

## Informazioni generali per la sicurezza

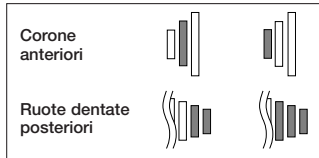
### AVVERTENZA

- Evitare che i risvolti degli abiti vengano in contatto con la catena durante la guida, in caso contrario può verificarsi la caduta dalla bicicletta.
- Per l'installazione delle parti, procurarsi e leggere attentamente le istruzioni per l'assistenza tecnica. Parti danneggiate, consumate o allentate possono causare la caduta della bicicletta, col conseguente rischio di gravi lesioni. Raccomandiamo vivamente di usare esclusivamente parti di ricambio Shimano originali.
- Per l'installazione delle parti, procurarsi e leggere attentamente le istruzioni per l'assistenza tecnica. Se le regolazioni non vengono completate in maniera corretta, la catena potrebbe staccarsi causando cadute dalla bicicletta con conseguenti gravi lesioni.
- Leggere attentamente queste istruzioni tecniche e conservarle in luogo sicuro per riferimento futuro.

### Nota

- Questo deragliatore deve essere usato solo con ruote di catena anteriori triple. Con guarniture doppie i punti di cambio non coincidono.
- Se le operazioni di cambio non risultano fluide, lavare il cambio e lubrificare tutti i componenti mobili.
- Se l'allentamento dei collegamenti risulta tale da non rendere possibile la regolazione, è necessario sostituire il cambio.
- Quando la catena si trova nella posizione indicata nell'illustrazione, la catena può venire a contatto con le corone anteriori, o i cambi di velocità anteriori, e generare rumore. Se il rumore rappresenta un problema, far scivolare la catena nella ruota dentata posteriore più grande successiva o in quella immediatamente superiore alla successiva.

- Per i telai con sospensione, l'angolazione dell'alloggiamento catena varia a seconda che la bicicletta sia in uso o meno.
- Se la bicicletta non è in uso e la catena è posizionata sulla corona più grande/grande o sulla ruota dentate più piccola, la piastra esterna della guida della catena del deragliatore anteriore può toccare la catena.
- Shimano non fornisce i bulloni di fissaggio della forcella inferiore.
- Per il funzionamento ottimale, usare sempre la guaina OT-SP e la guida-cavo del gruppo movimento.
- Le parti non sono garantite contro l'usura naturale o il deterioramento dovuti all'uso normale.
- Per qualsiasi domanda attinente i metodi di installazione, regolazione, manutenzione o funzionamento, vogliate contattare un rivenditore professionale di biciclette.
- Leggere attentamente le istruzioni del sistema di azionamento anteriore unitamente alle presenti Istruzioni relative all'Assistenza.



Se la bicicletta non è in uso e la catena è posizionata sulla corona più grande/grande o sulla ruota dentate più piccola, la piastra esterna della guida della catena del deragliatore anteriore può toccare la catena.

- Shimano non fornisce i bulloni di fissaggio della forcella inferiore.
- Per il funzionamento ottimale, usare sempre la guaina OT-SP e la guida-cavo del gruppo movimento.
- Le parti non sono garantite contro l'usura naturale o il deterioramento dovuti all'uso normale.
- Per qualsiasi domanda attinente i metodi di installazione, regolazione, manutenzione o funzionamento, vogliate contattare un rivenditore professionale di biciclette.
- Leggere attentamente le istruzioni del sistema di azionamento anteriore unitamente alle presenti Istruzioni relative all'Assistenza.

## Istruzioni per l'assistenza tecnica

SI-5M50A-002

# FD-M980 / FD-M980-E FD-M981 / FD-M981-D

Deragliatore anteriore

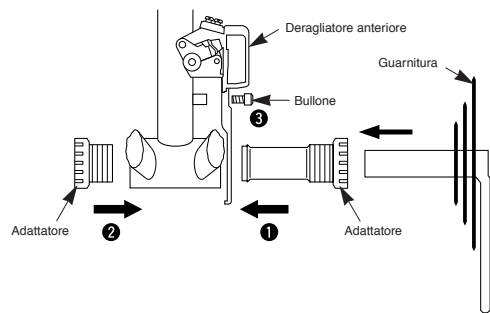
## Dati tecnici

Numero modello	X = Disponibile			
	FD-M980	FD-M980-E	FD-M981	FD-M981-D
Tipo normale		X		
Tipo "top route"		X		
Dislivello nel dente d'ingranaggio dell'agunatura anteriore		18T		
Dislivello minimo tra punto più alto e intermedio		10T		
Diametro fascetta di installazione deragliatore frontale	S, M, L	—	S, M, L	—
Angolo fra i tubi inferiori della forcella posteriore ( $\alpha$ )		66° - 69°		
Linea della catena applicabile		50 mm		
Ruota di catena anteriore appropriata	Solo per guarnitura tripla (42-32-24T)			

## Installazione del deragliatore anteriore

### Per il tipo braccio

Installare come mostrato nell'illustrazione.



1 2 Coppia di bloccaggio :  
35 - 50 N-m (350 - 500 kgf-cm)

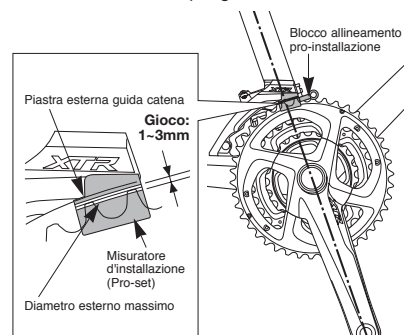
3 Coppia di bloccaggio :  
5 - 7 N-m (50 - 70 kgf-cm)

### Nota

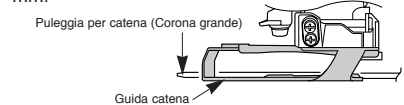
Quando si installano i componenti sulle superfici del manubrio/telaio in carbonio, verificare con il produttore delle parti/telaio in carbonio i livelli raccomandati per la coppia di serraggio, in modo da prevenire un eccessivo serraggio che potrebbe danneggiare il materiale in carbonio e/o un serraggio insufficiente che potrebbe determinare un fissaggio inadeguato dei componenti.

### • FD-M980 / M981

Installare il deragliatore anteriore come indicato nell'illustrazione. A questo punto, regolare la posizione del deragliatore anteriore durante la sua installazione in modo che ci sia una distanza di 1 - 3 mm tra la piastra esterna della guida della catena e il diametro massimo esterno della corona più grande.

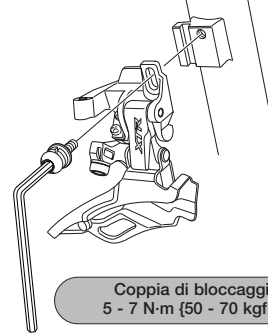


Impostare l'altezza del deragliatore anteriore. La sezione piatta della piastra esterna della guida della catena deve trovarsi direttamente al di sopra e in posizione parallela alla corona maggiore. Serrare con una chiave Allen da 5 mm.

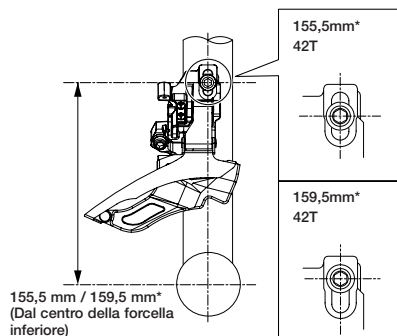


Coppia di bloccaggio :  
5 - 7 N-m (50 - 70 kgf-cm)

### • FD-M981-D



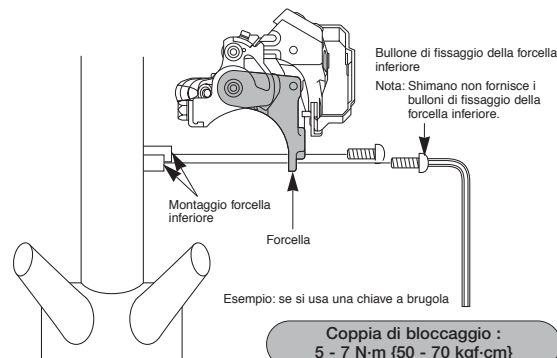
Coppia di bloccaggio :  
5 - 7 N-m (50 - 70 kgf-cm)



\* L'altezza di installazione varia in base alla posizione della rondella del telaio.

### Modelli senza piastra BB

#### • FD-M980-E



Coppia di bloccaggio :  
5 - 7 N-m (50 - 70 kgf-cm)

## Regolazione SIS

Non mancate di seguire la sequenza descritta di seguito.

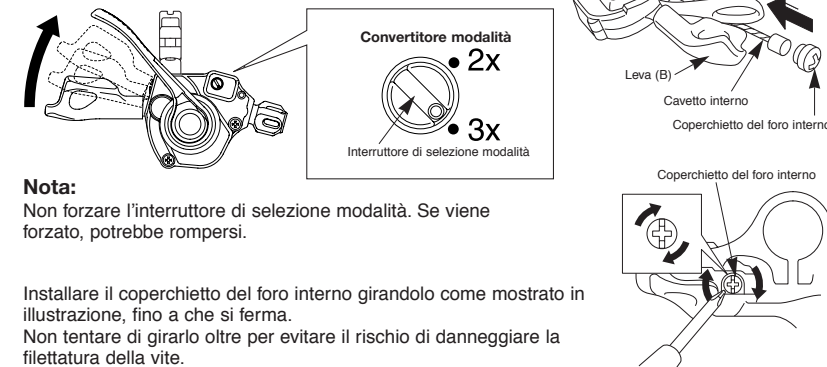
### 1. Regolazione inferiore

Prima togliere il bloccetto di regolazione (Pro-set). Quindi fissare in modo che il gioco tra la piastra esterna della guida catena e la catena sia 0 - 0,5 mm.



### 2. Collegamento e fissaggio del cavetto interno

Passare il convertitore modalità alla posizione 3x (tripla modalità), quindi controllare la posizione più bassa. Azionare la leva B due volte o più per portarla nella posizione più bassa. Rimuovere il coperchietto del foro interno e installare il cavo.

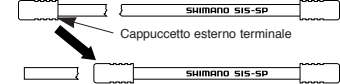


Installare il coperchietto del foro interno girandolo come mostrato in illustrazione, fino a che si ferma. Non tentare di girarlo oltre per evitare il rischio di danneggiare la filettatura della vite.

### Taglio della guaina

Quando si taglia la guaina, tagliare l'estremità opposta all'estremità con la marcatura. Dopo aver tagliato la guaina, arrotondare l'estremità in modo che l'interno del foro abbia un diametro uniforme.

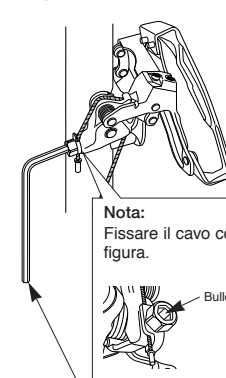
Attaccare lo stesso cappuccetto esterno terminale all'estremità di taglio della guaina.



### • FD-M980 / FD-M980-E FD-M980-E (Modelli senza piastra BB)

Utilizzare una chiave da 8 mm o una chiave Allen da 4 mm per serrare il bullone di fissaggio del cavo.

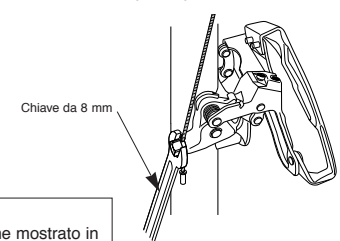
< Tipo normale >



Nota:  
Fissare il cavo come mostrato in figura.

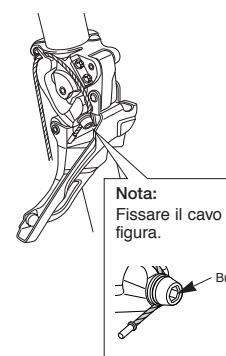
Chiave Allen da 4 mm

< Tipo "top route" >



### • FD-M981

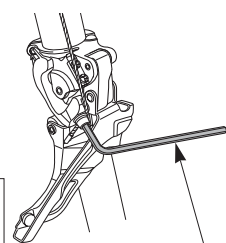
< Tipo normale >



Nota:  
Fissare il cavo come mostrato in figura.

Bullone fissaggio filo

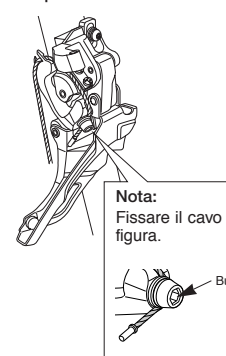
< Tipo "top route" >



Chiave Allen da 5 mm

### • FD-M981-D

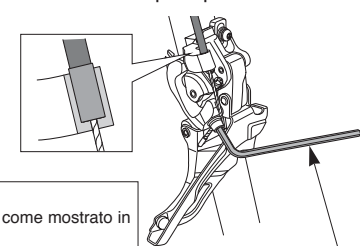
< Tipo normale >



Nota:  
Fissare il cavo come mostrato in figura.

Bullone fissaggio filo

< Tipo "top route" >

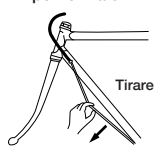


Chiave Allen da 5 mm

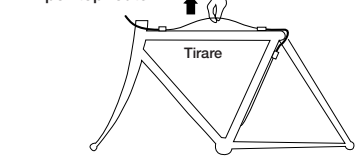
Coppia di bloccaggio :  
6 - 7 N-m (60 - 70 kgf-cm)

Dopo aver stirato il cavo, fissarlo di nuovo al deragliatore anteriore come mostrato in figura.

Tipo normale



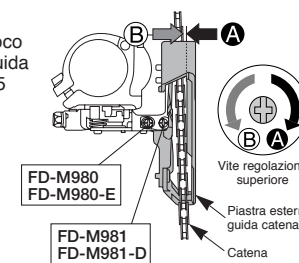
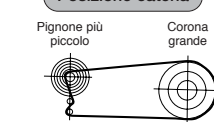
Tipo "top route"



### 3. Regolazione superiore

Regolare in modo che il gioco tra la piastra esterna della guida catena e la catena sia 0-0,5 mm.

Posizione catena

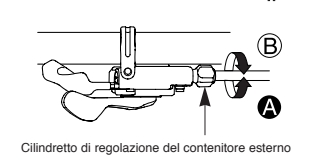
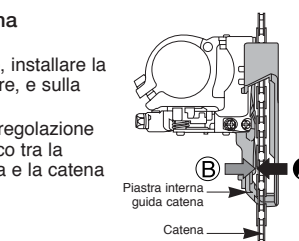
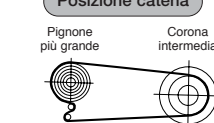


### 4. Regolazione della corona intermedia

Nel corso della regolazione, installare la catena sul pignone maggiore, e sulla corona intermedia.

Regolare usando la vite di regolazione della guaina così che il gioco tra la piastra interna guida catena e la catena sia 0-0,5 mm.

Posizione catena



### 5. Tabella individuazione guasti

Dopo l'esecuzione dei punti da 1 a 4, muovere la leva di cambio per controllare l'esecuzione del cambio. (Questo è richiesto anche quando l'esecuzione del cambio diviene difficile nel corso dell'uso.)

Se la catena cade dalla parte della pedivella	Stringere in senso orario la vite di regolazione superiore (circa 1/4 di giro)
Se il cambio non è agevole nel passaggio dalla corona intermedia alla corona grande	Allentare in senso antiorario la vite di regolazione superiore (circa 1/8 di giro)
Se il cambio non è agevole nel passaggio dalla corona intermedia alla corona piccola	Allentare in senso antiorario la vite di regolazione inferiore (circa 1/4 di giro).
Se c'è interferenza tra la catena e la placca interna del cambio anteriore di velocità alla corona grande	Stringere in senso orario la vite di regolazione superiore (circa 1/8 di giro).
Se c'è interferenza tra la catena e la placca esterna del cambio anteriore di velocità alla corona grande	Allentare in senso antiorario la vite di regolazione superiore (circa 1/8 di giro).
Se la corona intermedia è saltata nel cambio dalla corona grande	Allentare in senso antiorario il cilindretto di regolazione del contenitore esterno (1 o 2 giri).
Se c'è interferenza tra la catena e la placca interna del cambio anteriore di velocità quando la puleggia per catena si trova nella posizione di corona intermedia.	Stringere in senso orario la vite di regolazione del contenitore esterno (1 o 2 giri).
Se la catena cade dalla parte del gruppo movimento	Stringere in senso orario la vite di regolazione inferiore (circa 1/2 giro).
Se la leva risulta rigida nel passaggio dalla corona intermedia alla corona più grande	Allentare la vite di regolazione superiore girandola in senso antiorario (circa 1/4 di giro).

\* Le istruzioni per l'assistenza in altre lingue sono disponibili all'indirizzo : <http://techdocs.shimano.com>

Vogliate notare che le caratteristiche sono soggette a cambiamenti dovuti a miglioramento, senza preavviso. (Italian)