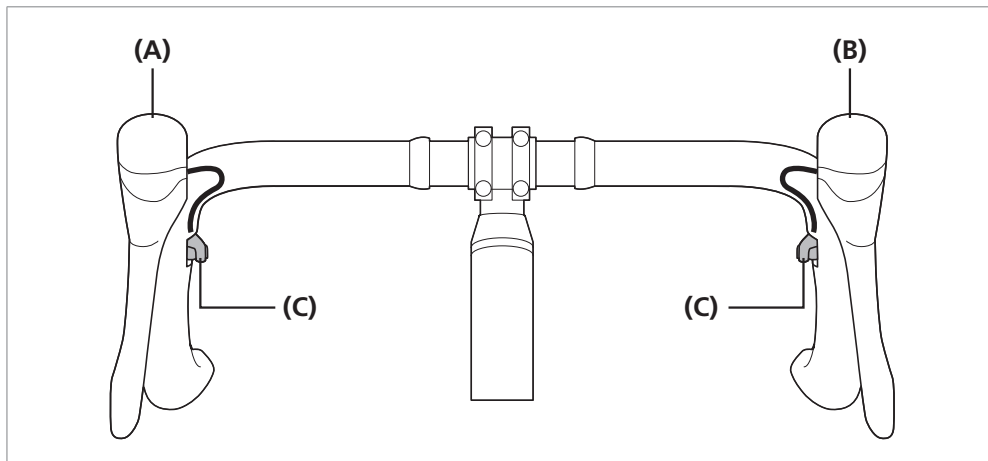
Se il serraggio viene effettuato in modo non corretto, potrebbero verificarsi i seguenti fenomeni:

- Deformazione del foro che impedisce l'installazione o la rimozione.
- Prestazioni del cambio inferiori a quelle ottimali.

■ Installazione dell'interruttore cambio

SW-R610 (Interruttore Sprinter)

Diagramma per il passaggio dei cavi



(A) ST-9070 (R)

(B) ST-9070 (L)

(C) SW-R610

Installazione

1

Con un taglierino o un utensile simile, tagliare il nastro per manubri alla lunghezza indicata nell'illustrazione.

(A) Taglierino

(B) Utensile per il taglio del nastro per manubri



CONSIGLI TECNICI

Utilizzare il taglierino in modo sicuro e corretto, rispettando le istruzioni fornite con l'utensile.

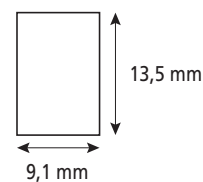
2

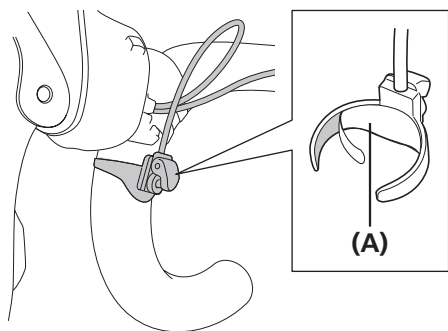
Premere il nastro tagliato contro la dima e poi ritagliare i fori per gli interruttori seguendo le direzioni delle frecce.



CONSIGLI TECNICI

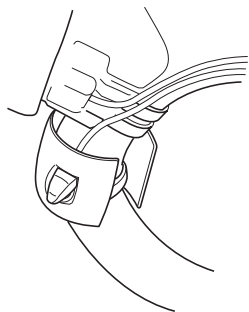
A seconda del materiale usato per il nastro per manubri, potrebbe risultare difficile tagliarlo usando il taglierino. Se questo accade, realizzare un foro delle dimensioni mostrate nell'illustrazione.



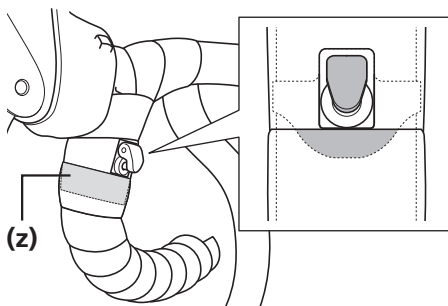
3


Contrassegnare il manubrio nelle posizioni di installazione degli interruttori ed assicurare gli interruttori con nastro biadesivo.

(A) Nastro biadesivo

4


Allineare i fori nel nastro per manubri agli interruttori.

5


Avvolgere il nastro per manubri.

A questo punto, sovrapporre il nastro al di sotto degli interruttori.

(z) Sovrapposizione

NOTA

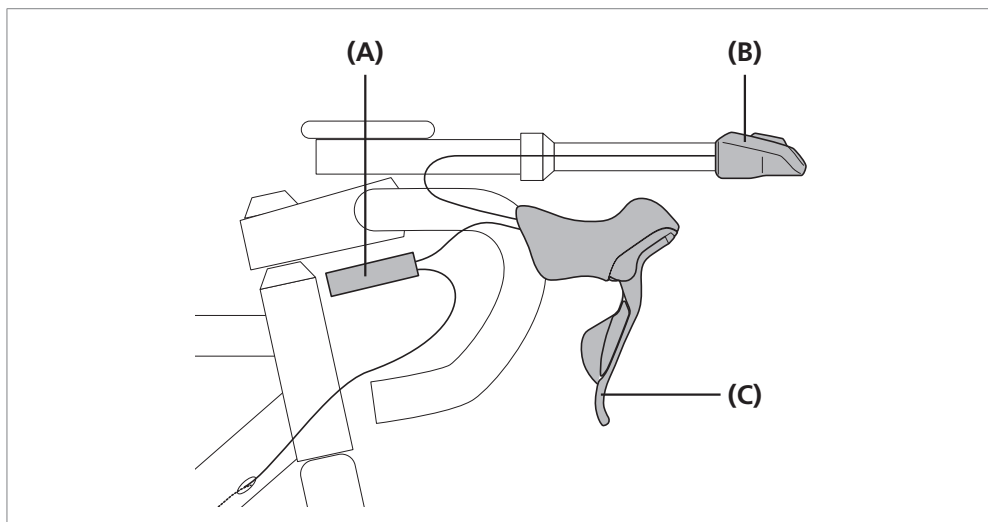
Per proteggere il cavo, assicurarli con il nastro per manubri. Non assicurare il cavo con la fascetta fermacavo o il supporto per il ciclocomputer.


CONSIGLI TECNICI

L'illustrazione mostra un esempio di come avvolgere il nastro per manubri. Avvolgere il nastro saldamente sul manubrio, in modo tale che gli interruttori non si muovano.

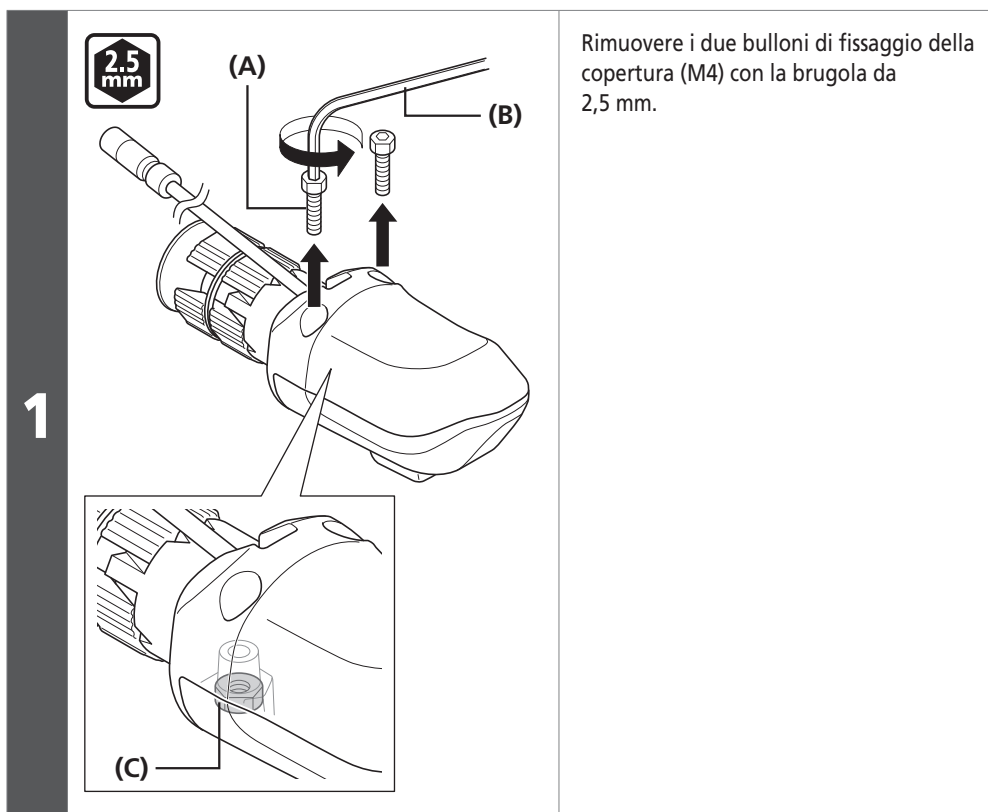
SW-9071 (Interruttore cambio per manubri aero)

Diagramma per il passaggio dei cavi



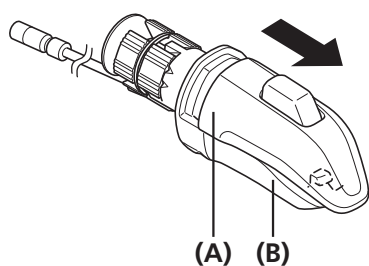
- (A) Giunzione A
- (B) SW-9071
- (C) ST-9070

Installazione



- (A) Bullone di fissaggio della copertura
- (B) Brugola da 2,5 mm
- (C) Dado di fissaggio della copertura

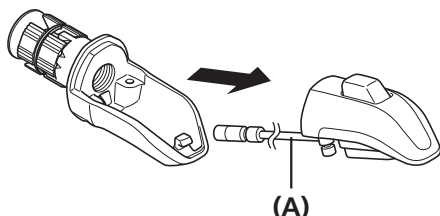
2



Rimuovere la copertura dall'estremità del supporto.

(A) Copertura supporto
(B) Supporto

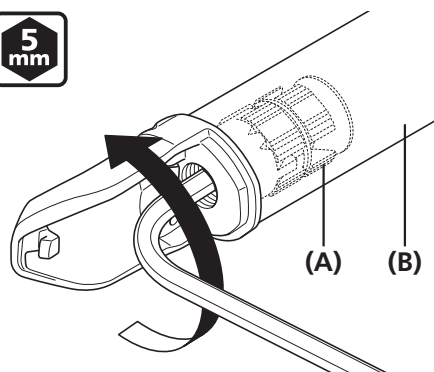
3



Liberare le due linguette di aggancio e rimuovere il cavo interruttore dalla sua sede.

(A) Cavo interruttore

4



Posizionare il supporto sull'estremità del manubrio Aero.

In questa fase, regolare la direzione della superficie di azionamento dell'interruttore.

Con una brugola da 5 mm, ruotare il perno in senso antiorario per stringerlo e per installare il supporto sul manubrio Aero.

(A) Perno
(B) Manubrio Aero

Coppia di serraggio

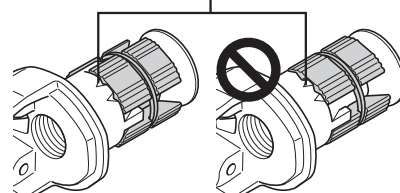


5 - 6 N·m

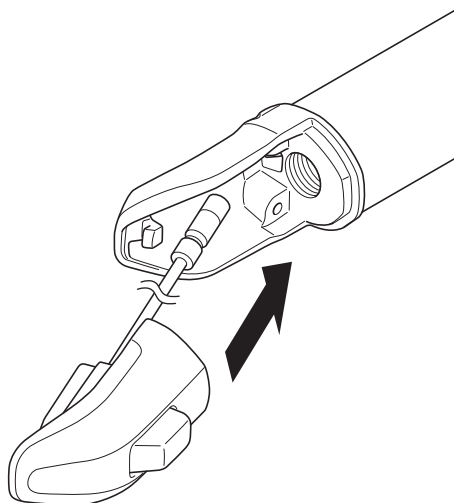
NOTA

Le scanalature devono essere allineate.

Scanalature

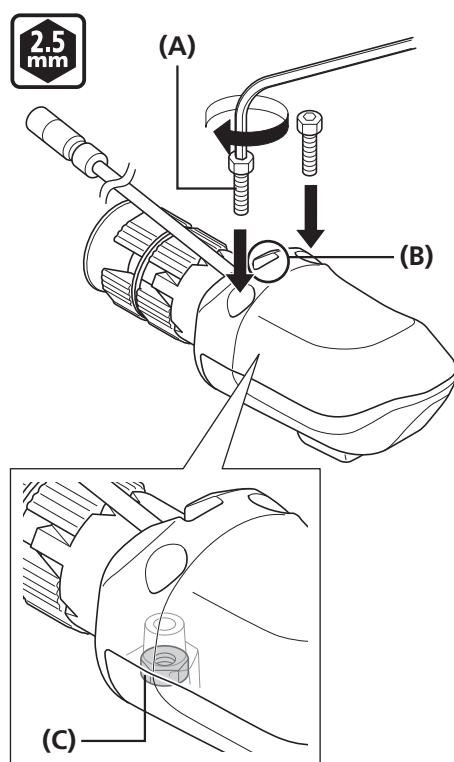


5



Inserire le linguette di aggancio, quindi agganciarle sulla copertura supporto per completare l'installazione.

6



Verificare che il cavo interruttore sporga dalla scanalatura nel supporto, quindi stringere il bullone di fissaggio della copertura.

- (A) Bullone di fissaggio della copertura
- (B) Scanalatura sul supporto
- (C) Dado di fissaggio della copertura

Coppia di serraggio



0,65 - 0,75 N·m

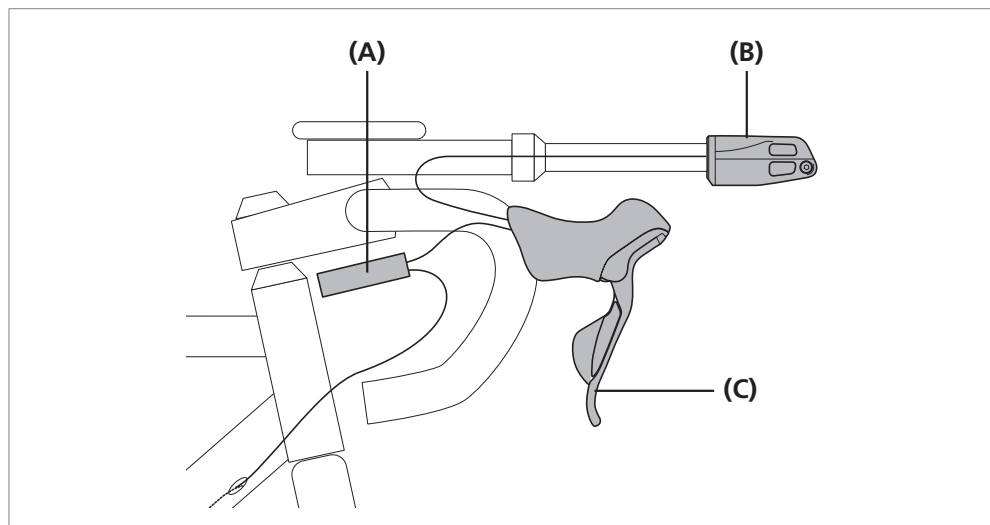


CONSIGLI TECNICI

Verificare che la filettatura del dado di fissaggio della copertura (M4) sia visibile.

SW-R671 (Interruttore cambio per manubri aero)

Diagramma per il passaggio dei cavi

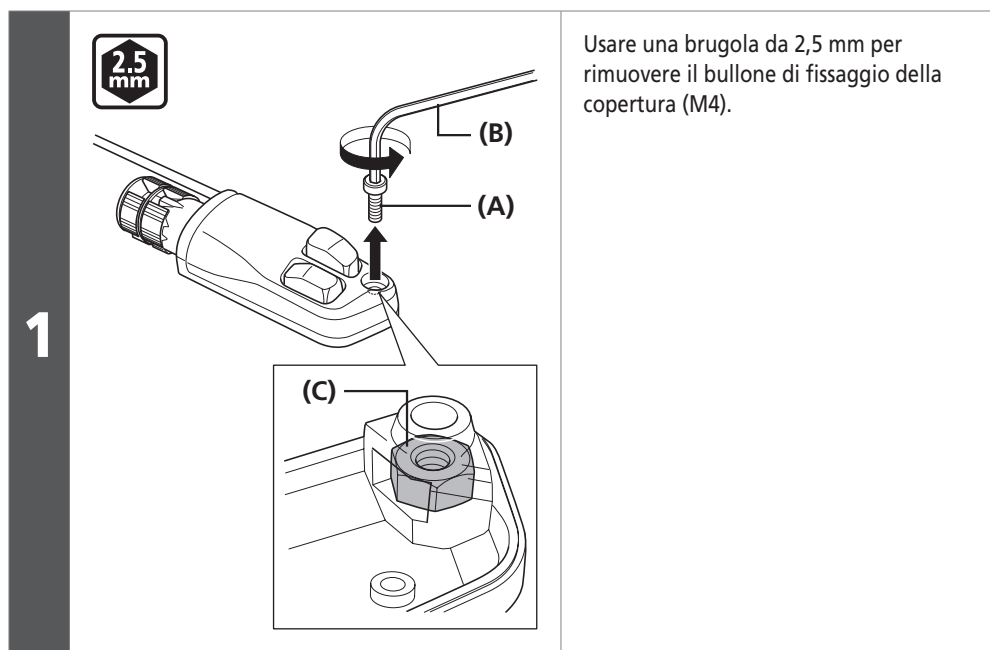


(A) Giunzione A

(B) SW-R671

(C) ST-9070

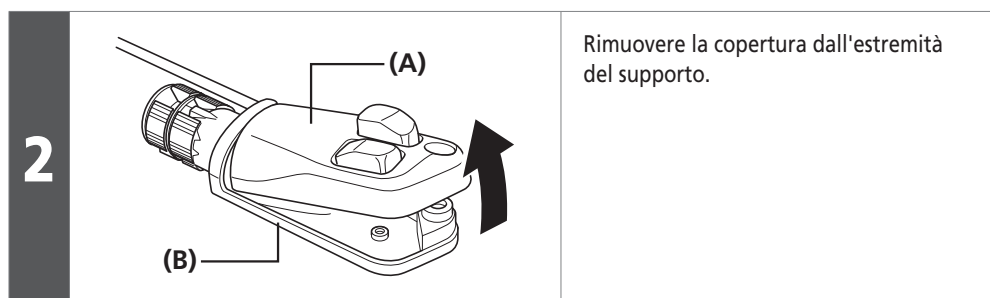
Installazione



(A) Bullone di fissaggio della copertura

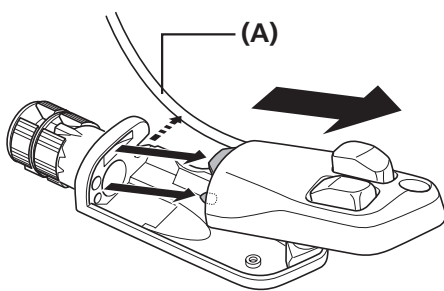
(B) Brugola da 2,5 mm

(C) Dado di fissaggio della copertura



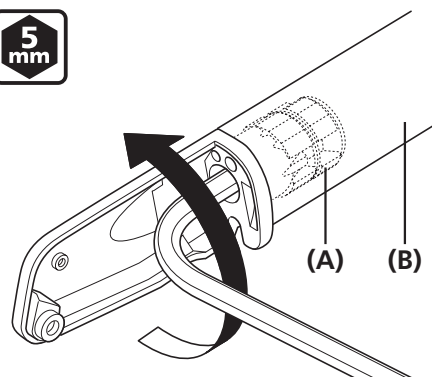
(A) Copertura supporto

(B) Supporto

3


Liberare le due linguette di aggancio e rimuovere il cavo interruttore dalla sua sede.

(A) Cavo interruttore

4


Posizionare il supporto sull'estremità del manubrio Aero.

In questa fase, regolare la direzione della superficie di azionamento dell'interruttore.

Con una brugola da 5 mm, ruotare il perno in senso antiorario per stringerlo e per installare il supporto sul manubrio Aero.

(A) Perno

(B) Manubrio Aero

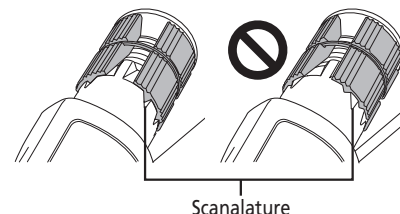
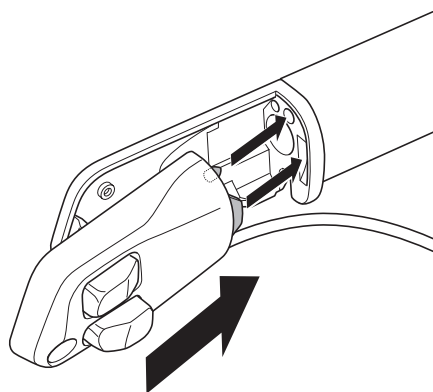
Coppia di serraggio



5 - 6 N·m

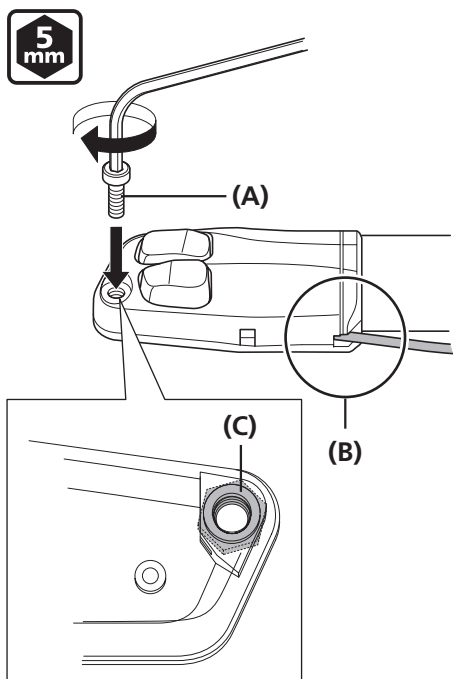
NOTA

Le scanalature devono essere allineate.


5


Inserire le linguette di aggancio, quindi agganciarle sulla copertura supporto per completare l'installazione.

6



Verificare che il cavo interruttore sporga dalla scanalatura nel supporto, quindi stringere il bullone di fissaggio della copertura.

- (A) Bullone di fissaggio della copertura
- (B) Scanalatura sul supporto
- (C) Dado di fissaggio della copertura

Coppia di serraggio



1,2 - 1,6 N·m

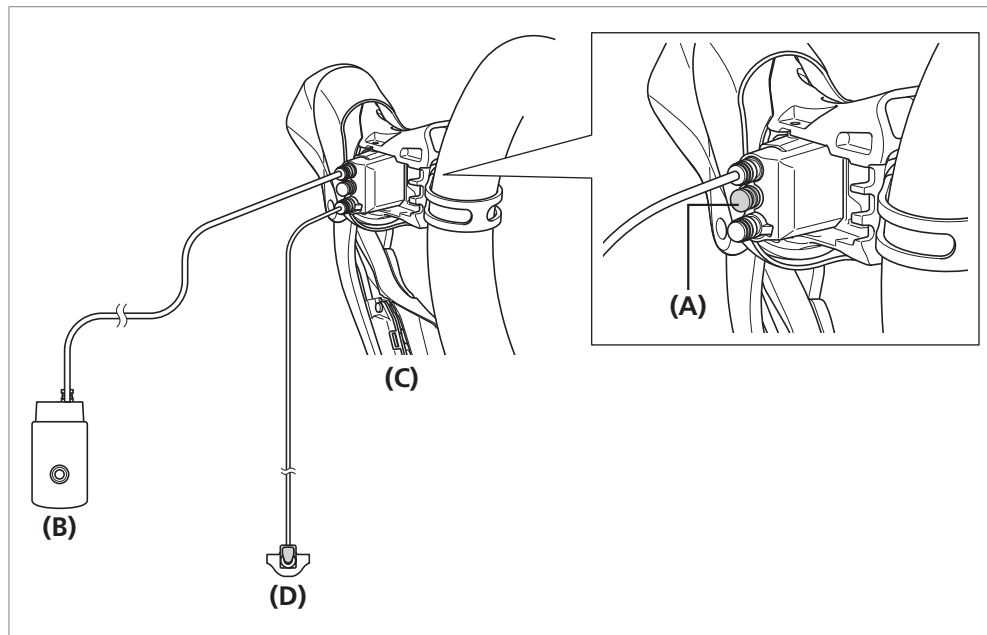


CONSIGLI TECNICI

Verificare che la filettatura del dado di fissaggio della copertura (M4) sia visibile.

Esempio di percorso del cavo elettrico

* L'illustrazione mostra un esempio per i modelli ST-9070/SW-R610.



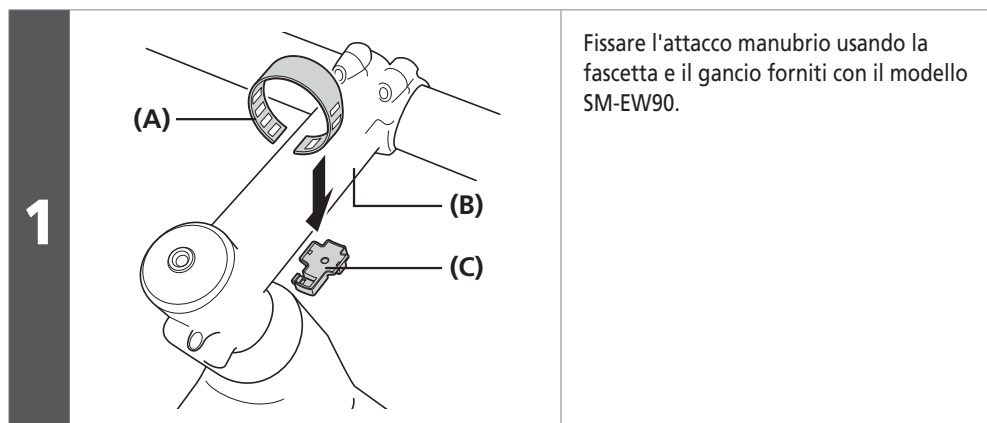
- (A) Finta spina
- (B) SM-EW90
- (C) ST-9070 (R)
- (D) Interruttore del cambio destro



CONSIGLI TECNICI

- Questo varia a seconda della combinazione tra leva Dual Control e interruttore cambio. Per ulteriori dettagli, vedere il diagramma dei cablaggi elettrici (giunzione A).
- A fini di impermeabilizzazione, usare l'utensile originale Shimano TL-EW02 per le porte non utilizzate e installare le finte spine.

■ Installazione della giunzione A



Fissare l'attacco manubrio usando la fascetta e il gancio forniti con il modello SM-EW90.

- (A) Fascetta
- (B) Attacco manubrio
- (C) Gancio



Regolare la lunghezza della fascetta in base allo spessore dell'attacco manubrio.

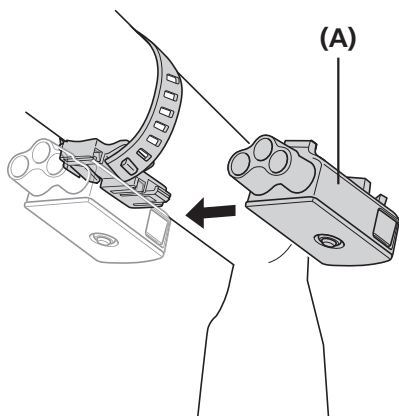
Agganciare la fascetta e avvolgerla attorno all'attacco manubrio.

Tirare la fascetta per verificare che sia fissata saldamente.

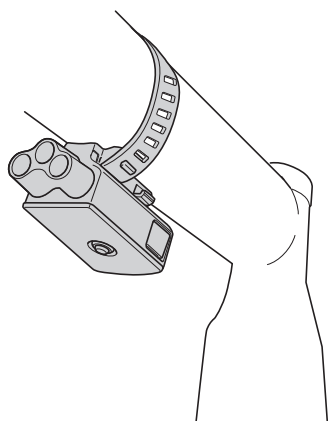


3

Immagine dell'installazione completata



Far scivolare la scatola di giunzione SM-EW90 sulla sezione a binario del gancio, per installarla.



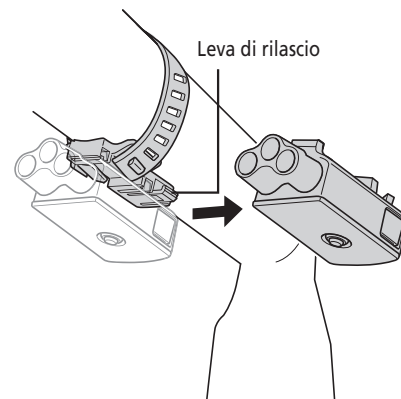
(A) SM-EW90 Giunzione A



CONSIGLI TECNICI

Rimozione

Per la rimozione, tirare la leva di rilascio verso l'alto per far scivolare la giunzione A nella direzione della freccia. Se si forza la leva di rilascio si potrebbe rompere.



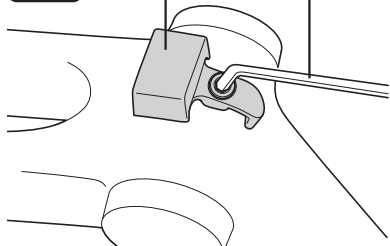
■ Installazione della giunzione B

1



(A)

(B)



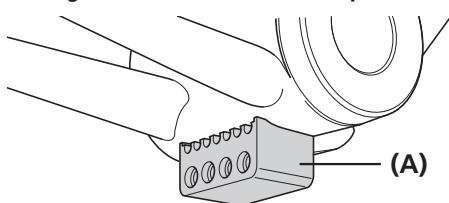
Rimuovere il guidacavi dal telaio, se installato.

(A) Guidacavi

(B) Brugola da 3 mm

2

Immagine dell'installazione completata



Collegare la giunzione B usando il foro di montaggio del guidacavi.

(A) Giunzione B

■ Installazione della batteria

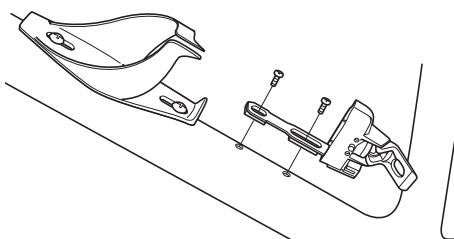
Batteria esterna (SM-BTR1)

Installazione del supporto della batteria

Posizionare il supporto della batteria.

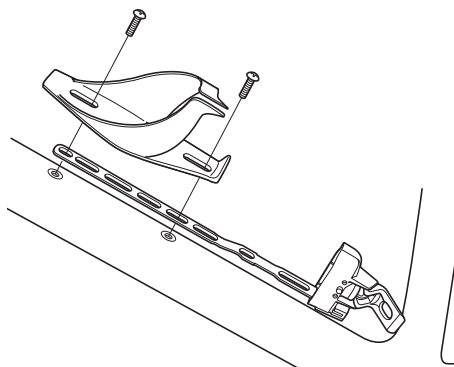
Utilizzare il perno di fissaggio del portaborraccia per installare provvisoriamente il supporto della batteria sulla parte inferiore del portaborraccia.

Tipo corto



Per assicurare il tipo corto, usare i perni M4 inclusi.

Tipo lungo



Per il tipo lungo, assicurare con i perni forniti con il telaio o con il portaborraccia.

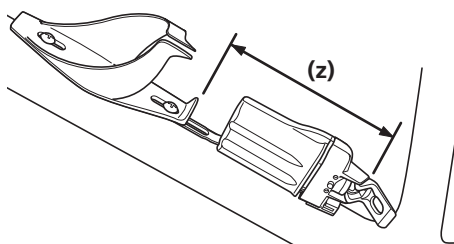
Consultare le Istruzioni manutenzione del portaborraccia per i dettagli relativi alle coppie di serraggio.

Tipo corto
Coppia di serraggio



1,2 - 1,5 N·m

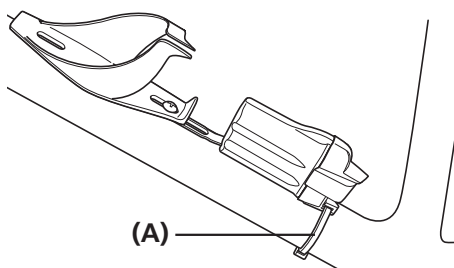
2



Lasciare uno spazio di 108 mm o più all'estremità del supporto della batteria.

Verificare che la batteria possa essere inserita e rimossa quando il portaborraccia è installato.

(z) 108 mm

3


Stringere il perno del portaborraccia per assicurare il supporto della batteria.

Per il tipo lungo, usare la fascetta fermacavo in dotazione per assicurare il supporto della batteria al telaio.

(A) Fascetta fermacavo

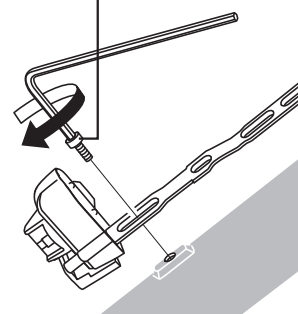
CONSIGLI TECNICI

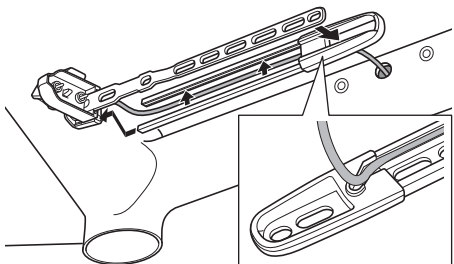
Se sul telaio è presente un perno di montaggio

Se il telaio è dotato di un perno di montaggio, il supporto della batteria può essere assicurato al telaio con un perno.

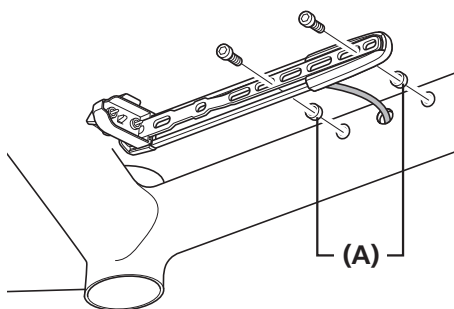


Perno di montaggio del supporto della batteria (M4x15 mm)


Coppia di serraggio

1,2 - 1,5 N·m
Installazione dei copricavi
1


Posizionare il cavo elettrico del supporto della batteria nella scanalatura del copricavi per il supporto della batteria.

2


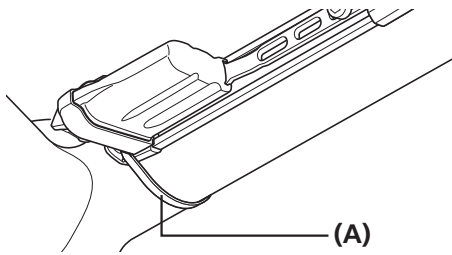
Posizionare i distanziatori aggiuntivi tra il supporto della batteria e il telaio, quindi assicurarli stringendo i perni.

(A) Distanziatore

CONSIGLI TECNICI

- Se si installa il portaborraccia, sarà più semplice installarlo in questa fase.
- Consultare le Istruzioni manutenzione del portaborraccia per i dettagli relativi alle coppie di serraggio.

3



Usare la fascetta fermacavo in dotazione per assicurare il supporto della batteria al telaio.

(A) Fascetta fermacavo



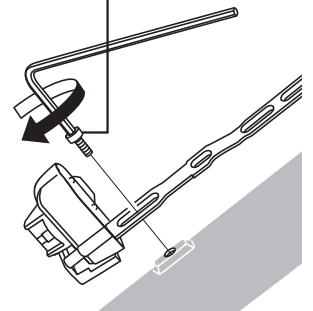
CONSIGLI TECNICI

Se sul telaio è presente un perno di montaggio

Se il telaio è dotato di un perno di montaggio, il supporto della batteria può essere assicurato al telaio con un perno.



Perno di montaggio del supporto della batteria (M4x15 mm)



Coppia di serraggio

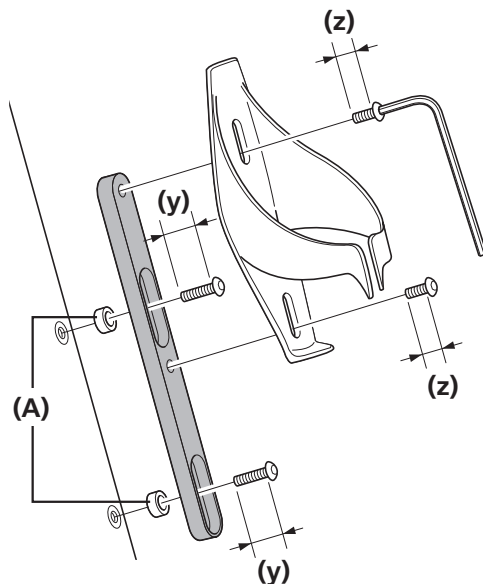


1,2 - 1,5 N·m

Installazione dell'adattatore del portaborraccia

Se il portaborraccia fissato sul tubo verticale interferisce con la batteria, spostare il portaborraccia più in alto.

La posizione di installazione del portaborraccia può essere spostata in alto di un minimo di 32 mm e di un massimo di 50 mm, rispetto alla posizione di installazione originale.



(y) 15 mm

(z) 10 mm

(A) Distanziatore

Coppia di serraggio



3 N·m



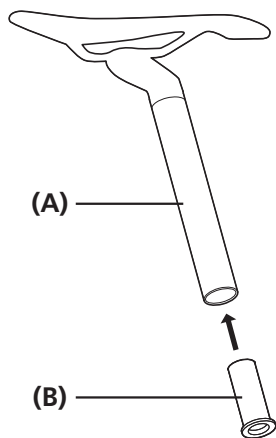
CONSIGLI TECNICI

- Se interferisce con il perno di montaggio per il deragliatore, usare il distanziatore opzionale.
- Consultare le Istruzioni manutenzione del portaborraccia per i dettagli relativi alle coppie di serraggio.

Batteria incorporata (SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A)

Installazione della batteria

1



Inserire il collarino sul canotto sella.

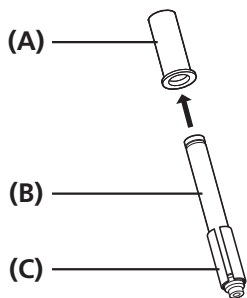
(A) Canotto sella

(B) Collarino del canotto sella

NOTA

Il collarino del canotto sella non è incluso.

2



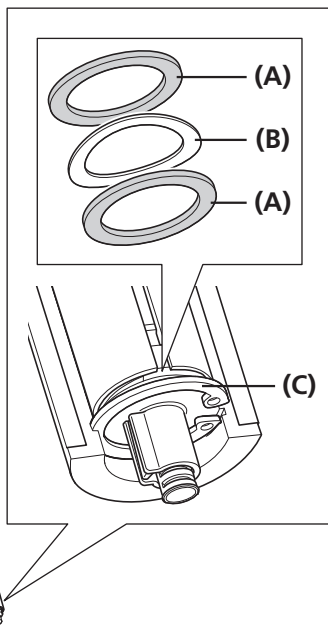
Inserire la batteria incorporata nel collarino dalla base del canotto sella.

(A) Collarino del canotto sella

(B) Batteria incorporata
(SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A)

(C) Adattatore batteria

3



Montare una rondella ondulata tra due rondelle nella scanalatura dell'adattatore batteria, quindi fissare il tutto con un anello a scatto.

(A) Rondella

(B) Rondella ondulata

(C) Anello a scatto

(D) Adattatore batteria



CONSIGLI TECNICI

- Fissare la batteria incorporata nel canotto sella. A seconda del telaio, il metodo di installazione della batteria potrà variare. Per ulteriori dettagli, consultare la casa produttrice della bici completa.
- Usare le pinze per anello a scatto (con diametro max di 2,0 mm) per il montaggio dell'anello a scatto.

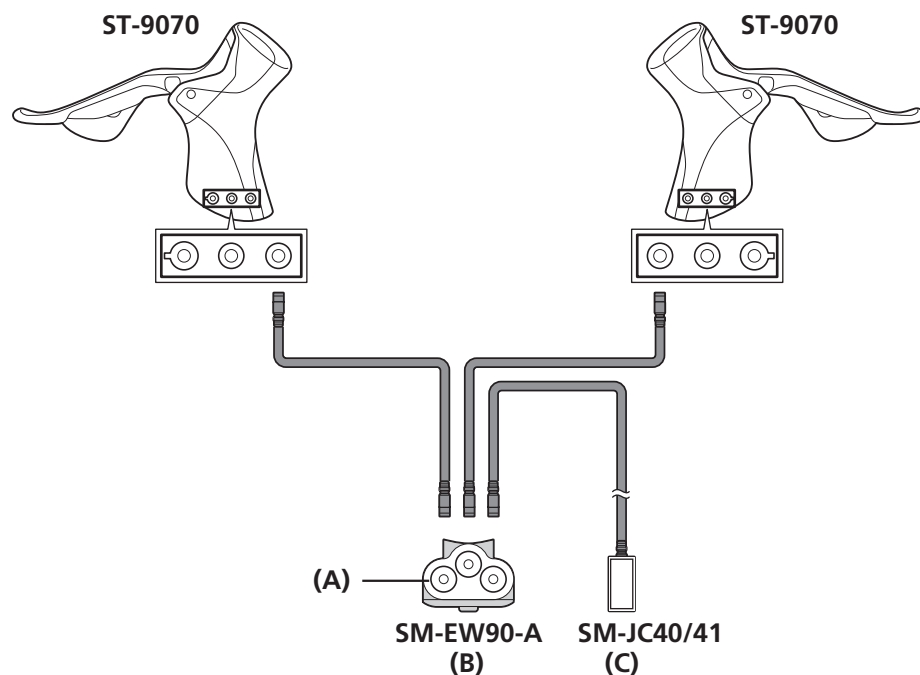
COLLEGAMENTO DEI CAVI ELETTRICI

COLLEGAMENTO DEI CAVI ELETTRICI

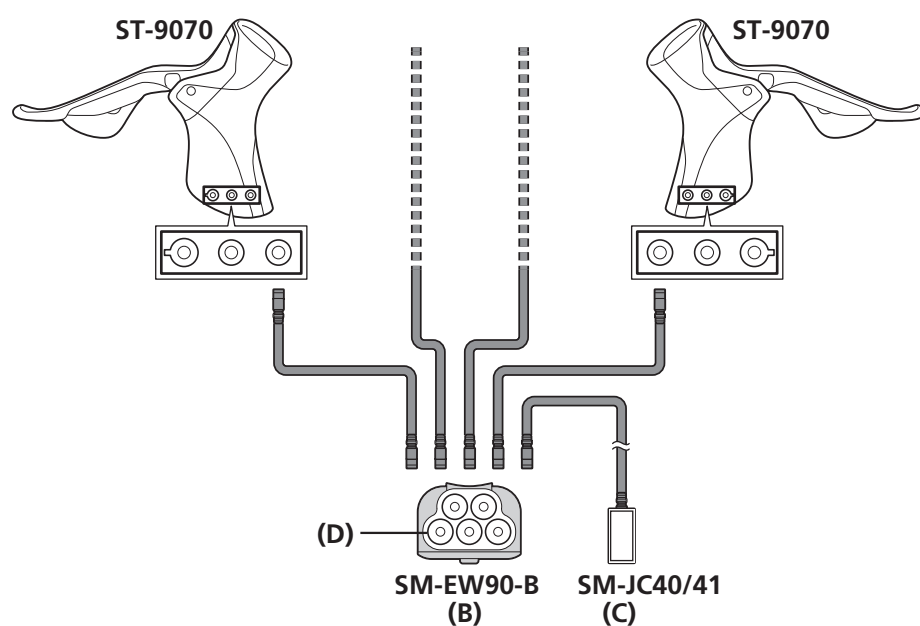
■ Collegamento della giunzione A

Diagramma per il passaggio dei cavi per ST-9070 con SM-EW90

Nel caso di 3 porte



Nel caso di 5 porte



- (A) Porta E-TUBE x3
- (B) Giunzione A
- (C) Giunzione B
- (D) Porta E-TUBE x5

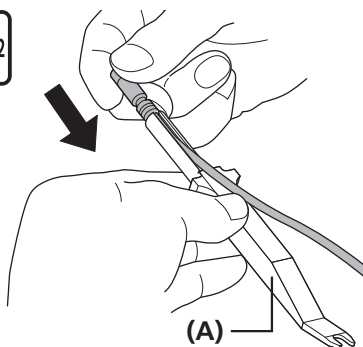


CONSIGLI TECNICI

Cablare la scatola di giunzione SM-EW90 lasciando un margine sufficiente per consentire il posizionamento della leva ST-9070 e la rotazione completa del manubrio.

Collegamento dei cavi elettrici

TL-EW02



Posizionare facendo in modo che la sporgenza sul connettore sia allineata alla scanalatura sull'estremità stretta.

(A) Utensile originale Shimano TL-EW02

NOTA

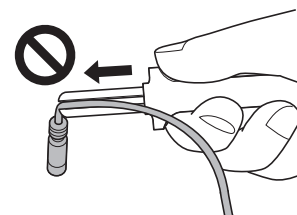
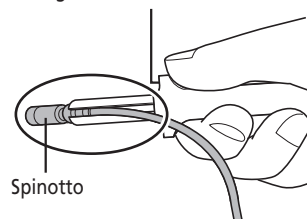
Per il collegamento/scollegamento dei cavi elettrici, usare l'utensile originale Shimano. Durante l'installazione del cavo elettrico, non piegare lo spinotto.

Si potrebbe ottenere un collegamento carente.

Quando si installano i cavi elettrici, dovranno essere spinti a fondo fino ad avvertire e udire uno un clic.

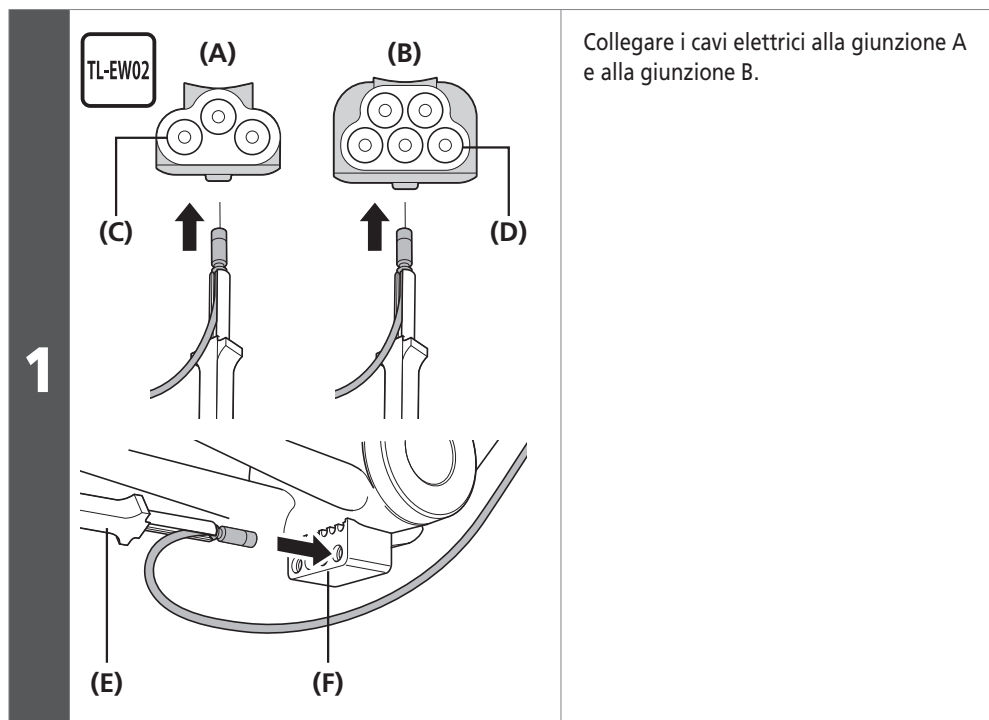
Utensile originale Shimano TL-EW02

TL-EW02



■ Collegamento della giunzione B

Tipo esterno (SM-JC40)

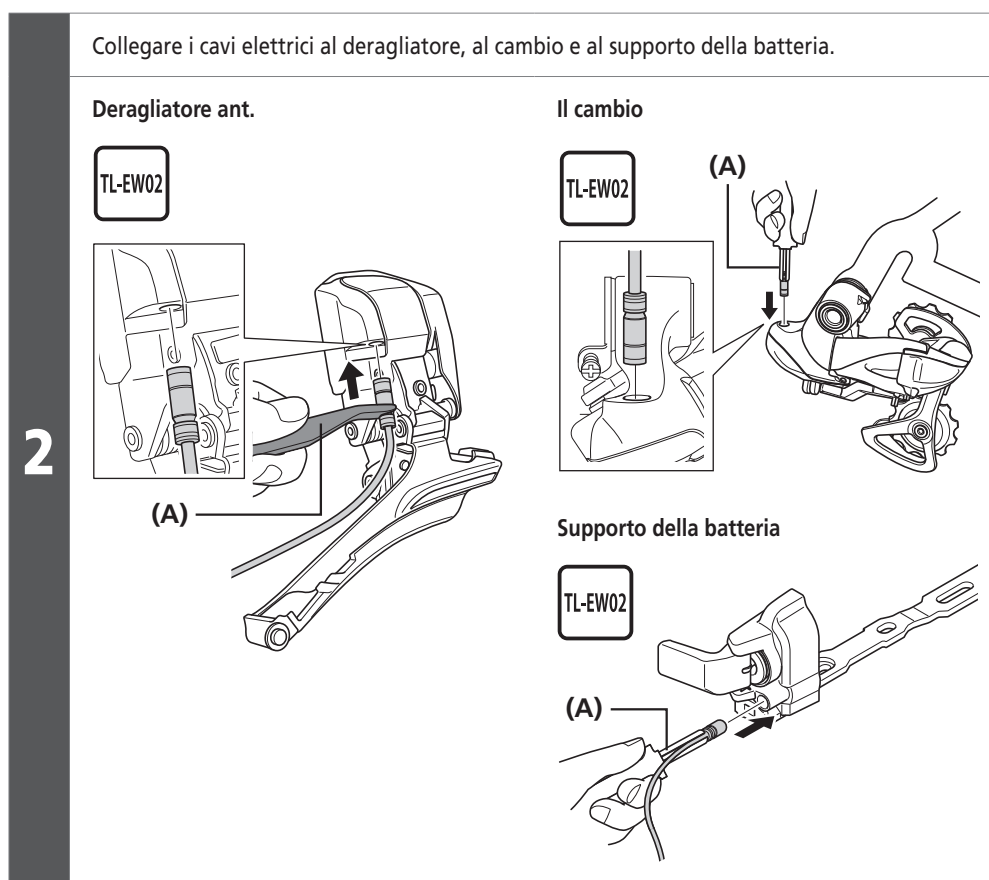


- (A)** SM-EW90-A
Giunzione A
- (B)** SM-EW90-B
Giunzione A
- (C)** Porta E-TUBE x3
- (D)** Porta E-TUBE x5
- (E)** Utensile originale Shimano
TL-EW02
- (F)** Giunzione B



CONSIGLI TECNICI

Quando si installano i cavi elettrici, dovranno essere spinti a fondo fino ad avvertire e udire uno un clic.



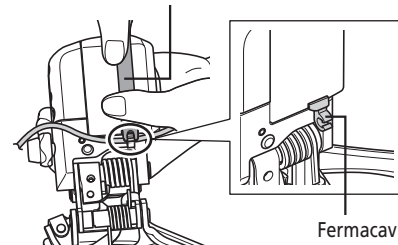
- (A)** Utensile originale Shimano
TL-EW02



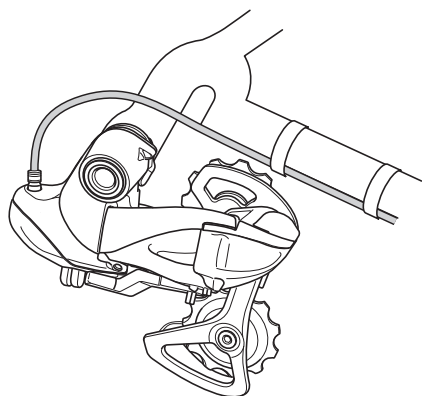
CONSIGLI TECNICI

Il deragliatore FD-9070 è dotato di fermacavi sul lato posteriore. Dopo il collegamento fissare il cavo come mostrato nell'illustrazione. Se il cavo elettrico dovesse essere difficile da collegare, rimuovere la ruota posteriore.

Utensile originale Shimano TL-EW02



* Usando l'estremità più larga dell'utensile originale Shimano TL-EW02, collegare il cavo elettrico al fermacavi.

3


Assicurare provvisoriamente il cavo elettrico lungo il telaio con il nastro, quindi collegarlo alla giunzione B.

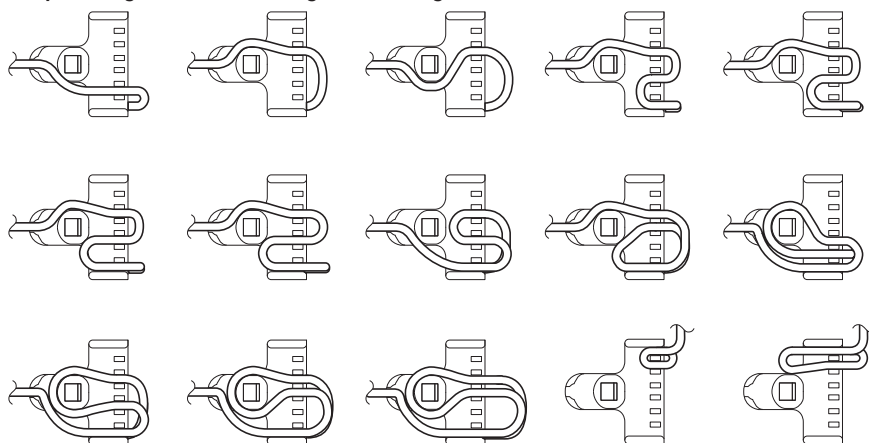
NOTA

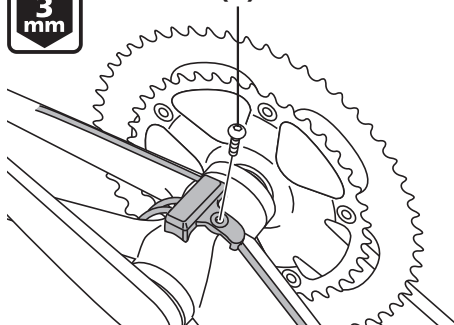
Nel passare il cavo elettrico fino al cambio, assicurarsi di installarlo sulla parte inferiore del paracatena, per evitare interferenze tra il cavo e la catena.

4

Avvolgere l'eventuale eccedenza di cavo elettrico all'interno della giunzione B per regolare la lunghezza.

Esempio di regolazione della lunghezza della giunzione B


5

(A)


Dopo aver fatto passare i cavi elettrici, assicurare la giunzione B sotto la scatola del movimento centrale.

(A) Perno di fissaggio giunzione B
(10,5 mm o 15 mm)

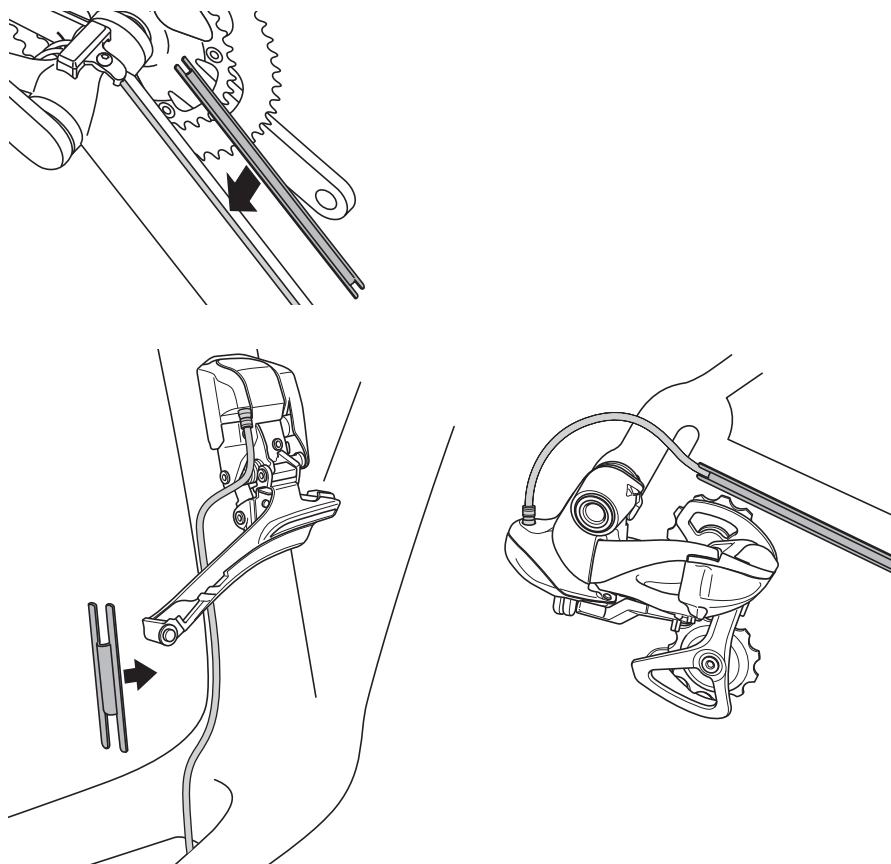
Coppia di serraggio



1,5 - 2 N·m

Quindi, installare il copricavo sul telaio.

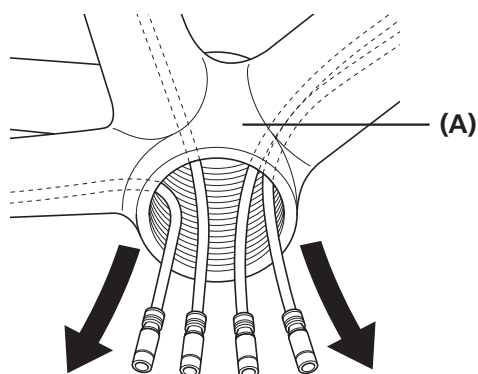
Posizionare il copricavo sui cavi elettrici, quindi collegarlo al telaio.

6**NOTA**

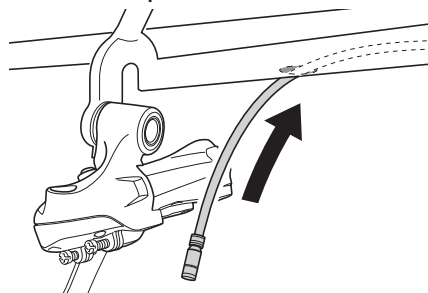
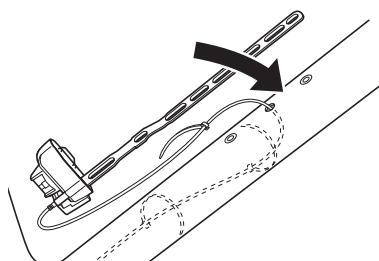
Per garantire l'adesione, prima di installare il copricavi sgrassare il telaio con dell'alcool o un pulitore.

Tipo incorporato (SM-JC41)

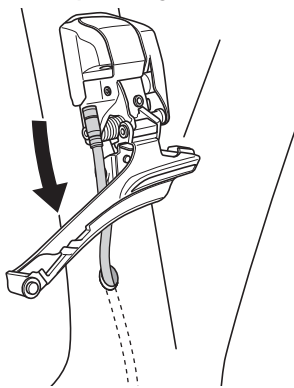
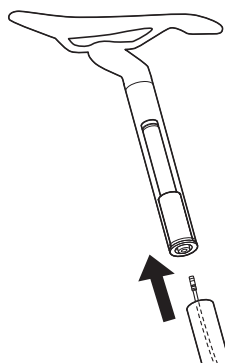
Passare prima i cavi elettrici della giunzione A, del supporto della batteria, del deragliatore e del cambio nella scatola del movimento centrale attraverso i fori nel telaio.



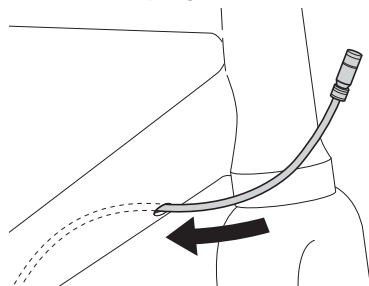
Cavo elettrico per cambio

Cavo elettrico per supporto della batteria
[In caso di batteria esterna (SM-BTR1)]

Cavo elettrico per deragliatore

Cavo elettrico per supporto della batteria
[In caso di batteria di tipo incorporato
(SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A)]

Cavo elettrico per giunzione A

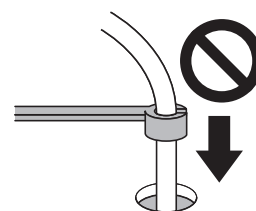
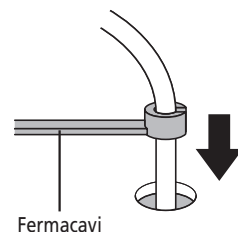


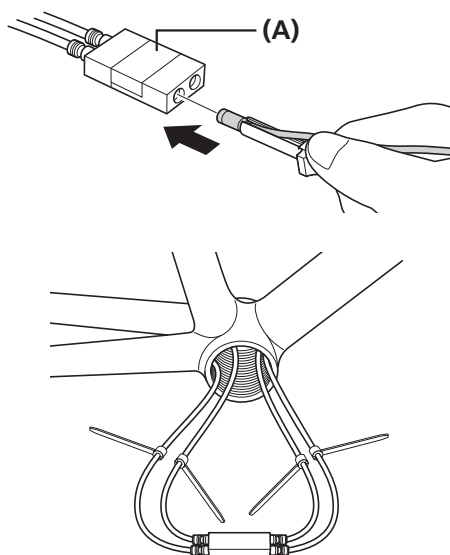
(A) Scatola del movimento centrale



CONSIGLI TECNICI

I cavi elettrici per l'uso integrato possono essere inseriti solo in una direzione. Assicurarsi di inserire i cavi dalla direzione mostrata nell'illustrazione.



2

Collegare ciascun cavo elettrico alla giunzione B.

(A) SM-JC40/41
Giunzione B

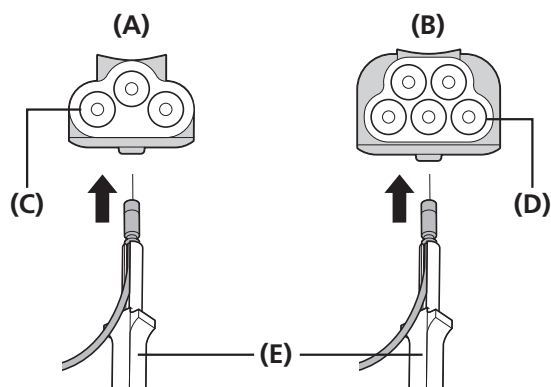
**CONSIGLI TECNICI**

Quando si installano i cavi elettrici, dovranno essere spinti a fondo fino ad avvertire e udire uno un clic.



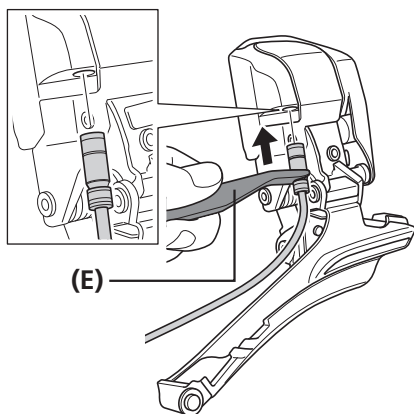
Collegare il cavo elettrico alla giunzione A, al deragliatore, al cambio e al supporto della batteria.

TL-EW02



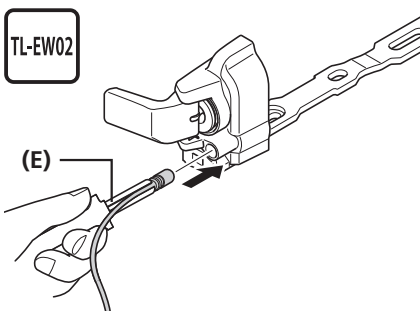
Deragliatore ant.

TL-EW02



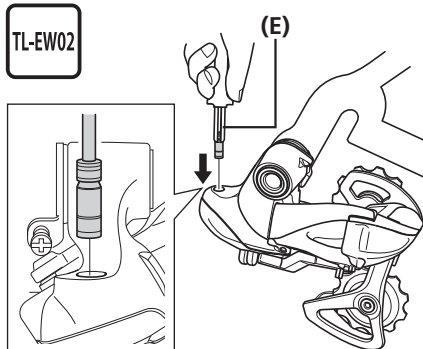
Supporto della batteria

TL-EW02



Il cambio

TL-EW02



(A) SM-EW90-A
Giunzione A

(B) SM-EW90-B
Giunzione A

(C) Porta E-TUBE x3

(D) Porta E-TUBE x5

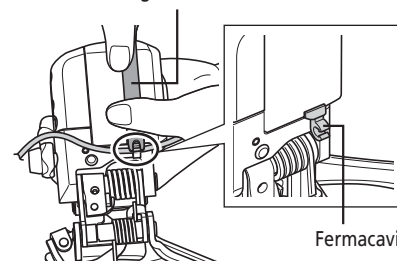
(E) Utensile originale Shimano
TL-EW02



CONSIGLI TECNICI

Il deragliatore FD-9070 è dotato di fermacavi sul lato posteriore. Dopo il collegamento fissare il cavo come mostrato nell'illustrazione. Se il cavo elettrico dovesse essere difficile da collegare, rimuovere la ruota posteriore.

Utensile originale Shimano TL-EW02

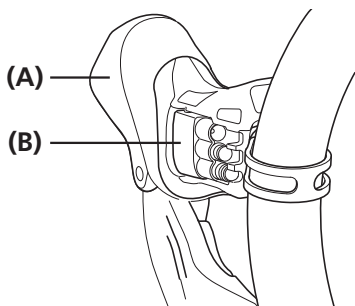


* Usando l'estremità più larga dell'utensile originale Shimano TL-EW02, collegare il cavo elettrico al fermacavi.

■ Collegamento della leva Dual Control

ST-9070

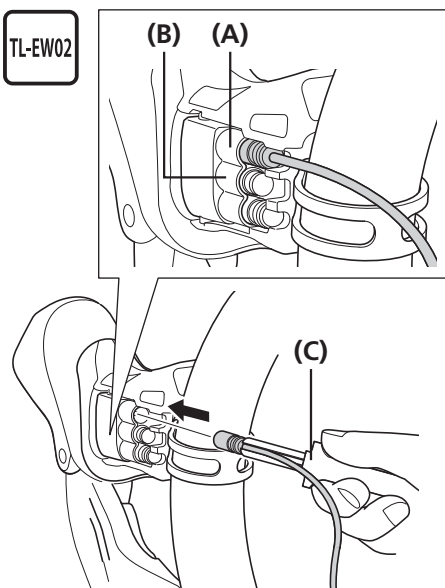
1



Aprire la copertura supporto e sollevare la copertura connettore.

- (A) Copertura supporto
(B) Copertura connettore

2



Usare l'utensile TL-EW02 per collegare il connettore del cavo elettrico alla porta E-TUBE sul lato leva.

Collegarlo alla porta E-TUBE [X] o alla porta E-TUBE [Y].

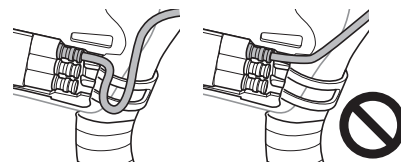
Spingerli tra loro fino ad avvertire lo clic di conferma.

È possibile usare la porta E-TUBE superiore o inferiore.

- (A) Porta E-TUBE [X]
(B) Porta E-TUBE [Y]
(C) Utensile originale Shimano TL-EW02

NOTA

- Quando il manubrio viene stretto o quando viene avvolto il nastro, i cavi elettrici potrebbero essere tirati via. Lasciando un'eccedenza di cavo sufficiente sarà possibile prevenire la disconnessione accidentale dopo che è stato avvolto il nastro per manubri.
- Questo margine di lunghezza in più di cavo elettrico è necessario anche per l'apertura della copertura supporto quando si collega l'interruttore aggiuntivo e l'interfaccia SM-PCE1.



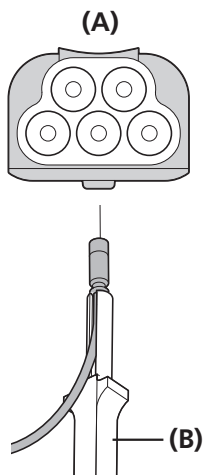
CONSIGLI TECNICI

La porta E-TUBE rimanente può essere usata per un interruttore satellite aggiuntivo o per l'interfaccia SM-PCE1. L'illustrazione mostra un esempio di collegamento.

SW-9071/SW-R671/ST-9071

Per i seguenti modelli, collegare il cavo elettrico (tipo integrato) del prodotto alla giunzione A.

TL-EW02



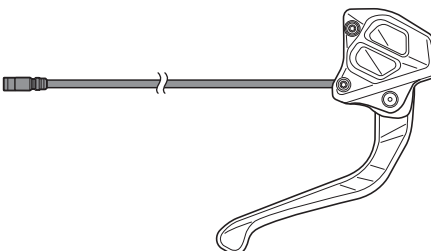
SW-9071



SW-R671



ST-9071

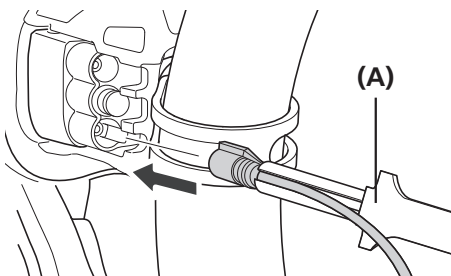


(A) Giunzione A

(B) Utensile originale Shimano
TL-EW02

SW-R610

TL-EW02



SW-R610



(A) Utensile originale Shimano
TL-EW02

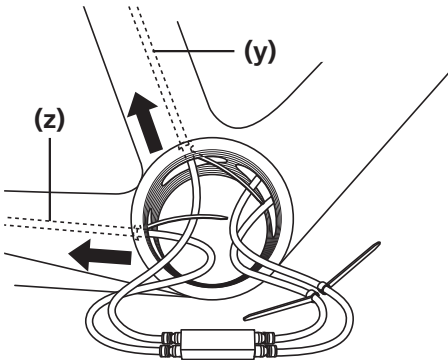


CONSIGLI TECNICI

La forma della porta è diversa solo per il modello SW-R610.
Compatibile solo con ST-9070.

■ Passaggio della giunzione B e dei cavi elettrici nel telaio

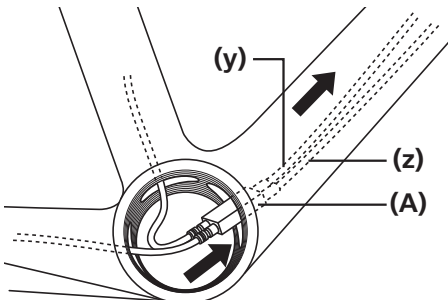
1



Passare i cavi elettrici del deragliatore e del cambio, rispettivamente, attraverso il tubo verticale e il paracatena.

(y) Per il deragliatore
(z) Per il cambio

2



Far passare i cavi elettrici della giunzione A, del supporto della batteria e della giunzione B attraverso il tubo obliquo.

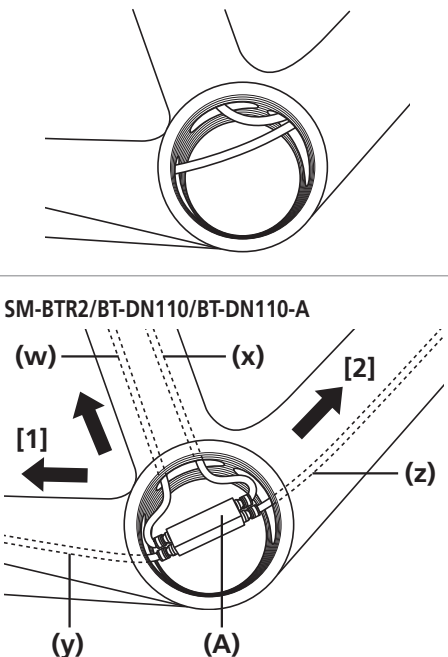
(y) Per la giunzione A
(z) Per il supporto della batteria

(A) Giunzione B

NOTA

Prestare attenzione a non danneggiare alcuna parte con le viti della scatola del movimento centrale.

3



SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A

Posizionare i cavi elettrici in modo tale che solo i cavi per il deragliatore e il cambio risultino visibili nella scatola del movimento centrale, e se altri componenti extra come i fermacavi dovessero sporgere, spingerli nuovamente all'interno del telaio.

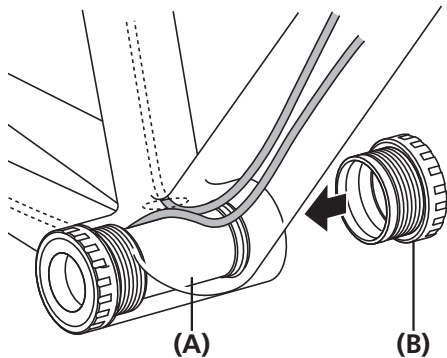
Se si usa il modello SM-BTR2/BT-DN110/ BT-DN110-A come adattatore batteria, seguire la medesima procedura.

(w) Per la batteria agli ioni di litio (tipo incorporato)
(x) Per il deragliatore
(y) Per il cambio
(z) Per la giunzione A

(A) Giunzione B

■ Montaggio del movimento centrale

1

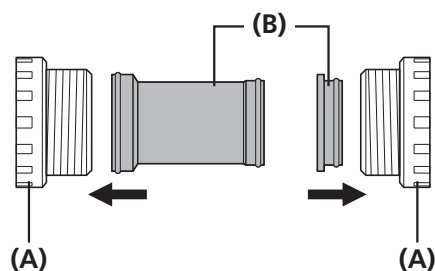


Quando si installa la calotta interna della scatola del movimento centrale, assicurarsi che i cavi elettrici di deragliatore e cambio passino sopra la calotta interna.

(A) Calotta interna

(B) Adattatore

2



Installare la calotta interna sull'adattatore del movimento centrale.

(A) Adattatore

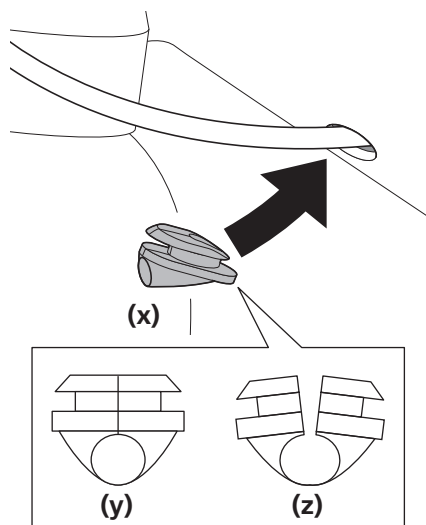
(B) Calotta interna

NOTA

Se si usa un telaio non dotato di sufficiente spazio per il passaggio dei cavi elettrici tra l'interno della scatola del movimento centrale e la calotta interna, usare una calotta interna che viene commercializzata separatamente.

■ Installazione dei gommini

1



Installare i gommini nelle posizioni adeguate per i cavi elettrici.

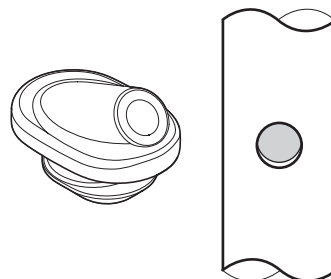
- (x) Lato giunzione A
- (y) Chiusura
- (z) Apertura



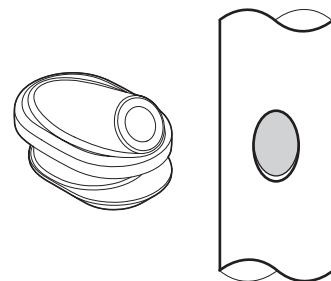
CONSIGLI TECNICI

Vi sono due tipi di gommini. Sceglierne uno in base alla forma del foro nel telaio.

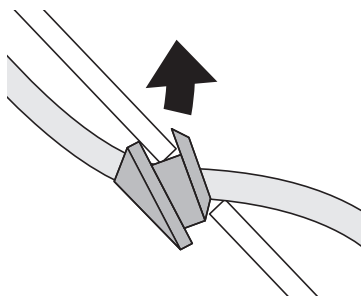
Circolare: SM-GM01



Ellittico: SM-GM02



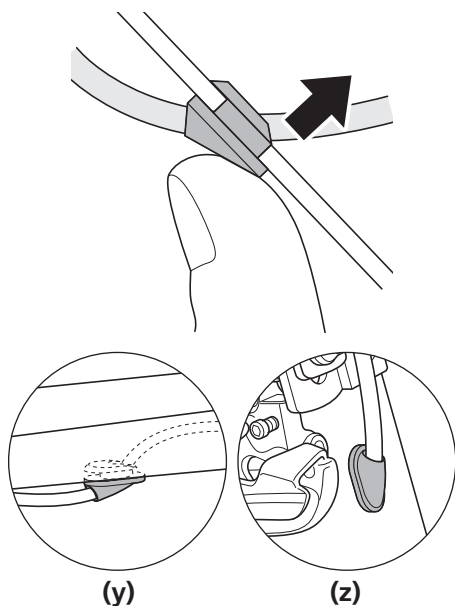
2



Inserire i gommini nei fori del telaio iniziando dall'estremità posteriore.



3



Spingere l'altra estremità in posizione.

- (y) Il cambio
- (z) Deragliatore ant.

■ Verifica dei collegamenti

1

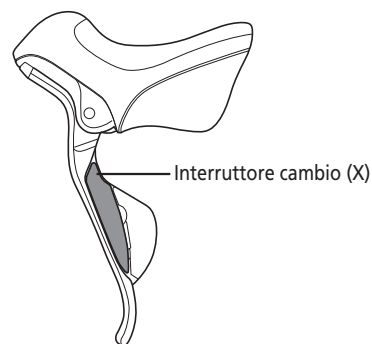
Dopo aver collegato i cavi elettrici a tutti i componenti, installare la batteria e verificare il funzionamento.

2

Azionare gli interruttori cambio e verificare il funzionamento del deragliatore e del cambio.

NOTA

Per preparare l'installazione della catena, azionare l'interruttore cambio (X) sulla leva sx una o più volte, per impostare il deragliatore sulla corona più grande. Quindi, rimuovere la batteria.

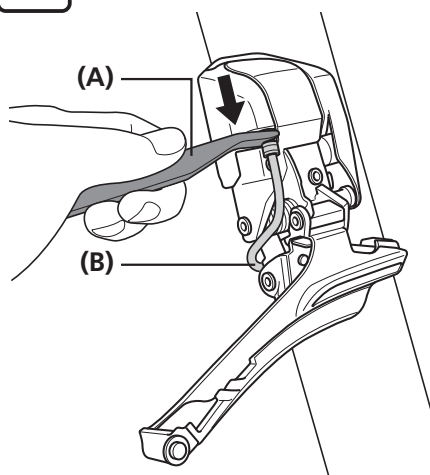


■ Scollegamento dei cavi elettrici

FD-9070

1

TL-EW02



Tenendo la parte della base del gancio spinta con decisione verso il basso con la parte più larga dell'utensile originale Shimano TL-EW02, rimuovere il cavo elettrico.

(A) Utensile originale Shimano TL-EW02

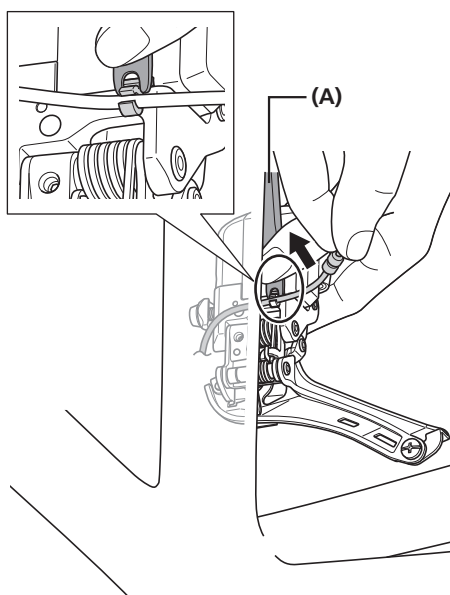
(B) Cavo elettrico

NOTA

- Il connettore impermeabile è piccolo, evitare quindi di collegarlo e scollegarlo ripetutamente. La sezione impermeabile della sezione di collegamento potrebbe usurarsi o deformarsi, danneggiando la funzionalità.
- Quando si rimuove il cavo elettrico, usare l'estremità più larga dell'utensile originale Shimano TL-EW02, come mostrato nell'illustrazione.
Se si tirano troppo i connettori, potrebbero verificarsi problemi di funzionamento.

2

TL-EW02



Rimuovere il cavo elettrico dal fermacavi.

Se il cavo elettrico dovesse essere difficile da rimuovere, smontare la ruota posteriore.

(A) Utensile originale Shimano TL-EW02



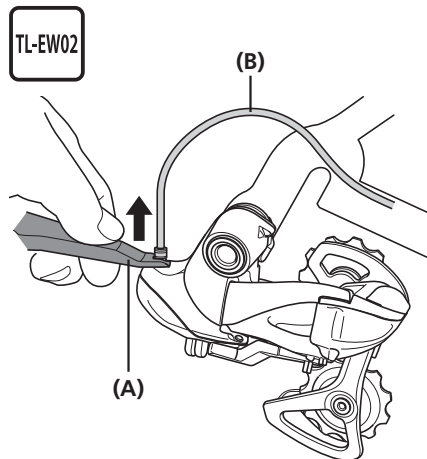
CONSIGLI TECNICI

Lo scollegamento forzato di un cavo elettrico potrebbe danneggiare il cavo.

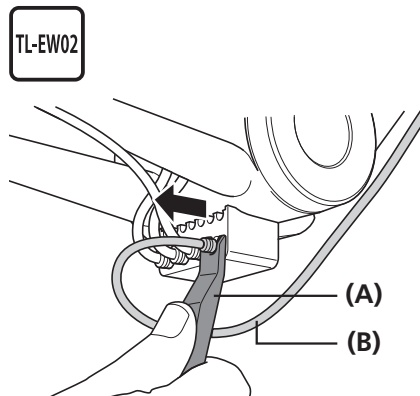
Scollegamento di altri componenti

Tenendo la parte della base del gancio spinta con decisione verso il basso con la parte più larga dell'utensile originale Shimano TL-EW02, rimuovere il cavo elettrico.

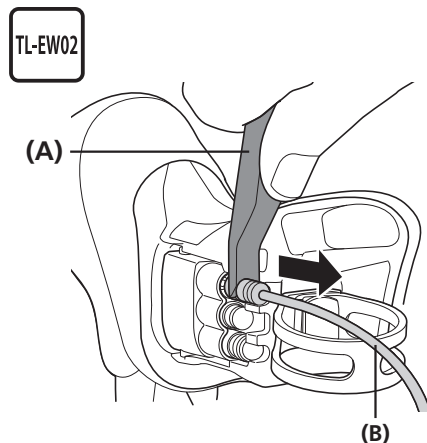
RD-9070



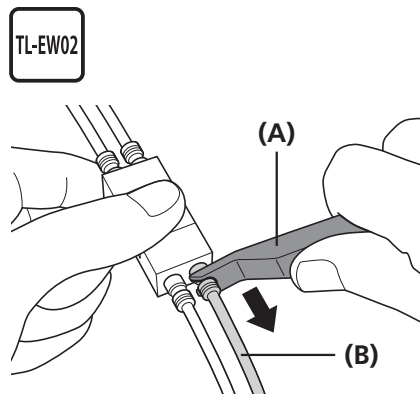
SM-JC40



ST-9070



SM-JC41



(A) Utensile originale Shimano TL-EW02

(B) Cavo elettrico

NOTA

- Il connettore impermeabile è piccolo, evitare quindi di collegarlo e scollegarlo ripetutamente. La sezione impermeabile della sezione di collegamento potrebbe usurarsi o deformarsi, danneggiando la funzionalità.
- Quando si rimuove il cavo elettrico, usare l'estremità più larga dell'utensile originale Shimano TL-EW02, come mostrato nell'illustrazione. Se si tirano troppo i connettori, potrebbero verificarsi problemi di funzionamento.

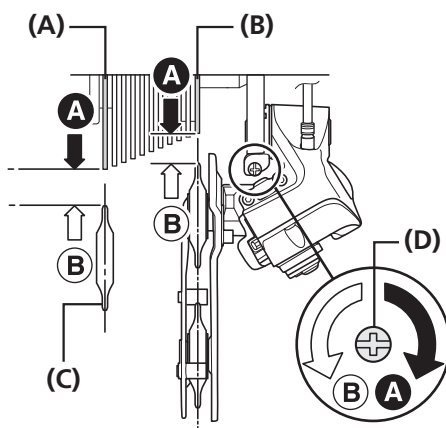
REGOLAZIONE

REGOLAZIONE

■ Regolazione del cambio

1 Installare la batteria.

2



Regolazione della vite di regolazione tensione "B".

Posizionare la catena sulla corona più piccola e sul pignone più grande, quindi ruotare la pedivella all'indietro.

Ruotare il perno di tensionamento B per portare la puleggia di guida il più vicino possibile al pignone, ma senza creare contatto.

Quindi, posizionare la catena sul pignone più piccolo e ripetere la procedura descritta qui sopra in modo da assicurarsi che la puleggia non tocchi il pignone.

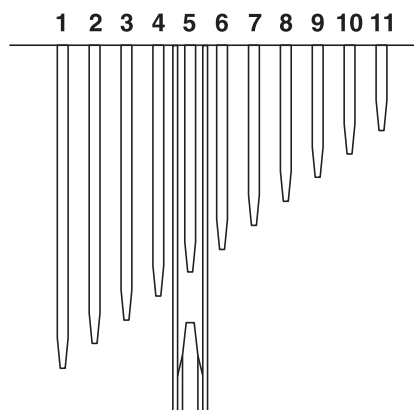
(A) Pignone più grande

(B) Pignone più piccolo

(C) Puleggia di guida

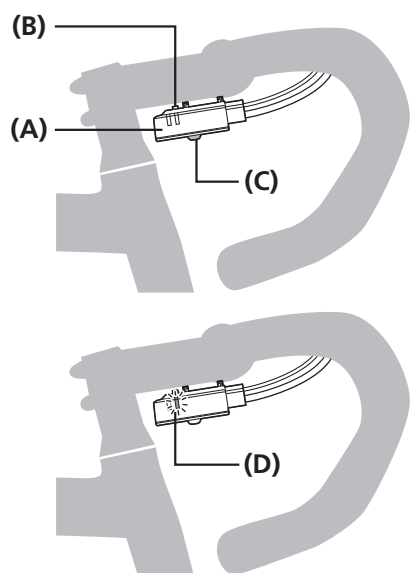
(D) Vite di regolazione tensione "B"

3



Impostare il cambio sul quinto pignone.

4



Per passare alla modalità di regolazione del cambio, premere il pulsante sulla giunzione A finché il LED rosso non si illumina.

- (A) Giunzione A
- (B) Finestra LED per il pulsante
- (C) Pulsante
- (D) LED rosso

NOTA

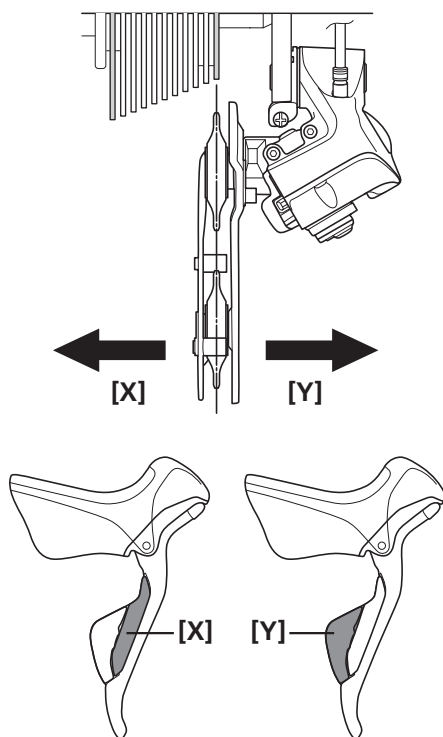
N.B.: se si continua a tenere premuto il pulsante dopo l'accensione del LED rosso, avrà inizio la procedura di ripristino della protezione RD.



CONSIGLI TECNICI

Per dettagli sulla protezione RD, fare riferimento a "Informazioni sulla funzione di protezione RD" nel manuale d'uso per il cambio (Di2).

5



Se l'interruttore cambio [X] viene premuto una volta quando la condizione di impostazione iniziale è attiva, la puleggia di guida si sposterà di una posizione verso l'interno.

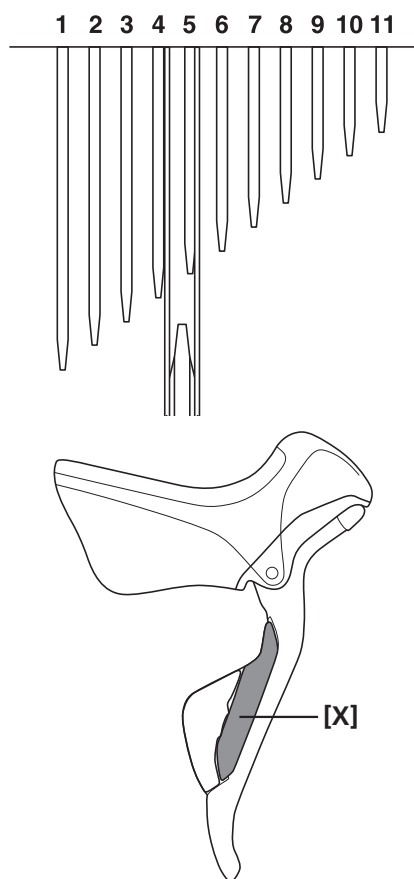
Se l'interruttore cambio [Y] viene premuto una volta, la puleggia di guida si sposterà di una posizione verso l'esterno.

La puleggia di guida può spostarsi di 12 posizioni verso l'interno e di 12 posizioni verso l'esterno rispetto alla posizione iniziale, per un totale di 25 posizioni.

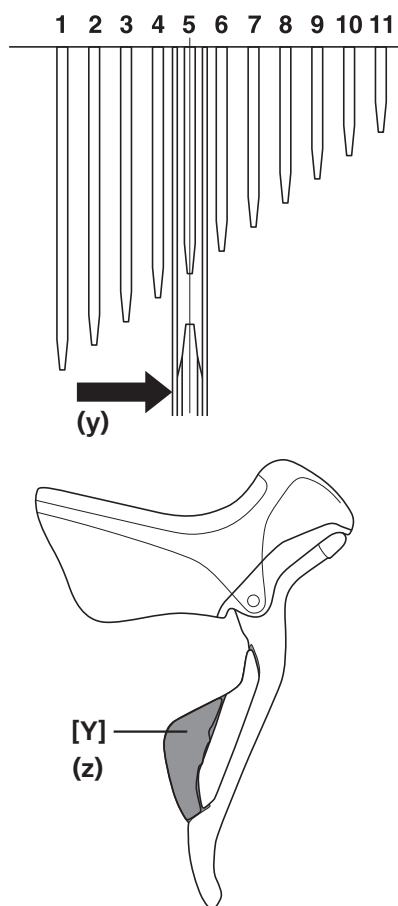


CONSIGLI TECNICI

Quando si effettuano le regolazioni, la puleggia di guida supererà di poco la posizione e poi tornerà indietro con un movimento accentuato, per consentire la verifica della direzione della regolazione. Quando si verificano le posizioni della puleggia di guida e del pignone, controllare la posizione in cui la puleggia si arresta definitivamente.

6


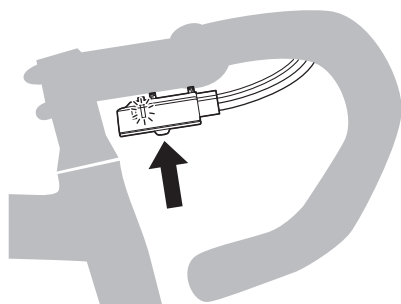
Ruotando la corona, azionare l'interruttore cambio [X] per spostare la puleggia di guida verso l'interno fino a quando la catena non tocca il quarto pignone emettendo un leggero rumore.

7


Quindi, azionare l'interruttore cambio [Y] 4 volte per spostare la puleggia di guida verso l'interno di 4 posizioni, fino alla posizione di destinazione.

(y) 4 posizioni

(z) 4 volte



Premere il pulsante della giunzione A fino allo spegnimento del LED rosso, per passare dalla modalità di regolazione del cambio alla modalità di cambio rapporti.

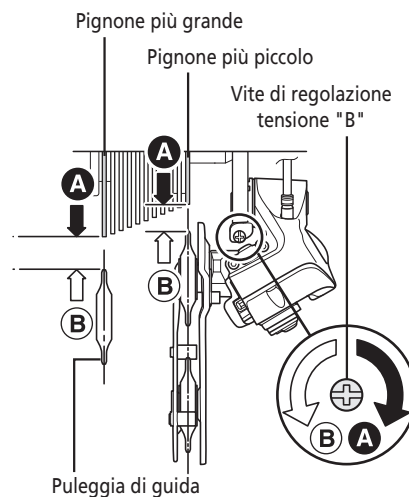
Provare tutti i rapporti e verificare l'assenza di rumorosità in tutte le posizioni.

Se è necessaria la regolazione fine, tornare in modalità di regolazione e regolare nuovamente il cambio.

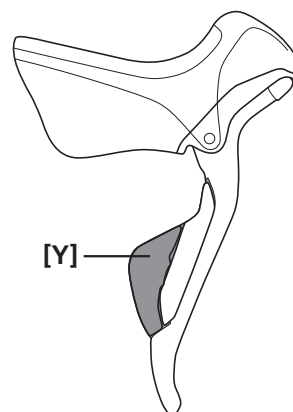
NOTA
Per CS-6800 14-28D

Se le cambiate generate dal sistema di cambio interno sono troppo brusche, attenersi alla procedura seguente per effettuare le regolazioni.

- Stringere ruotando la vite di regolazione tensione "B" nella direzione A.

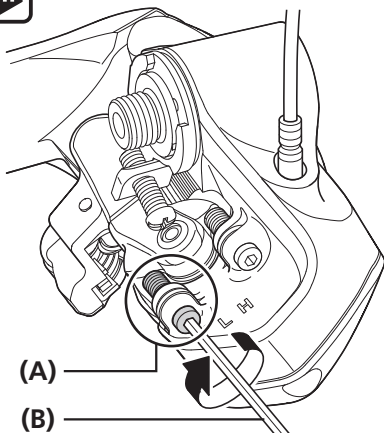


- Passare in modalità di regolazione, azionare l'interruttore cambio [Y] e spostare la puleggia di guida verso l'esterno fino a rendere meno brusca la cambiata.



Quindi, regolare il perno fine corsa.

Regolazione del perno regolazione fine corsa inferiore



Portare il cambio sul pignone più grande, quindi stringere il perno regolazione fine corsa inferiore fino a portarlo a contatto con la maglia sinistra.

Se dovesse essere stretto troppo, il motore rileverà un problema e il cambio rapporti non sarà effettuato in modo corretto.

(A) Perno regolazione fine corsa inferiore

(B) Brugola da 2 mm



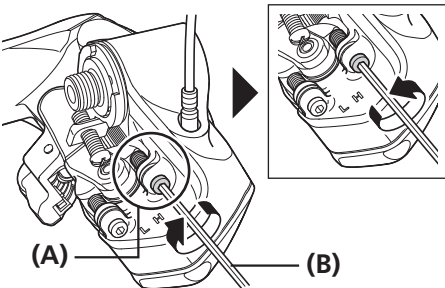
CONSIGLI TECNICI

Eventi che possono verificarsi se il perno di regolazione viene stretto in modo eccessivo

- Non è possibile passare alla corona max/min.
(Anche se si riesce a impostare la corona max o min, il cambio tende a tornare indietro di una corona dopo circa 5 secondi.)
- La rumorosità permane.
- Il livello di carica della batteria scende rapidamente.
(Il carico viene assorbito dal motore)
- Il motore potrebbe essere danneggiato.
(non riparabile)

9

Regolazione del perno regolazione fine corsa superiore



Portare il cambio sul pignone più piccolo, quindi stringere il perno regolazione fine corsa superiore fino a portarlo a contatto con la maglia sinistra nella posizione finale in cui si è fermato il cambio.

Da questa posizione, ruotare il perno regolazione fine corsa superiore in senso antiorario di un giro per garantire il mantenimento costante di un margine di over-stroke.

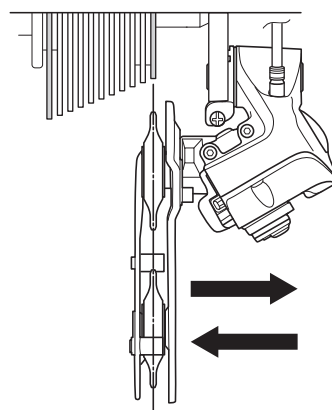
(A) Perno regolazione fine corsa superiore

(B) Brugola da 2 mm



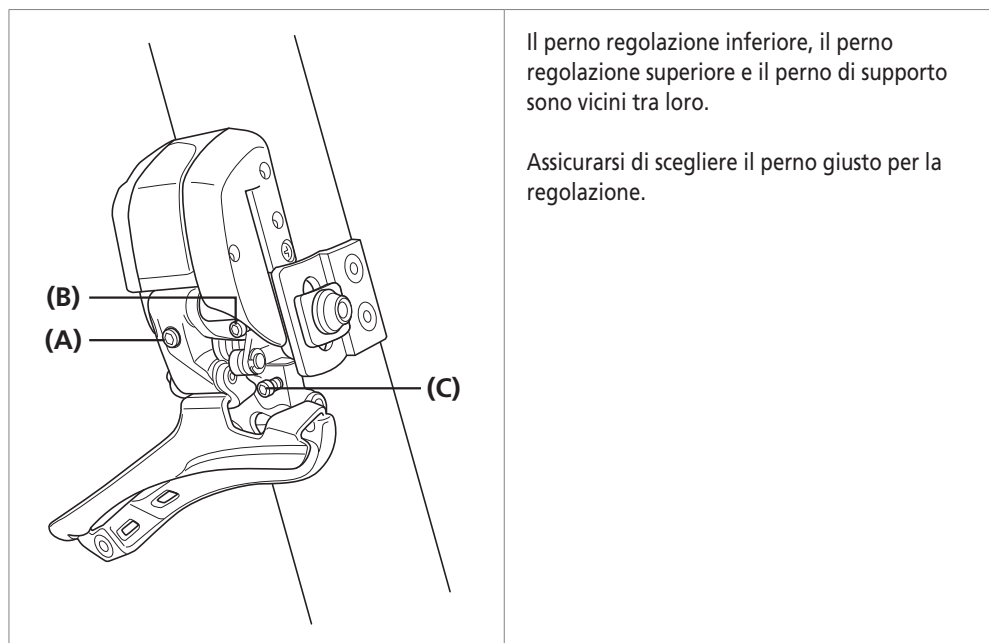
CONSIGLI TECNICI

Passando da un pignone più grande a uno più piccolo, il cambio si sposterà verso l'esterno in misura pari al margine di over-stroke, quindi tornerà indietro.



■ Regolazione del deragliatore

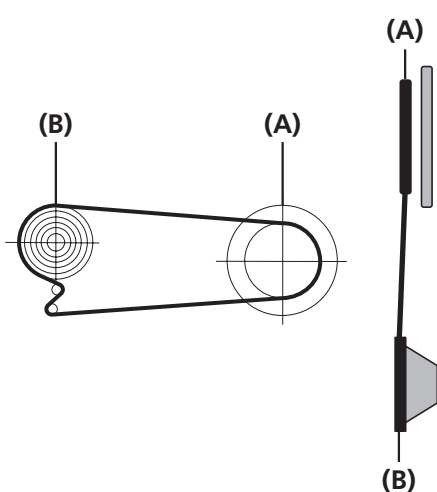
Controllo delle posizioni dei perni



- (A)** Perno regolazione inferiore
- (B)** Perno di supporto
- (C)** Perno regolazione superiore

Regolazione inferiore

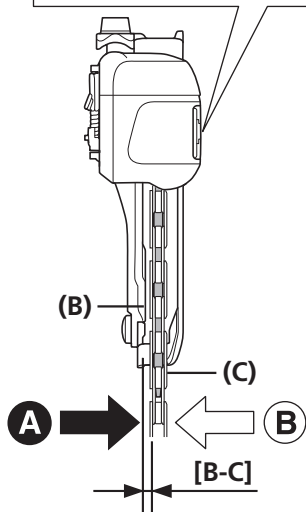
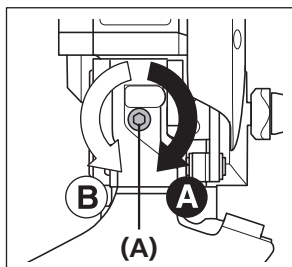
1



Posizionare la catena sulla corona più piccola e sul pignone più grande.

- (A) Corona più piccola
- (B) Pignone più grande

2



Usare una brugola da 2 mm per ruotare il perno regolazione inferiore.

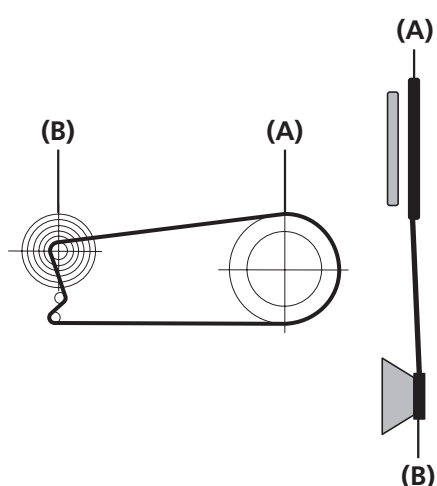
Regolare lasciando una distanza di 0 - 0,5 mm tra la catena e la piastrina interna del guidacatena.

[B-C] 0 - 0,5 mm

- (A) Perno regolazione inferiore
- (B) Piastrina interna del guidacatena
- (C) Catena

Regolazione superiore

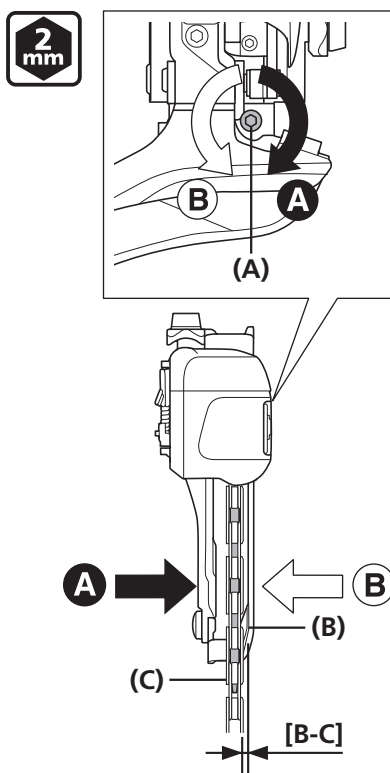
1



Posizionare la catena sulla corona più grande e sul pignone più piccolo.

(A) Corona più grande
(B) Pignone più piccolo

2



Usare una brugola da 2 mm per ruotare il perno regolazione superiore.

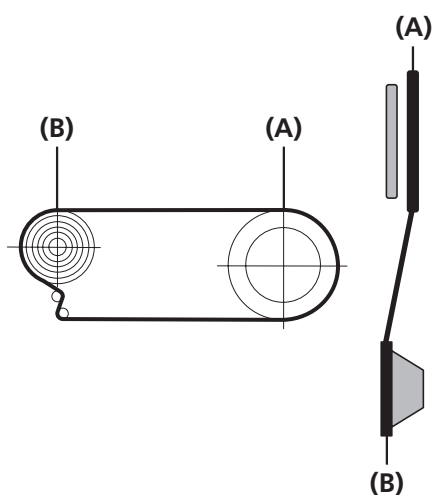
Regolare lasciando una distanza di 0,5 - 1 mm tra la catena e la piastrina esterna del guidacatena.

[B-C] 0,5 - 1 mm

(A) Perno regolazione superiore
(B) Piastrina interna del guidacatena
(C) Catena

Regolazione elettrica superiore

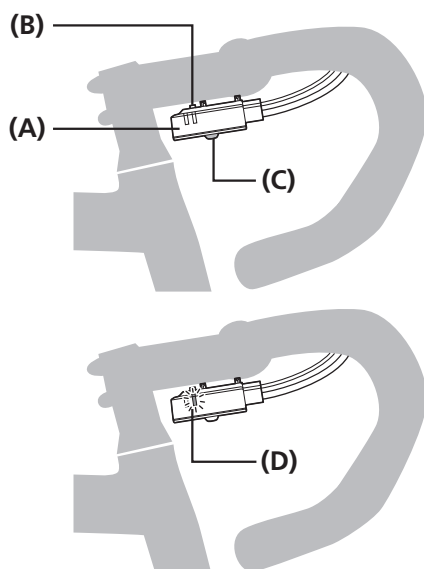
1



Posizionare il cambio sul pignone più grande.

- (A)** Corona più grande
- (B)** Pignone più grande

2



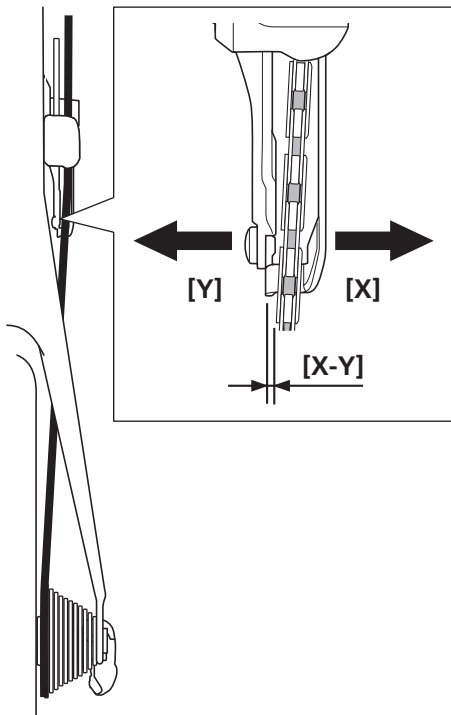
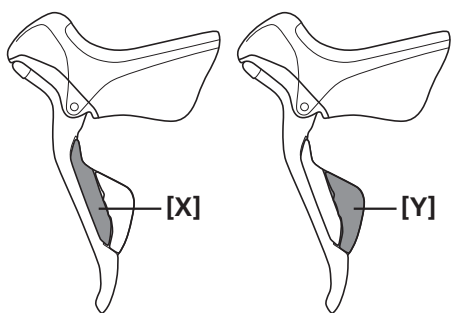
Per passare alla modalità di regolazione, premere il pulsante della giunzione A finché il LED rosso non si illumina.

- (A)** Giunzione A
- (B)** Finestra LED per il pulsante
- (C)** Pulsante
- (D)** LED rosso

NOTA

N.B.: se si continua a tenere premuto il pulsante dopo l'accensione del LED rosso, avrà inizio la procedura di ripristino della protezione RD.

3



Azionare l'interruttore cambio [X] o [Y].

Regolare la distanza tra la catena e il deragliatore a 0 - 0,5 mm.

[X-Y] 0 - 0,5 mm

NOTA

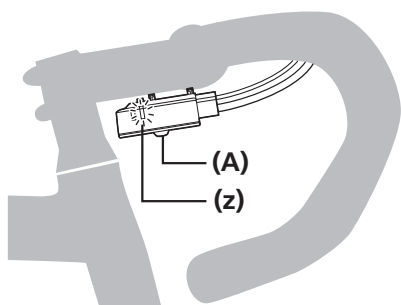
Spostare il deragliatore e il cambio in tutte le posizioni, una alla volta, quindi verificare che il guidacatena non tocchi la catena.



CONSIGLI TECNICI

L'intervallo di regolazione è di 25 posizioni. (12 posizioni verso l'interno e 12 posizioni verso l'esterno a partire dalla posizione iniziale)

4



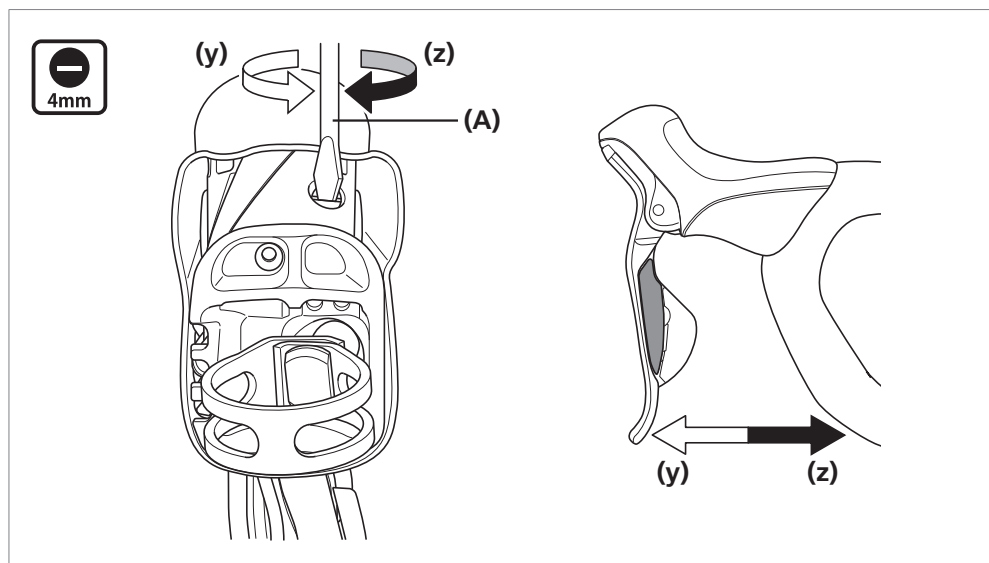
Premere il pulsante della giunzione A fino allo spegnimento del LED rosso, per passare dalla modalità di regolazione del cambio alla modalità di cambio rapporti.

(z) Spento

(A) Pulsante

■ Regolazione dell'escursione leva

ST-9070



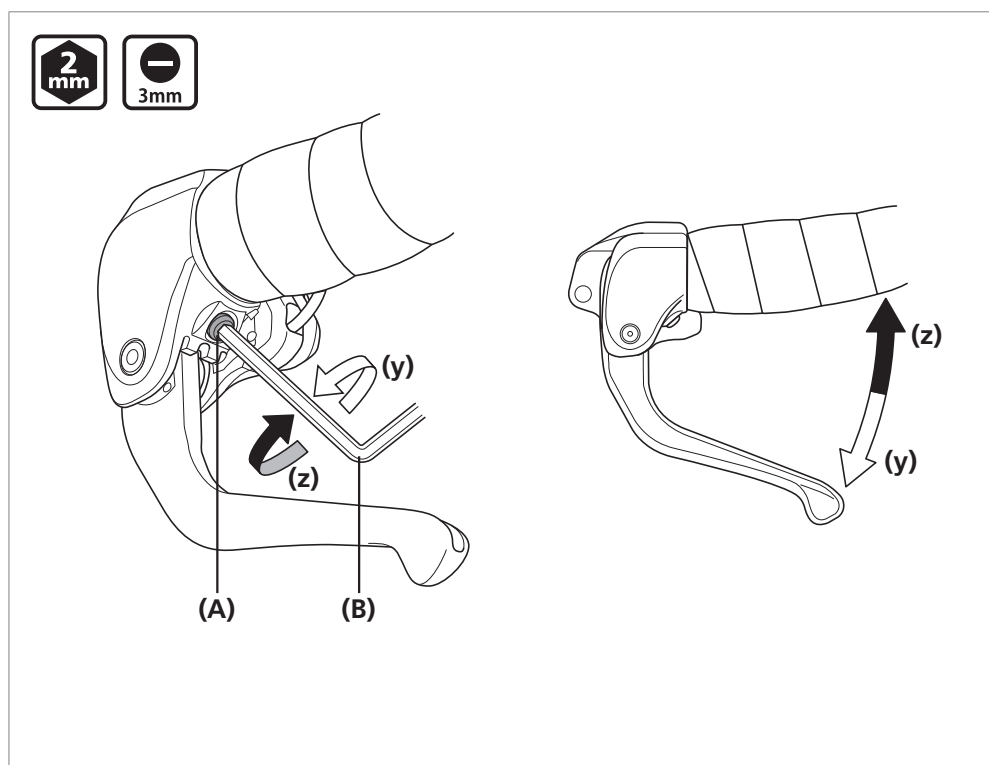
- (y) In senso antiorario:
Aumenta l'escursione della leva
- (z) In senso orario:
Riduce l'escursione della leva

(A) Cacciavite a lama piatta da 4 mm

NOTA

Dopo la regolazione verificare il funzionamento dei freni.

ST-9071



- (y) In senso antiorario:
Aumenta l'escursione della leva
- (z) In senso orario:
Riduce l'escursione della leva

(A) Perno di regolazione dell'escursione

(B) Brugola da 2 mm / cacciavite a lama piatta da 3 mm

NOTA

Dopo la regolazione verificare il funzionamento dei freni.



CONSIGLI TECNICI

Vengono forniti due tipi di perni di regolazione, che funzionano nello stesso modo.

CARICA DELLA BATTERIA

CARICA DELLA BATTERIA

Usare la combinazione indicata di batterie agli ioni di litio, caricabatterie e dispositivi di collegamento.

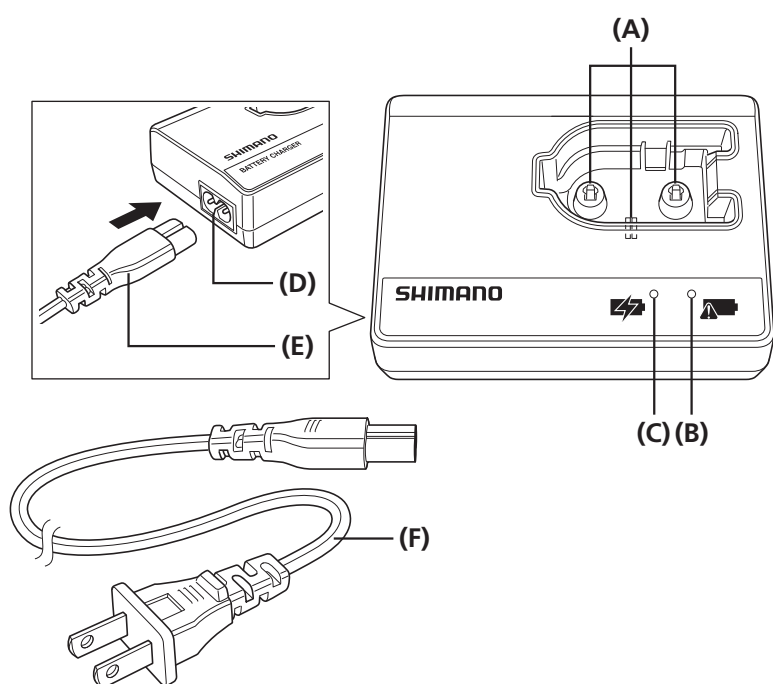
Eventuali altre combinazioni potrebbero causare guasti o incendi.

Leggere attentamente le precauzioni d'uso fornite all'inizio del manuale del Rivenditore prima di usare i prodotti.

■ Nomi dei componenti

Tipo esterno (SM-BCR1/SM-BTR1)

Caricabatteria (SM-BCR1)



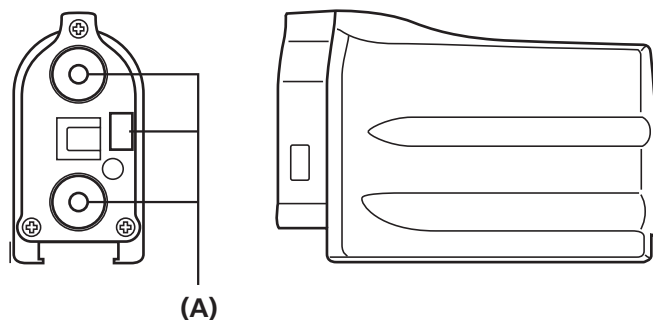
- (A)** Contatti elettrici:
Se i contatti vengono modificati o danneggiati, si verificheranno problemi di funzionamento. Maneggiare i contatti con particolare cura.
- (B)** Indicatore di ERRORE:
Lampeggia in caso di errore.
- (C)** Indicatore CARICA:
Si illumina durante la procedura di carica.
- (D)** Connettore del cavo di alimentazione
- (E)** Cavo di alimentazione:
Inserire nel connettore. (Inserire fino in fondo)
- (F)** Cavo del caricabatteria (venduto separatamente)



CONSIGLI TECNICI

Si tratta di un caricabatteria speciale da usare per caricare le batterie agli ioni di litio Shimano (SM-BTR1).

Batteria speciale (SM-BTR1)



- (A)** Contatti elettrici:
Se i contatti vengono modificati o danneggiati, si verificheranno problemi di funzionamento. Maneggiare i contatti con particolare cura.

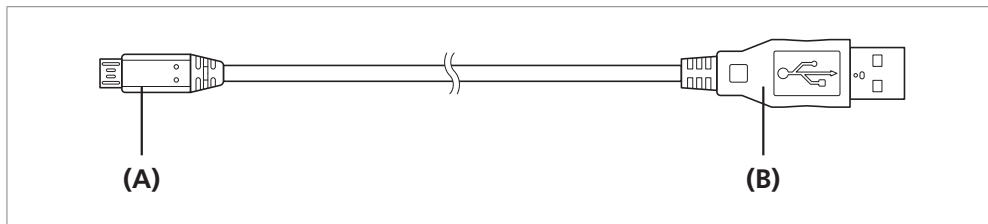


CONSIGLI TECNICI

Questa è una batteria agli ioni di litio. Usare il caricabatteria speciale (SM-BCR1) per la carica.

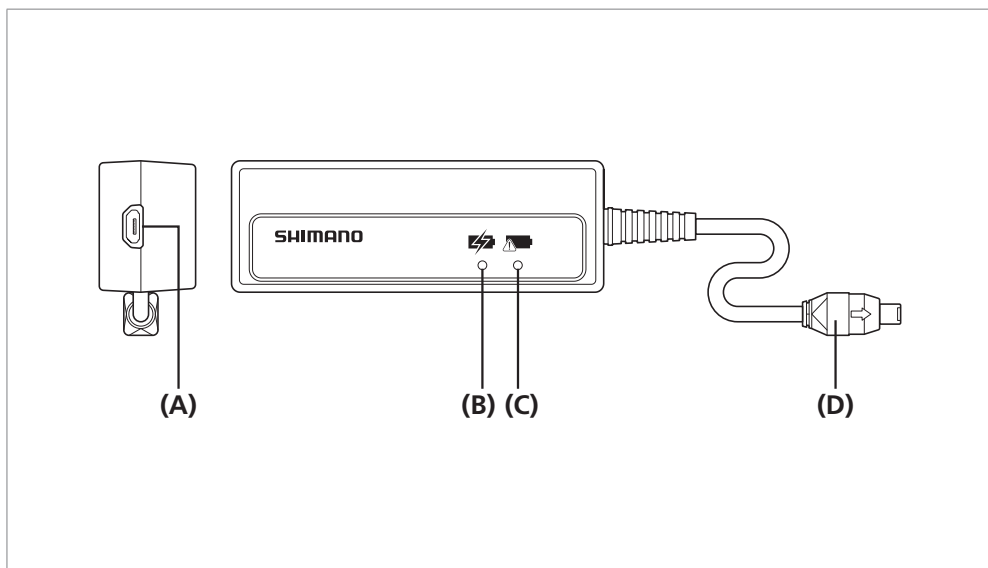
Tipo incorporato (SM-BCR2/SM-BTR2, BT-DN110/BT-DN110-A)

Cavo USB



- (A)** Microspina USB:
Collegare al caricabatterie.
- (B)** Spina USB:
Collegare a una porta USB di un PC o un adattatore AC con porta USB.

Caricabatteria (SM-BCR2)



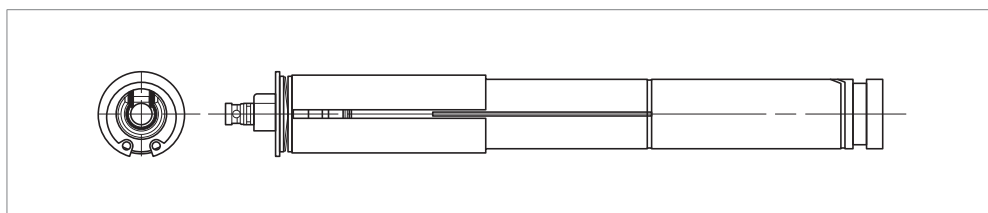
- (A)** Connettore Micro USB
- (B)** Indicatore CARICA
- (C)** Indicatore di ERRORE
- (D)** Inserire per collegare il prodotto
Collegare alla giunzione A.



CONSIGLI TECNICI

- Si tratta di un caricabatteria speciale da usare per caricare le batterie agli ioni di litio Shimano (SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A).
- Se dell'acqua si dovesse raccogliere nel connettore, asciugarlo bene prima di collegare la spina.

Batteria speciale (SM-BTR2/BT-DN110/BT-DN110-A)



CONSIGLI TECNICI

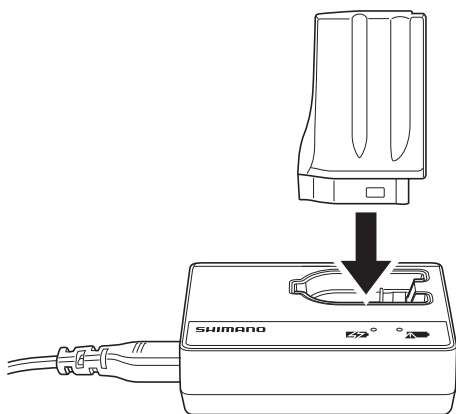
Questa è una batteria agli ioni di litio. Usare il caricabatteria speciale (SM-BCR2) per la carica.

■ Metodo di carica

Tipo esterno (SM-BCR1/SM-BTR1)

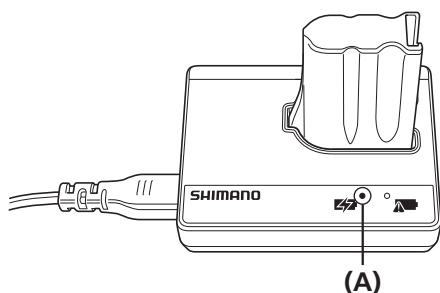
- 1 Inserire la spina di alimentazione del caricabatterie in una presa elettrica.

2



Inserire la batteria (SM-BTR1) nel caricabatterie (SM-BCR1) il più a fondo possibile.

3



Quando l'indicatore CARICA (arancione) si spegne, la carica è completa.

4

Scollegare la spina di alimentazione del caricabatterie dalla presa elettrica e riporre il caricabatterie in un luogo indicato nelle Precauzioni di sicurezza.



CONSIGLI TECNICI

La carica richiede circa 1,5 ore. (N.B.: il tempo effettivo varierà a seconda della carica residua della batteria al momento della ricarica.)

(A) Indicatore CARICA



CONSIGLI TECNICI

Se l'indicatore di ERRORE lampeggia, indica la presenza di un problema alla batteria. Per ulteriori informazioni, vedere "Quando la carica non è possibile".

Tipo incorporato (SM-BCR2/SM-BTR2, BT-DN110/BT-DN110-A)

1

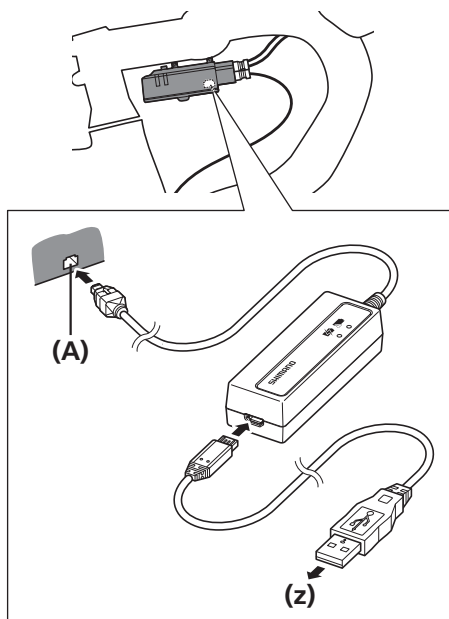
Collegare la batteria alla giunzione A.



CONSIGLI TECNICI

- È possibile caricare la batteria usando l'adattatore AC con una porta USB o collegando il caricabatterie alla porta USB di un PC.

2



Collegare il cavo di carica del caricabatterie alla giunzione A.

- (z)** A un adattatore AC con porta USB o a un PC

(A) Porta di carica



CONSIGLI TECNICI

- La posizione della porta di carica differisce a seconda del prodotto.
- Il tempo di ricarica di un adattatore AC con porta USB è di circa 1,5 ore, e quello con porta USB del computer è di circa 3 ore. (N.B.: il tempo effettivo varierà a seconda della carica residua della batteria al momento della ricarica. A seconda delle specifiche dell'adattatore AC, la ricarica effettuata mediante l'adattatore richiede lo stesso tempo (circa 3 ore) della ricarica tramite PC.)

3

Quando l'indicatore CARICA (arancione) si spegne, la carica è completa.



CONSIGLI TECNICI

Se l'indicatore di ERRORE o l'indicatore CARICA dovesse lampeggiare, consultare la sezione "Quando la carica non è possibile".

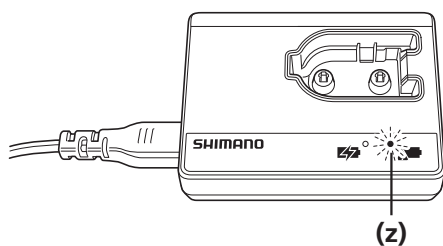
4

Scollegare il cavo di carica o il cavo USB e riporli nel luogo indicato nelle precauzioni.

►► Quando la carica non è possibile

■ Quando la carica non è possibile

Tipo esterno (SM-BCR1/SM-BTR1)



Rimuovere la batteria dal caricabatterie, scollegare la spina di alimentazione del caricabatterie dalla presa elettrica, quindi ripetere l'operazione di carica.

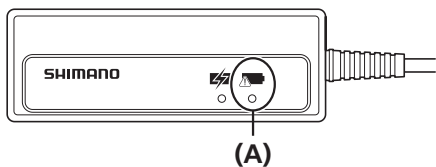
Se la carica non risulta ancora possibile dopo l'esecuzione dei passi suindicati, la temperatura ambiente potrebbe essere troppo bassa o troppo elevata, oppure la batteria potrebbe avere un problema.

- (z)** Se la carica non è possibile, l'indicatore di ERRORE del caricabatterie lampeggia.

Tipo incorporato (SM-BCR2/SM-BTR2, BT-DN110/BT-DN110-A)

1 Assicurarsi che un solo dispositivo SM-BCR2 sia collegato al PC.

Se l'indicatore di **ERRORE** lampeggia

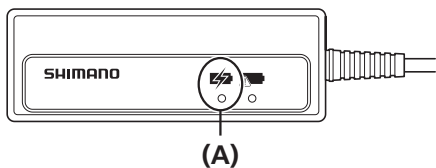


Se l'indicatore di **ERRORE** lampeggia, la temperatura ambiente durante la carica potrebbe non rientrare nei limiti d'esercizio.

Verificare l'adeguatezza della temperatura.

(A) Indicatore di **ERRORE**

Se l'indicatore **CARICA** lampeggia



Se l'indicatore **CARICA** lampeggia, verificare quanto segue.

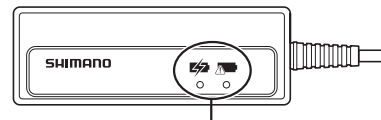
- La capacità del vostro adattatore AC con porta USB è inferiore a 1,0 Adc.
⇒ Usare un adattatore AC con porta USB con capacità pari o superiore a 1,0 Adc.
- Per il collegamento al PC viene usata una porta USB.
⇒ Rimuovere la presa multipla USB.

(A) Indicatore **CARICA**

Se la situazione effettiva non corrisponde ai casi da 1 a 2 esposti qui di sopra, la batteria o la giunzione potrebbe essere difettosa.

NOTA

Se l'indicatore **CARICA** non si accende o si spegne in breve tempo, la batteria potrebbe essere del tutto carica. Controllare la carica restante della batteria usando la giunzione A o il display informativo del sistema. Se la batteria risulta poco carica o del tutto scarica, rivolgersi presso il punto vendita o rivenditore di bici.



Se la carica non è disponibile, l'indicatore **CARICA** (arancione) o l'indicatore di **ERRORE** del caricabatterie lampeggiano.

COLLEGAMENTO E COMUNICAZIONE CON IL COMPUTER

COLLEGAMENTO E COMUNICAZIONE CON IL COMPUTER

È possibile collegare la bici (il sistema o singoli componenti) a un PC mediante un dispositivo di collegamento al PC, per svolgere funzioni come la personalizzazione di singoli componenti o dell'intero sistema e l'aggiornamento del relativo firmware.

Per configurare il sistema e aggiornare il firmware è necessario disporre del software E-TUBE PROJECT.

Scaricare E-TUBE PROJECT dal sito web di assistenza (<http://e-tubeproject.shimano.com>).

Per informazioni riguardo a come installare E-TUBE PROJECT, consultare il sito. Per informazioni riguardo a come usare il software E-TUBE PROJECT sul vostro PC, consultare il manuale d'uso del software E-TUBE PROJECT.

SHIMANO | **E-tube Project** English

Application for E-tube Project

[About application](#)
[How to install](#)

E-tube_Proj_V_2_6_0.zip (68.0 MB)
Windows XP 32bit (SP3 or higher)
Windows Vista 32bit/64bit
Windows 7 32bit/64bit
Windows 8 32bit/64bit

E-tube_Proj_V_2_2_3.zip (36.6 MB)
Windows XP 32bit/64bit (SP3 or higher)
Windows Vista 32bit/64bit
Windows 7 32bit/64bit



CONSIGLI TECNICI

Per collegare il sistema a un PC sono necessari SM-PCE1 e SM-JC40/JC41. Questi dispositivi non sono necessari in presenza di una porta libera.

Il firmware è soggetto a modifica senza preavviso.

Requisiti di sistema

	Dispositivo di collegamento al PC	E-TUBE PROJECT	Firmware
SM-BMR2/ SM-BTR2	SM-PCE1/ SM-BCR2	Versione 2.6.0 o successiva	Versione 3.0.0 o successiva
BT-DN110/ BT-DN110-A/ BM-DN100		Versione 3.0.0 o successiva	Versione 4.0.0 o successiva

NOTA

Se le vostre versioni del software E-TUBE PROJECT e del firmware per ciascun componente non sono aggiornate, potrebbero esservi dei problemi nel funzionamento della bici. Verificare le versioni e aggiornarle.

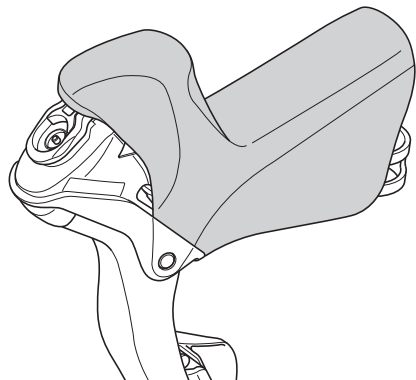
■ Impostazioni personalizzabili in E-TUBE PROJECT

Impostazione display	Tempo di visualizzazione	Stabilisce il tempo dopo il quale il display si disattiva se inutilizzato.
Impostazione funzione interruttore		Modificare le impostazioni dell'interruttore cambio.
Impostazione di regolazione del deragliatore		Regolare il deragliatore.
Impostazione di regolazione del cambio		Regolare il cambio.
Impostazione modalità multirapporto	Modalità multirapporto ON/OFF	Scegliere se usare o meno la modalità multirapporto.
	Intervallo delle rotazioni dell'azionamento	Stabilisce l'intervallo delle rotazioni dell'azionamento per la modalità multirapporto.
	Numero massimo di azionamenti	Stabilisce il limite del numero dei rapporti cambiati quando l'interruttore cambio viene tenuto premuto.

MANUTENZIONE

MANUTENZIONE

■ Sostituzione della copertura supporto



Sostituire sempre la copertura supporto con la leva smontata dalla bici, come mostrato nell'illustrazione.

Le linguette della copertura supporto si adattano alle fessure corrispondenti sul supporto.

NOTA

Durante la sostituzione,
tenere conto delle
marcature.
R: per il destro
L: per il sinistro

* Nella copertura supporto è incisa un'etichetta.

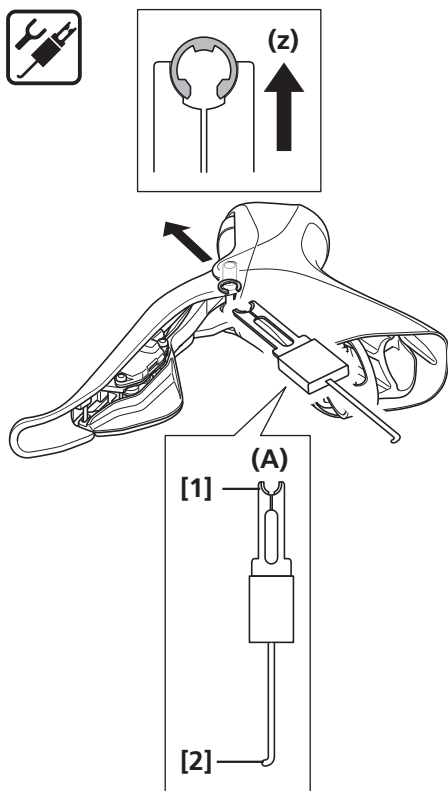


CONSIGLI TECNICI

Per agevolare l'installazione, strofinare con dell'alcool l'interno della copertura supporto.

■ Smontaggio del corpo del supporto e del corpo del comando

1



Usare l'utensile originale Shimano, venduto a parte, per rimuovere l'E-ring.

Allineare la parte [2] dell'utensile originale Shimano alla direzione di rimozione dell'E-ring.

Quindi, posizionare la parte [1] contro l'E-ring e rimuoverlo.

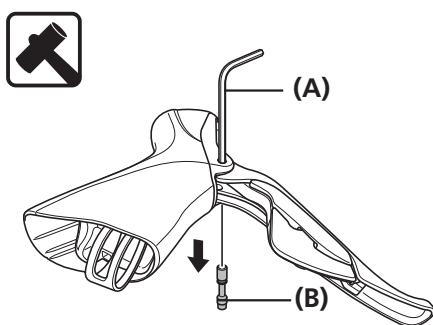
(z) Direzione di rimozione dell'E-ring

(A) Utensile speciale per la rimozione dell'E-ring Y6RT68000

⚠ AVVERTENZA

Quando si rimuove l'E-ring, potrebbe saltare fuori dalla sede; durante la rimozione indossare occhiali protettivi. Prima di iniziare il lavoro verificare l'assenza di persone o cose nelle vicinanze.

2



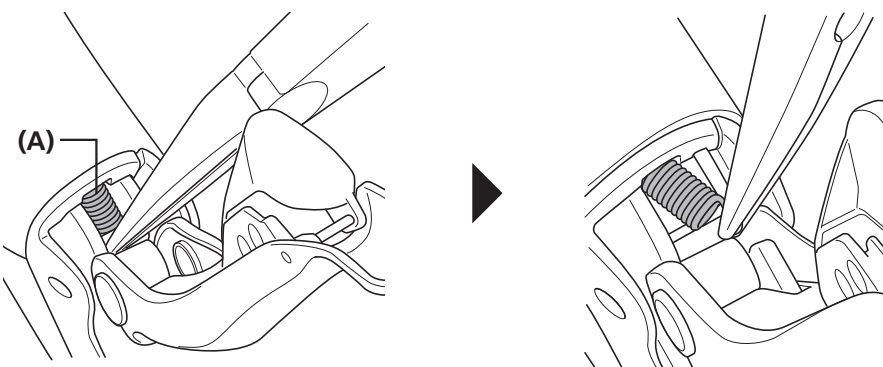
Inserire una brugola o un utensile simile nel foro dell'asse della leva, quindi picchiare leggermente con un martello in plastica per far uscire l'asse della leva.

(A) Brugola

(B) Asse della leva

3

Rimuovere la molla di ritorno.

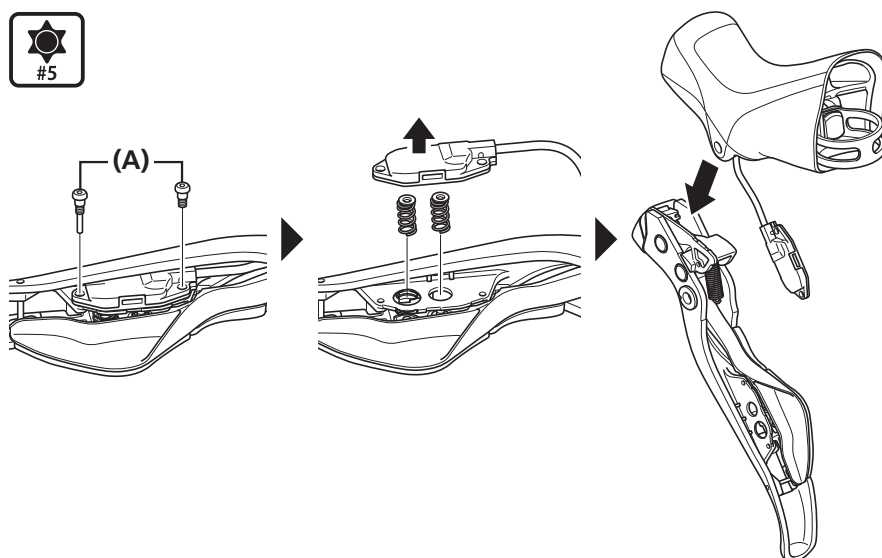


(A) Molla di ritorno

Il corpo del supporto e il corpo del comando possono essere smontati dopo la rimozione delle due viti di fissaggio dell'interruttore, degli interruttori e delle molle degli interruttori.



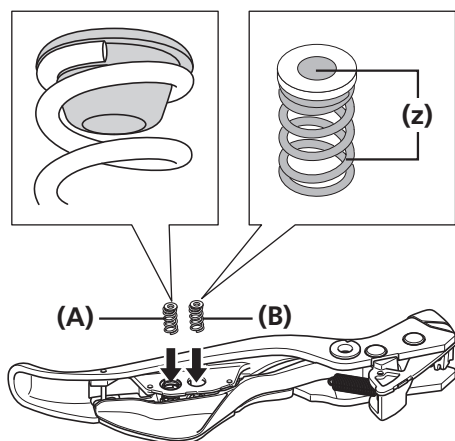
4



(A) Vite di fissaggio dell'interruttore
(Esalobata [N.ro 5])

■ Assemblaggio dell'interruttore

1



Verificare che i pulsanti siano collegati alle molle, quindi posizionare le molle dell'interruttore nei fori nella piastrina di montaggio dell'interruttore.

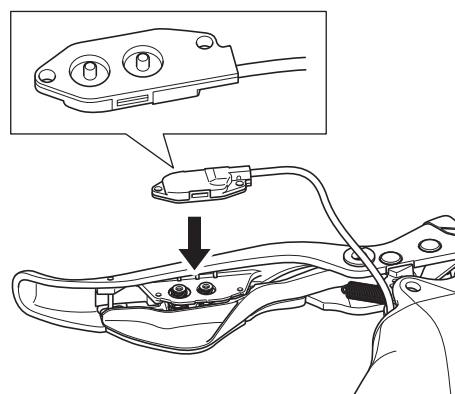
(z) Applicazione del grasso
Grasso Premium
(Y-04110000)

(A) Molla interruttore (nero)
(B) Molla interruttore
(argento)

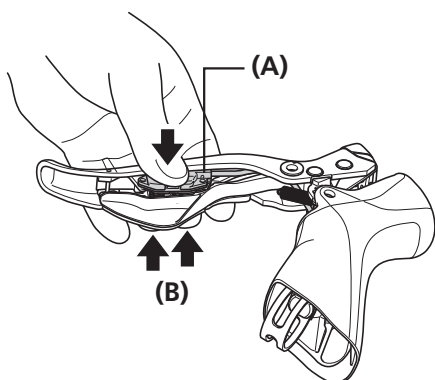
NOTA

Le due molle interruttore hanno colori diversi. Assicurarsi di installarle nella posizione corretta.

2



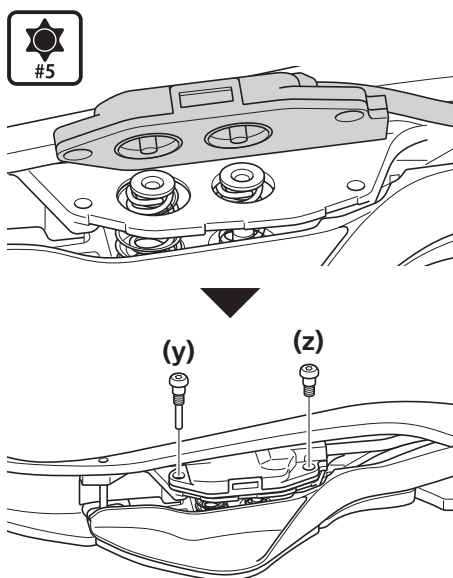
Posizionare l'interruttore contro la superficie di montaggio della piastrina di montaggio.

3


Premere l'interruttore a mano facendo in modo che le molle si inseriscano nelle scanalature sui pulsanti, quindi spingere gli interruttori cambio [X] e [Y] a fondo.

(A) Interruttore

(B) Interruttori cambio [X] [Y]

4


Lasciare uno spazio tra l'interruttore e la piastrina di montaggio dell'interruttore per verificare che l'estremità della gomma sull'interruttore sia posizionata sul pulsante.

(y) Lungo

(z) Corto

Coppia di serraggio

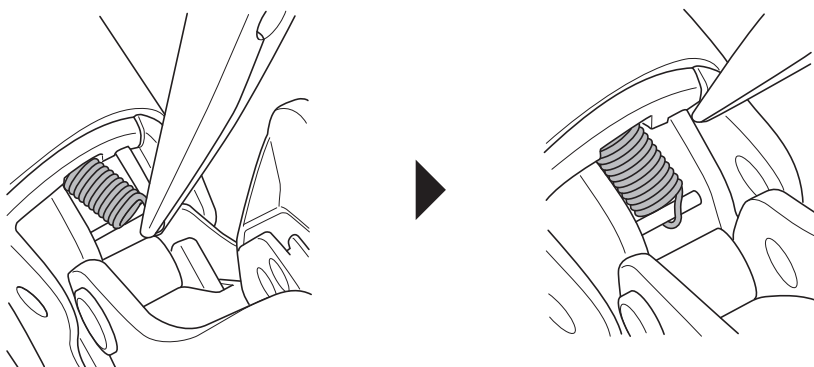


0,18 N·m

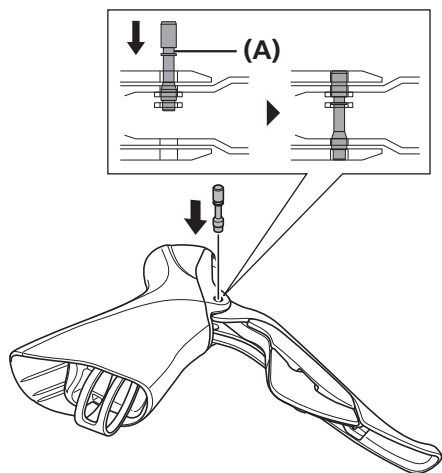
■ Assemblaggio del corpo del supporto e del corpo del comando

Assemblare il corpo del supporto e il corpo del comando, quindi collegare la molla di ritorno.

1



2



Allineare il foro all'asse, quindi spingere in sede l'asse della leva.

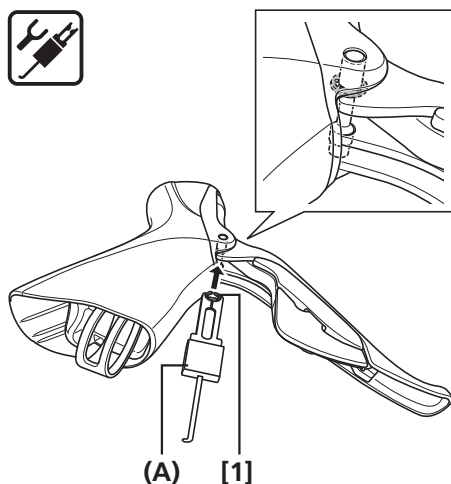
(A) Sede dell'E-ring



CONSIGLI TECNICI

- L'asse della leva deve essere posizionato con la sede dell'E-ring in alto.
- Verificare che la superficie del corpo del supporto e l'estremità superiore dell'asse della leva siano a raso l'uno con l'altro, in modo tale che l'E-ring possa inserirsi nella scanalatura.

3



Usare la parte [1] dell'utensile originale Shimano per installare l'E-ring.

(A) Utensile speciale per la rimozione dell'E-ring

NOTA

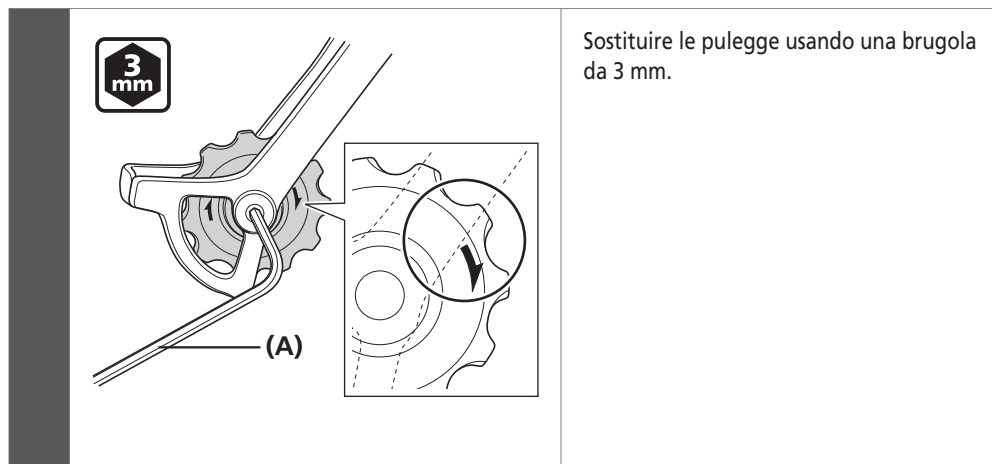
Non riutilizzare l'E-ring rimosso.
Accertarsi di usare un componente nuovo (Y46RU41100: codice ricambio).



CONSIGLI TECNICI

Azionare gli interruttori cambio [X][Y] e verificare che si accendano, quindi controllare il funzionamento fluido della leva.

■ Sostituzione della puleggia



(A) Brugola da 3 mm

Coppia di serraggio



2,5 - 5 N·m



CONSIGLI TECNICI

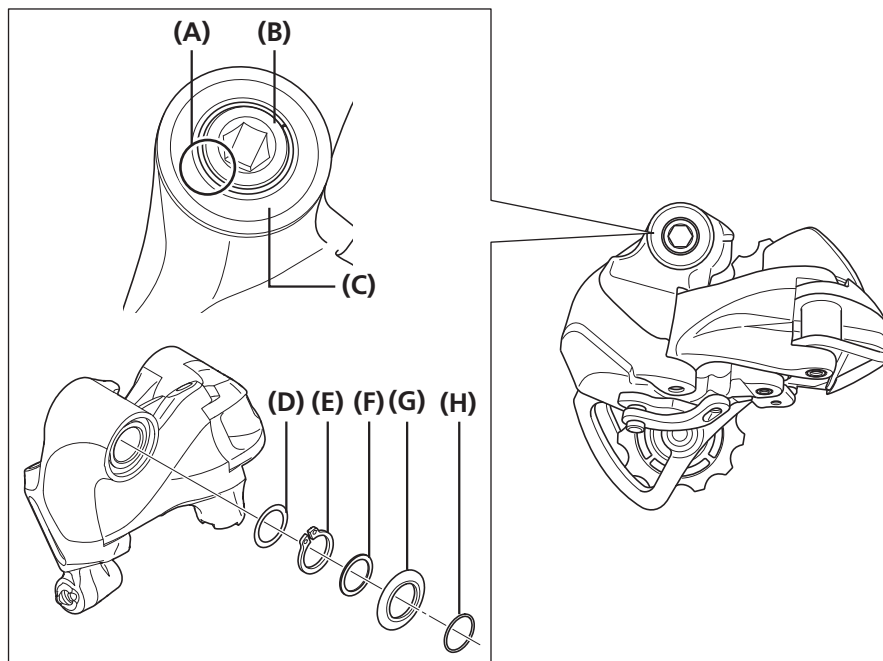
Applicare grasso a sufficienza sulla parte interna del coperchio puleggia.

■ Installazione dell'asse di fissaggio e della ghiera dell'asse di fissaggio

Smontaggio della ghiera dell'asse di fissaggio

1

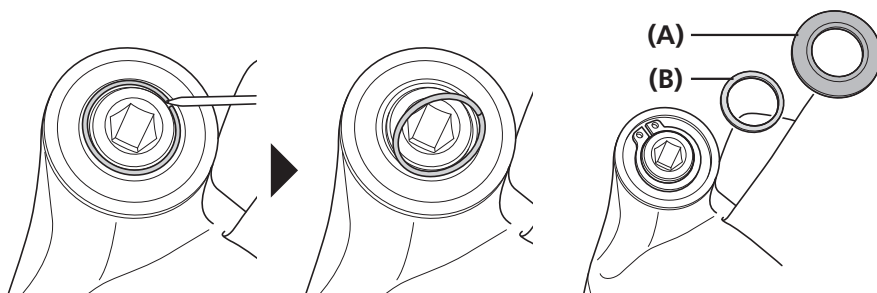
Spingere in basso la ghiera dell'asse di fissaggio e l'anello di tenuta della ghiera dell'asse di fissaggio.



- (A) Anello di tenuta della ghiera dell'asse di fissaggio
- (B) Asse di fissaggio del cambio
- (C) Ghiera dell'asse di fissaggio
- (D) Rondella dell'asse di fissaggio
- (E) Anello elastico dell'asse di fissaggio
- (F) Rondella della ghiera dell'asse
- (G) Ghiera dell'asse di fissaggio
- (H) Anello di tenuta della ghiera dell'asse di fissaggio

2

Allargare l'apertura dell'anello di tenuta della ghiera dell'asse di fissaggio usando un utensile a punta, quindi rimuovere l'anello di tenuta, la ghiera e la rondella.



- (A) Ghiera dell'asse di fissaggio
- (B) Rondella della ghiera dell'asse

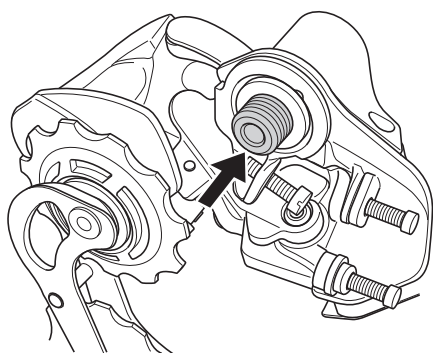
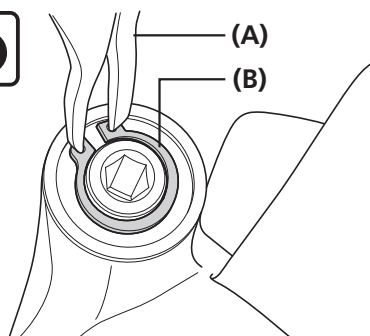
⚠ AVVERTENZA

Prestare molta attenzione, per evitare che l'utensile a punta possa causare lesioni alle dita.

Smontaggio dell'asse di fissaggio



1



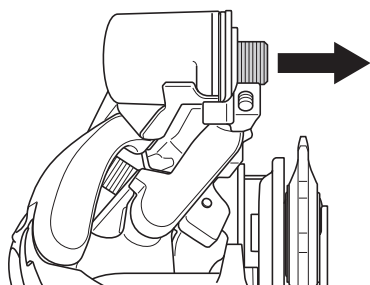
Allargare l'anello elastico dell'asse di fissaggio con delle pinze apposite, quindi rimuoverlo dall'asse.

Durante la rimozione dell'anello elastico dell'asse di fissaggio, premere l'asse B nella direzione della freccia.

(A) Pinze per anello a scatto

(B) Anello elastico dell'asse di fissaggio

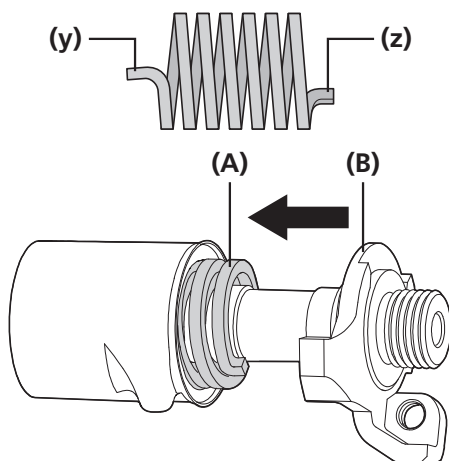
2



Rimuovere la rondella dell'asse di fissaggio e rimuovere l'asse di fissaggio dal corpo del supporto nella direzione della freccia.

Installazione dell'asse di fissaggio

1



Per il montaggio della molla di tensionamento "B", inserire l'estremità più lunga della molla dal lato del corpo del supporto e l'estremità più corta della molla nel foro presente sul lato piastrina di fine corsa.

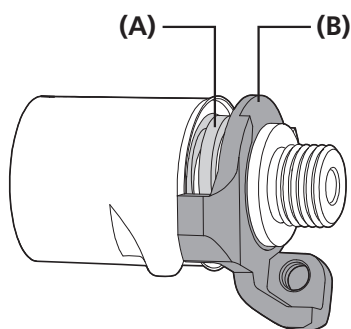
- (y) Lato del corpo del supporto
- (z) Lato piastrina di fine corsa

- (A) Molla tensionamento "B"
- (B) Piastrina di fine corsa

NOTA

Applicare grasso a sufficienza sugli elementi in movimento (asse di fissaggio, cuscinetto dell'asse di fissaggio, rondella dell'asse di fissaggio, piastrina di fine corsa) e sulla molla di tensionamento "B".

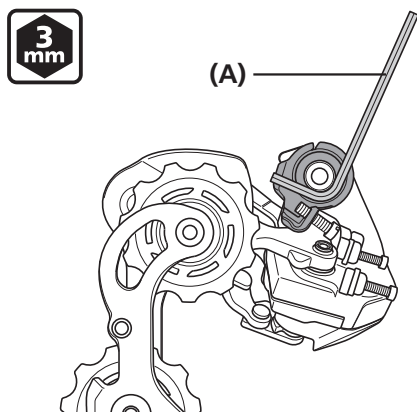
2



Assemblare temporaneamente la molla di tensionamento "B", il sigillo ad anello del corpo asse di fissaggio, la piastrina di fine corsa (completa della vite di regolazione tensione "B") e l'asse di fissaggio nel corpo del supporto.

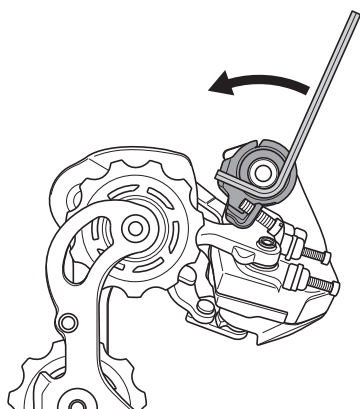
- (A) Molla tensionamento "B"
- (B) Piastrina di fine corsa

3

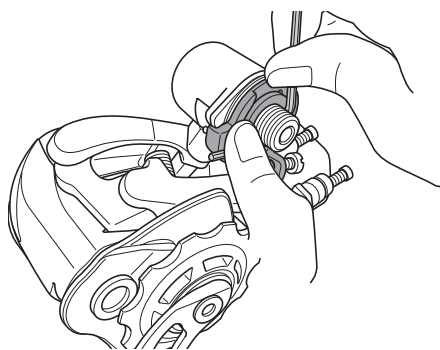


Agganciare una brugola da 3 mm come mostrato nell'illustrazione, quindi ruotarla in senso antiorario.

- (A) Brugola da 3 mm

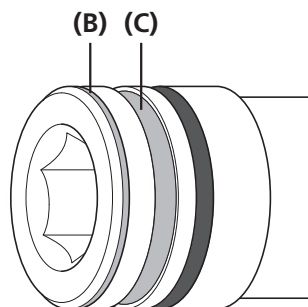
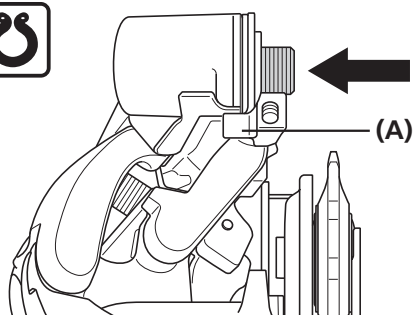
►► Installazione dell'asse di fissaggio e della ghiera dell'asse di fissaggio**4**

Ruotare la brugola fino a quando il dente sulla piastrina di fine corsa non incrocia il dente sul corpo del supporto.

5

Inserire la brugola. Se inserire la brugola risulta difficile, spingerla muovendola leggermente.

►► Installazione dell'asse di fissaggio e della ghiera dell'asse di fissaggio



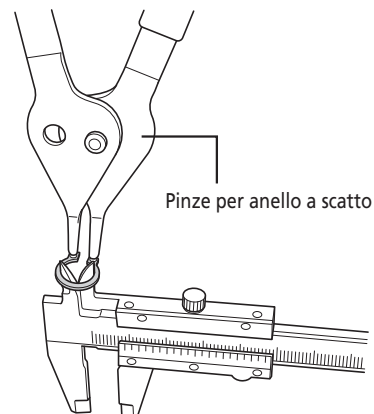
Agganciare la piastrina di fine corsa al dente di arresto sul corpo del supporto, inserire la rondella dell'asse di fissaggio esercitando una pressione sul perno, quindi inserire l'anello elastico dell'asse di fissaggio utilizzando le apposite pinze.

Evitare di fare confusione con la scanalatura dell'anello di tenuta della ghiera dell'asse di fissaggio.

- (A) Dente di arresto
- (B) Scanalatura per l'anello di tenuta
- (C) Scanalatura per l'anello elastico

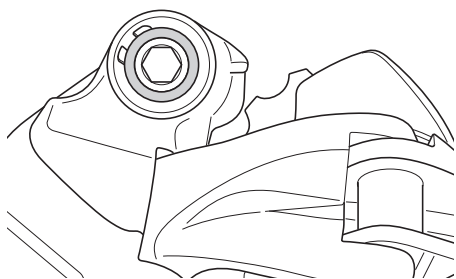
⚠ AVVERTENZA

- Prima dell'installazione, applicare grasso a sufficienza sulla rondella dell'asse di fissaggio.
- Non deformare l'anello elastico dell'asse di fissaggio ed evitare che si allarghi in misura superiore al diametro esterno dell'asse. (Se durante il montaggio il diametro interno dell'anello elastico dovesse allargarsi fino a un Ø di 10,15 mm o superiore, l'anello elastico resterà deformato.) Dopo il montaggio verificare l'assenza di gioco tra l'anello elastico e il diametro dell'asse di fissaggio. Se si riscontra del gioco, l'anello elastico è deformato. Questo potrebbe causare il distacco e la caduta dell'asse di fissaggio; sostituire l'anello a scatto con uno nuovo.



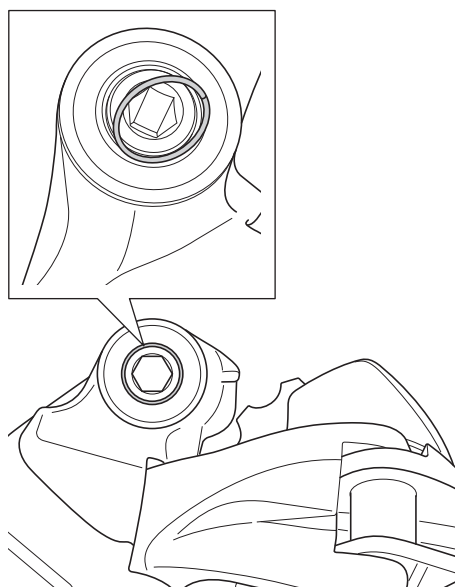
Installazione della ghiera dell'asse di fissaggio

1



Montare la rondella della ghiera dell'asse sul corpo del supporto.

2



Tenere in posizione la ghiera dell'asse di fissaggio e l'anello di tenuta della ghiera dell'asse di fissaggio.

Verificare che l'anello di tenuta sia saldamente inserito nella scanalatura sull'asse di fissaggio.

