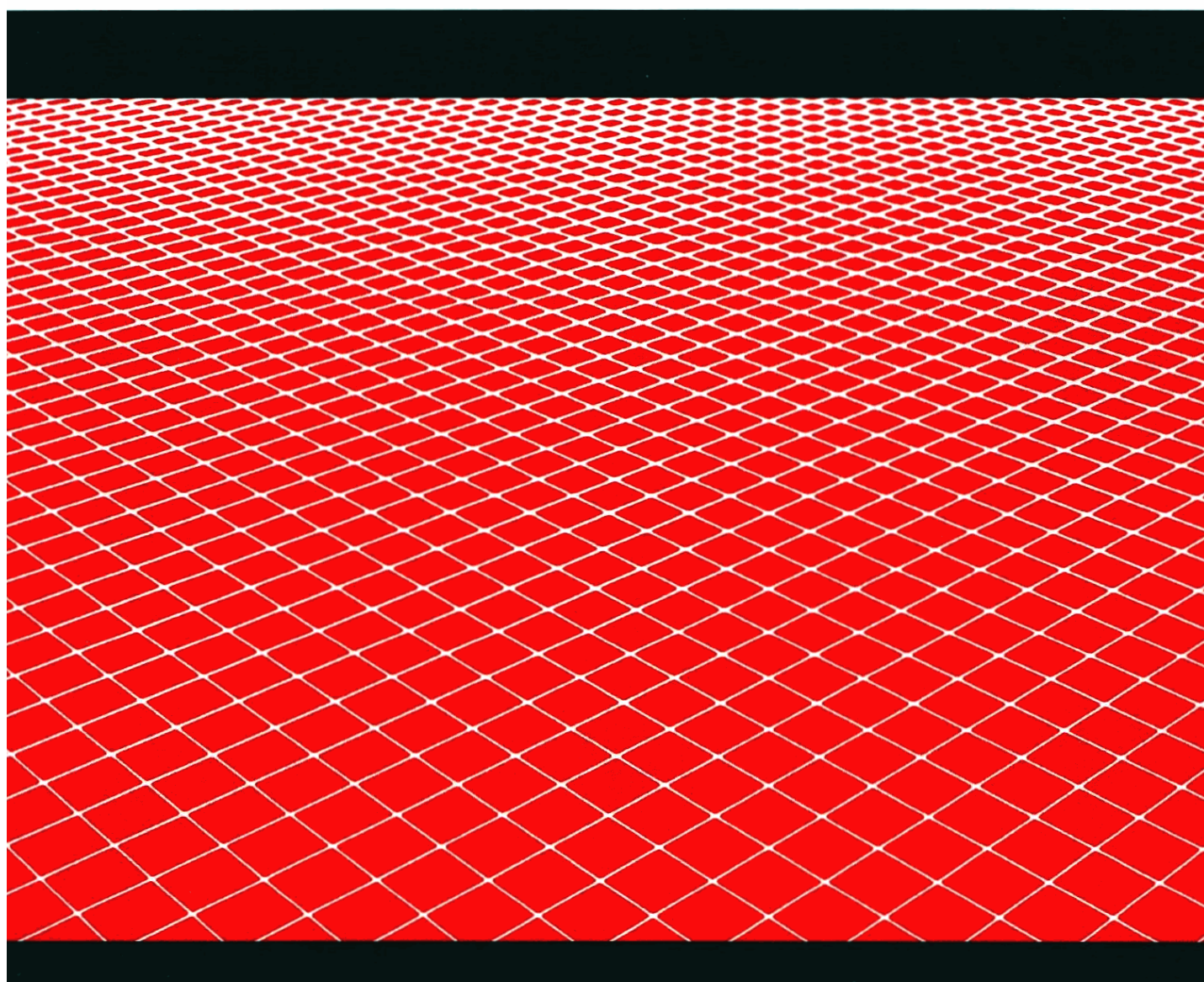




# MANUALE DI OFFICINA

# FJS400D FJS400D/A



**FJS400D FJS400D/A<sub>9</sub>**

## CODICE VERSIONE

Per identificare il singolo modello, in questo manuale vengono utilizzate le seguenti abbreviazioni.

### FJS400D-9

CODICE	VERSIONE ZONA
F (IIF)	Francia
SI	Singapore
ED (IIED)	VENDITE DIRETTE IN EUROPA (Austria, Belgio, Bulgaria, Croazia, Repubblica Ceca, Danimarca, Finlandia, Germania, Grecia, Olanda, Ungheria, Islanda, Italia, Lettonia, Lussemburgo, Macedonia, Norvegia, Polonia, Portogallo, Romania, Russia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera)

### FJS400A-9

CODICE	VERSIONE ZONA
F (IIF)	Francia
SI	Singapore
ED (IIED)	VENDITE DIRETTE IN EUROPA (Austria, Belgio, Bulgaria, Croazia, Repubblica Ceca, Danimarca, Finlandia, Germania, Grecia, Olanda, Ungheria, Islanda, Italia, Lettonia, Lussemburgo, Macedonia, Norvegia, Polonia, Portogallo, Romania, Russia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera)
U	Australia, Nuova Zelanda

## Qualche cenno sulla sicurezza

### Informazioni di servizio

Le informazioni relative alla manutenzione e alla riparazione contenute nel presente manuale devono essere utilizzate da tecnici professionisti qualificati. Eseguire interventi di riparazione o manutenzione in assenza di addestramento, attrezzi e apparecchiature adeguati potrebbe causare lesioni a se stessi o a terzi. Potrebbe inoltre danneggiare il veicolo o creare condizioni di scarsa sicurezza.

Il presente manuale descrive le procedure e i metodi corretti per eseguire gli interventi di assistenza, manutenzione e riparazione. Alcune procedure richiedono l'utilizzo di attrezzi appositamente progettati e di attrezzature specifiche. Chiunque abbia intenzione di utilizzare un componente di ricambio, una procedura di manutenzione o un attrezzo diversi da quelli raccomandati da Honda deve valutare i rischi per la sicurezza personale e per il funzionamento in sicurezza del veicolo.

In caso di sostituzione di un componente, utilizzare solo componenti originali Honda con il corretto numero categorico o un componente equivalente. Si raccomanda vivamente di non utilizzare componenti di ricambio di qualità inferiore.

### Per la sicurezza dei propri clienti

La corretta esecuzione degli interventi di assistenza e manutenzione è essenziale per la sicurezza del cliente e l'affidabilità del veicolo. Qualunque errore o disattenzione durante la manutenzione può avere come conseguenza un funzionamento difettoso, danni al veicolo o lesioni alle persone.

### Per la sicurezza personale

Poiché questo manuale è destinato a tecnici addetti all'assistenza qualificati, non vengono forniti avvisi relativi a molte delle pratiche di sicurezza di base vigenti in officina (ad esempio: parti calde, indossare guanti). Se non si è stati opportunamente addestrati sulle pratiche di sicurezza vigenti in officina o se non si è sicuri delle proprie conoscenze pratiche, necessarie a fornire un'assistenza sicura, si consiglia di non intraprendere le procedure descritte in questo manuale.

Di seguito sono riportate alcune tra le più importanti precauzioni generali di sicurezza relative alla manutenzione. Tuttavia, non è possibile fornire avvisi per ogni tipo di rischio che possa insorgere durante gli interventi di manutenzione o di riparazione. Solo l'addetto all'intervento può decidere se è necessario eseguire una determinata procedura.

### Importanti precauzioni relative alla sicurezza

Accertarsi di avere compreso chiaramente tutte le principali pratiche di sicurezza vigenti in officina, di indossare indumenti idonei e di usare attrezzature di sicurezza. Quando si esegue un intervento di manutenzione, prestare particolare attenzione a quanto segue:

- Leggere tutte le istruzioni prima di iniziare ed accertarsi di avere a disposizione gli attrezzi e i pezzi di ricambio, oltre a possedere le capacità tecniche necessarie all'esecuzione completa e sicura degli interventi.
- Proteggere gli occhi usando gli appositi occhiali, visiera o schermo di protezione del viso tutte le volte che si usa un martello, un trapano, una smerigliatrice o una leva o si lavora vicino a sorgenti di aria compressa o a liquidi pressurizzati e molle, o in presenza di altri componenti con energia immagazzinata. In caso di dubbio, indossare comunque una protezione per gli occhi.
- Quando necessario, utilizzare altri tipi di indumenti protettivi, ad esempio guanti o scarpe antinfortunistiche. La manipolazione di componenti caldi o taglienti può causare ustioni o tagli gravi. Prima di afferrare qualcosa che potrebbe essere una potenziale fonte di lesioni, indossare dei guanti.
- Proteggere se stessi e gli altri ogni volta che si solleva il veicolo. Quando si solleva il veicolo con un ponte o un martinetto, accertarsi che sia sempre sostenuto in modo sicuro. Utilizzare dei cavalletti per martinetti.

Prima di iniziare interventi di manutenzione e a meno che non sia diversamente indicato nelle istruzioni, controllare se il motore è spento.

Ciò contribuirà a prevenire numerosi potenziali rischi:

- Avvelenamento da monossido di carbonio proveniente dallo scarico del motore. Quando si accende il motore, verificare che la ventilazione sia adeguata.
- Ustioni causate da parti calde o dal liquido di raffreddamento. Prima di eseguire interventi in queste zone, lasciare che il motore e l'impianto di scarico si raffreddino.
- Lesioni provocate da parti in movimento. Se le istruzioni indicano di accendere il motore, assicurarsi che le mani, le dita e gli indumenti siano a distanza di sicurezza.

I vapori di benzina e i gas di idrogeno provenienti dalle batterie sono esplosivi. Per ridurre la possibilità di incendio o esplosione, prestare la massima attenzione quando si eseguono interventi in prossimità di benzina o batterie.

- Per pulire i componenti, usare soltanto solvente non infiammabile e non benzina.
- Non scaricare o conservare mai la benzina in un recipiente aperto.
- Tenere sigarette, scintille e fiamme lontano dalla batteria e da tutti i componenti che hanno a che fare con il carburante.

#### ⚠ ATTENZIONE

Manutenzione o riparazioni non corrette possono generare condizioni pericolose e causare gravi lesioni o il decesso del cliente o di terzi.

Osservare rigorosamente le procedure e le precauzioni contenute in questo manuale e nel resto della documentazione di manutenzione.

#### ⚠ ATTENZIONE

La mancata osservanza delle istruzioni e delle precauzioni può causare lesioni gravi o il decesso.

Osservare rigorosamente le procedure e le precauzioni contenute in questo manuale.

# INTRODUZIONE


Questa appendice contiene informazioni relative al modello FJS400D/A-9.

Per le procedure di manutenzione e i dati non contenuti in questa appendice, fare riferimento al manuale di officina della FJS600D,A/400D (N. 62MCT50).

La propria sicurezza e quella altrui sono molto importanti. Per aiutare a prendere decisioni con cognizione di causa, in tutto il manuale abbiamo incluso messaggi di sicurezza e altre informazioni. Ovviamente, non è né realistico né possibile fornire avvisi per tutti i rischi legati alla manutenzione di questo veicolo.

È necessario usare il buon senso.

Si troveranno importanti informazioni relative alla sicurezza in diverse forme tra cui:

- Etichette di sicurezza apposte sul veicolo
- Messaggi di sicurezza preceduti da un simbolo di pericolo  e da una delle tre parole di segnalazione: PERICOLO, ATTENZIONE o AVVERTENZA.

Tali termini significano:



L'inosservanza delle istruzioni provoca la MORTE o LESIONI GRAVI.




L'inosservanza delle istruzioni PUÒ provocare la MORTE o LESIONI GRAVI.



L'inosservanza delle istruzioni PUÒ provocare LESIONI.

- Istruzioni sulla manutenzione corretta e sicura di questo veicolo.

Durante la lettura del presente manuale, si troveranno informazioni precedute dal simbolo . Lo scopo di questo messaggio è aiutare a prevenire danni al veicolo, alle cose o all'ambiente.

**TUTTE LE INFORMAZIONI, IMMAGINI, ISTRUZIONI E SPECIFICHE TECNICHE CONTENUTE IN QUESTA PUBBLICAZIONE SI BASANO SULLE INFORMAZIONI PIÙ RECENTI DISPONIBILI AL MOMENTO DELL'APPROVAZIONE PER LA STAMPA. Honda Motor Co., Ltd. SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE IN QUALSIASI MOMENTO SENZA PREAVVISO E SENZA INCORRERE IN ALCUN OBBLIGO. NESSUNA PARTE DI QUESTA PUBBLICAZIONE PUÒ ESSERE RIPRODOTTA SENZA PERMESSO SCRITTO. QUESTO MANUALE È STATO REDATTO PER PERSONE CHE HANNO ACQUISITO UNA CONOSCENZA BASILARE DELLA MANUTENZIONE DI MOTOCICLETTE, SCOOTER O ATV Honda.**

Honda Motor Co., Ltd.  
UFFICIO PUBBLICAZIONI DI SERVIZIO

---

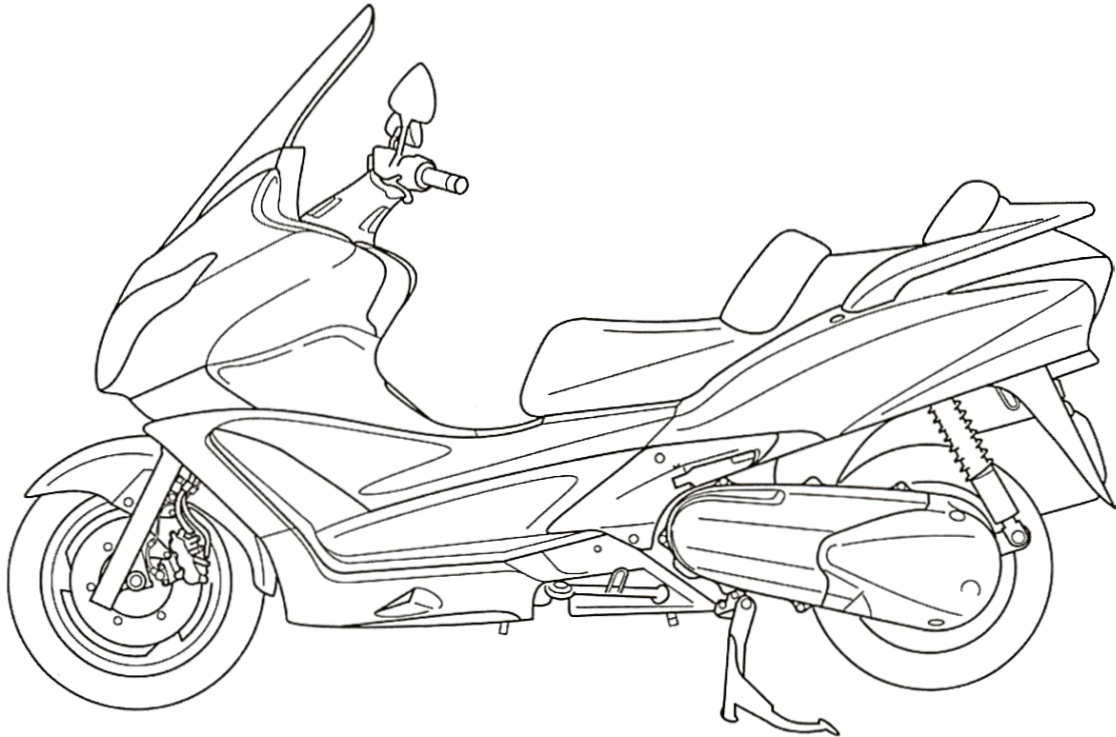
---

## 26. APPENDICE FJS400D/A-9

IDENTIFICAZIONE MODELLO .....	26-2	INDICE DEI DTC .....	26-64
SPECIFICHE TECNICHE.....	26-4	RICERCA GUASTI IN BASE AI DTC .....	26-65
COPPIE DI SERRAGGIO .....	26-10	RICERCA GUASTI IN BASE ALLA SPIA MIL .....	26-84
PUNTI DI LUBRIFICAZIONE E TENUTA.....	26-15	RICERCA GUASTI CIRCUITO SPIA MIL .....	26-100
DISPOSIZIONE CAVI E CABLAGGI.....	26-18	ECM (CENTRALINA DI GESTIONE MOTORE) .....	26-101
UBICAZIONE PANNELLI CARROZZERIA .....	26-33	SCHEMA DI FLUSSO IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO.....	26-103
SELLA.....	26-35	SERBATOIO RISERVA RADIATORE .....	26-104
TAPPETINO.....	26-35	VALVOLA DI RITARDO.....	26-104
FINITURA PEDANA.....	26-36	PINZA FRENO ANTERIORE .....	26-105
COPERCHIO DI MANUTENZIONE CANDELE .....	26-37	FRENO DI STAZIONAMENTO .....	26-108
COPERTURA INFERIORE SELLA .....	26-37	UBICAZIONE DEL SISTEMA ABS (FJS400A) .....	26-109
PARAFANGO ANTERIORE .....	26-38	SCHEMA DEL SISTEMA ABS (FJS400A) .....	26-110
SPOILER POSTERIORE .....	26-38	PRIMA DI INIZIARE LA RICERCA GUASTI (FJS400A) .....	26-111
CARENATURA LATERALE .....	26-39	PROCEDURA DI AUTODIAGNOSI ABS (FJS400A).....	26-112
CARENATURA POSTERIORE.....	26-40	INDICE CODICI DI GUASTO SPIA SISTEMA ABS (FJS400A).....	26-115
PARAFANGO POSTERIORE.....	26-41	RICERCA GUASTI SISTEMA ABS (FJS400A).....	26-116
BAULETTO.....	26-42	SENSORE VELOCITÀ RUOTA ANTERIORE (FJS400A) .....	26-129
POGGIAPIEDE PASSEGGERO.....	26-44	SENSORE VELOCITÀ RUOTA POSTERIORE (FJS400A) .....	26-130
GUARNIZIONE CUPOLINO .....	26-44	MODULATORE SISTEMA ABS (FJS400A).....	26-131
CUPOLINO.....	26-45	REGOLATORE/RADDRIZZATORE.....	26-135
PARABREZZA.....	26-45	CONTROLLO IMPIANTO DI ACCENSIONE .....	26-136
COPERTURA ANTERIORE.....	26-46	MOTORINO DI AVVIAMENTO.....	26-137
COPERTURE MANUBRIO .....	26-48	RELÈ MOTORINO DI AVVIAMENTO .....	26-147
COPERTURA INTERNA SUPERIORE.....	26-48	SOSTITUZIONE LAMPADINA.....	26-149
QUADRO STRUMENTI/COPERTURA MONTANTE MANUBRIO .....	26-49	GRUPPO INDICATORI .....	26-152
PEDANA/PANNELLO LATERALE PEDANA .....	26-50	TACHIMETRO/SENSORE VS.....	26-154
COPERTURA INTERNA INFERIORE .....	26-51	COMMUTATORE DI ACCENSIONE.....	26-155
COPERTURA ANTERIORE INFERIORE .....	26-52	INTERRUTTORE MANUBRIO .....	26-156
COPERTURA INFERIORE .....	26-53	INTERRUTTORE FRENO DI STAZIONAMENTO .....	26-157
COPERTURA CONDOTTO ARIA ANTERIORE .....	26-53	CONTAGIRI.....	26-157
LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO RADIATORE .....	26-54	RELÈ INDICATORI DI DIREZIONE .....	26-158
ORIENTAMENTO FARO .....	26-55	SPIA IMMOBILIZZATORE .....	26-158
UBICAZIONE IMPIANTO PGM-FI .....	26-56	ECM (CENTRALINA DI GESTIONE MOTORE) .....	26-159
SCHEMA IMPIANTO PGM-FI.....	26-57	RICEVITORE IMMOBILIZZATORE .....	26-160
UBICAZIONE CONNETTORI IMPIANTO PGM-FI .....	26-58	SCHEMI ELETTRICI .....	26-163
INFORMAZIONI RELATIVE ALLA RICERCA GUASTI IMPIANTO PGM-FI.....	26-61		

## IDENTIFICAZIONE MODELLO

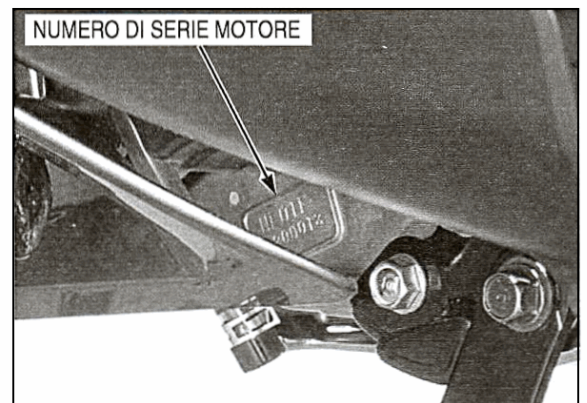
FJS400A in figura:



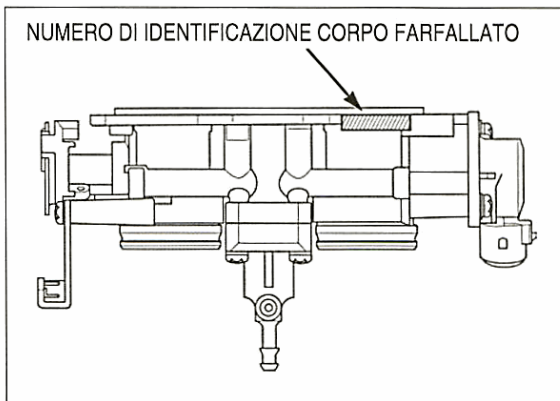
Il numero di identificazione del veicolo (VIN) è stampigliato sul lato destro del telaio.



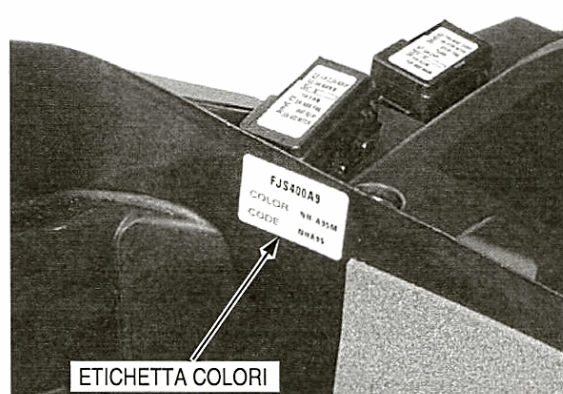
Il numero di serie del motore è stampigliato sul basamento sinistro.



Il numero di identificazione del corpo farfallato è stampigliato sul lato aspirazione del corpo farfallato come indicato in figura.



L'etichetta dei codici colore è posizionata come indicato in figura (bauletto). Quando si ordinano ricambi codificati in base al colore, specificare sempre il codice colore indicato.





## SPECIFICHE TECNICHE

## INFORMAZIONI GENERALI

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE
DIMENSIONI	Lunghezza totale Larghezza totale Altezza totale Interasse Altezza sella Distanza da terra Peso in ordine di marcia Carico massimo	2.285 mm 770 mm 1.430 mm 1.600 mm 755 mm 135 mm FJS400D: 247 kg FJS400A: 250 kg 169 kg
TELAIO	Tipo di telaio Sospensione anteriore Corsa sospensione anteriore Corsa perno ruota anteriore Sospensione posteriore Corsa perno ruota posteriore Dimensioni pneumatico anteriore Dimensioni pneumatico posteriore Marca pneumatico Freno anteriore Freno posteriore Angolo di incidenza Avancorsa Capacità serbatoio carburante	Doppia culla tubolare con trave dorsale centrale Forcella telescopica 120 mm 106 mm Ammortizzatore oscillante 115 mm 120/80 – 14M/C 58S 150/70 – 13M/C 64S Anteriore: HOOP B03 Posteriore: HOOP B02 F Anteriore: SS530F Posteriore: SS530R D Monodisco idraulico con pinza a 3 cilindretti Monodisco idraulico con pinza a 2 cilindretti 28° 30' 105 mm 16,0 litri
MOTORE	Alesaggio e corsa Cilindrata Rapporto di compressione Distribuzione Valvola di aspirazione Valvola di scarico Impianto di lubrificazione Tipo di pompa olio Impianto di raffreddamento Filtrazione aria Peso motore a secco	64,0 x 62,0 mm 399 cm <sup>3</sup> 10,8 : 1 Trasmissione a catena e bialbero a camme in testa (DOHC) 10° prima PMS (a 1 mm di alzata) 30° dopo PMI (a 1 mm di alzata) 27° prima PMI (a 1 mm di alzata) 8° dopo PMS (a 1 mm di alzata) Pressione forzata e carter a bagno d'olio Trocooidale Raffreddato a liquido Cartuccia di carta 76,7 kg
IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE	Tipo Alesaggio valvola a farfalla	PGM-FI (iniezione programmata) 30 mm
TRASMISSIONE	Impianto frizione Riduzione primaria Rapporto cinghia di trasmissione Rapporto di riduzione finale	A secco, centrifuga automatica Cinghia trapezoidale 2,450 – 0,900 6,394
IMPIANTO ELETTRICO	Impianto di accensione Avviamento Impianto di ricarica Regolatore/raddrizzatore Impianto di illuminazione	Accensione digitale completamente transistorizzata Motorino di avviamento elettrico Alternatore con uscita trifase Raddrizzatore controllato al silicio in cortocircuito, raddrizzamento trifase a onda intera Batteria

## IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Capacità olio motore	Dopo lo scarico	2,0 litri	-
	Dopo lo smontaggio	2,6 litri	-
	Dopo il cambio del filtro olio	2,2 litri	-
Olio motore consigliato		Olio per motociclette con motore 4 tempi Honda o olio motore equivalente Classificazione API: SG o superiore (ad eccezione dell'olio a risparmio energetico identificato dall'etichetta circolare di servizio API) Standard JASO T 903: MA Viscosità: SAE 10W-30	-
Pressione olio al pressostato olio		530 kPa (5,4 kgf/cm <sup>2</sup> ) a 5.500 min <sup>-1</sup> (giri/min) (80°C)	-
Girante pompa olio	Gioco punta	0,15	0,20
	Gioco corpo	0,12 - 0,22	0,35
	Gioco laterale	0,02 - 0,09	0,12

## IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

ELEMENTO	SPECIFICHE TECNICHE
Numero di identificazione corpo farfallato	GQ12A
Differenza depressione cilindri N. 1 e N. 2	20 mmHg
Valvola a farfalla base per sincronizzazione	N. 1
Regime minimo	1.300 ± 100 min <sup>-1</sup> (giri/min)
Gioco manopola acceleratore	2 - 6 mm
Resistenza sensore TP (a 20°C)	0,5 - 1,5 kΩ
Resistenza sensore IAT (a 40°C)	0,795 - 1,477 kΩ
Resistenza sensore ECT (a 20°C)	2,3 - 2,6 kΩ
Resistenza iniettore (a 20°C)	11,1 - 12,3 Ω
Resistenza riscaldatore sensore O <sub>2</sub> (a 20°C)	10 - 40 Ω
Resistenza elettrovalvola impianto PAIR (a 20°C)	19 - 25 Ω
Tensione di picco sensore CMP (a 20°C)	Minimo 0,7 V
Tensione di picco sensore CKP (a 20°C)	Minimo 0,7 V
Pressione assoluta collettore al minimo	74,1 kPa (0,75 kgf/cm <sup>2</sup> )
Pressione carburante	294 kPa (3,0 kgf/cm <sup>2</sup> )
Portata pompa carburante (a 12 V)	Minimo 60 cm <sup>3</sup> per 10 secondi

## IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

ELEMENTO	SPECIFICHE TECNICHE	
Capacità liquido di raffreddamento	Radiatore e motore	2,27 litri
	Serbatoio della riserva	0,4 litri
Pressione di sfianto tappo radiatore	108 - 137 kPa (1,1 - 1,4 kgf/cm <sup>2</sup> )	
Termostato	Inizia ad aprirsi	80 - 84 °C
	Totalmente aperto	95 °C
	Alzata valvola	Minimo 8 mm
Antigelo consigliato	Antigelo a base di glicole etilenico contenente anticorrosivi senza silicato	
Concentrazione standard liquido di raffreddamento	Miscela 1:1 con acqua distillata	

**APPENDICE FJS400D/A-9**
**TESTATA/VALVOLE**

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Compressione cilindro		1.373 kPa (14,0 kgf/cm <sup>2</sup> ) a 600 min <sup>-1</sup> (giri/min)	–
Deformazione testata		–	0,05
Valvola, guidavalvola	Gioco valvola	ASPIRAZIONE	0,16 ± 0,03
		SCARICO	0,22 ± 0,03
	Diametro esterno stelo valvola	ASPIRAZIONE	4,475 – 4,490
		SCARICO	4,465 – 4,480
	Diametro interno guidavalvola	ASP/SCAR	4,500 – 4,512
	Gioco tra stelo e guidavalvola	ASPIRAZIONE	0,010 – 0,037
		SCARICO	0,020 – 0,047
Sporgenza guidavalvola sopra la testata	ASP/SCAR	15,2 – 15,5	
Larghezza sede valvola	ASP/SCAR	0,90 – 1,10	
Lunghezza molla estesa valvola		ASP/SCAR	40,17
Alzavalvola	Diametro esterno alzavalvola	ASP/SCAR	25,978 – 25,993
	Diametro interno foro alzavalvola	ASP/SCAR	26,010 – 26,026
Albero a camme	Altezza lobo camma	ASPIRAZIONE	36,240 – 36,480
		SCARICO	36,100 – 36,340
	Scentratura	–	0,05
	Gioco di lubrificazione	0,030 – 0,072	0,10

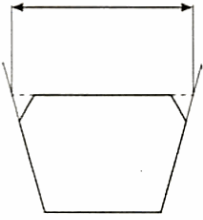
**CILINDRO/PISTONE**

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Cilindro	Diametro interno	64,000 – 64,015	64,10
	Ovalizzazione	–	0,10
	Conicità	–	0,10
	Deformazione	–	0,10
Pistone, spinotto, fascia elastica	Direzione contrassegno pistone		Contrassegno "IN" rivolto verso il lato aspirazione
	Diametro esterno pistone a 16 mm dal fondo		63,97 – 63,99
	Diametro interno foro spinotto		16,002 – 16,008
	Diametro esterno spinotto		15,994 – 16,000
	Gioco tra pistone e spinotto		0,002 – 0,014
	Luce fascia elastica	Superiore	0,15 – 0,25
		Seconda	0,30 – 0,45
		Raschiaolio (pista laterale)	0,20 – 0,70
Gioco tra fascia elastica e scanalatura	Superiore	0,020 – 0,050	
	Seconda	0,015 – 0,045	
Gioco tra cilindro e pistone		0,010 – 0,045	
Diametro interno piede di biella		16,016 – 16,034	
Gioco tra biella e spinotto		0,016 – 0,040	

## PULEGGIA CONDUTTRICE/PULEGGIA CONDOTTA/FRIZIONE

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Frizione	Diametro interno cestello frizione	160,0 – 160,2	160,5
	Spessore guarnizione ganascia	4,0	1,0
Larghezza cinghia di trasmissione		28,0	27,0
			
Semipuleggia conduttrice mobile	Diametro interno boccola	38,024 – 38,057	38,10
	Diametro esterno perno	37,995 – 38,031	37,95
	Diametro esterno rullo	27,92 – 28,08	27,5
Puleggia condotta	Lunghezza molla estesa semipuleggia	107,7	102,7
	Diametro esterno perno semipuleggia condotta	47,965 – 47,985	47,94
	Diametro interno semipuleggia condotta mobile	48,000 – 48,025	48,06

## RIDUZIONE FINALE

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE
Capacità olio per la riduzione finale	Dopo lo scarico	0,32 litri
	Dopo lo smontaggio	0,35 litri
Olio consigliato per la riduzione finale		Olio per motociclette con motore 4 tempi Honda o olio motore equivalente Classificazione API: SG o superiore (ad eccezione dell'olio a risparmio energetico identificato dall'etichetta circolare di servizio API) Standard JASO T 903: MA Viscosità: SAE 10W-30

## ALTERNATORE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Ingranaggio condotto motorino di avviamento	Diametro esterno perno	57,749 – 57,768	57,70
	Diametro interno boccola	29,046 – 29,062	29,10
Diametro interno cestello frizione di avviamento		74,412 – 74,442	74,49

## BASAMENTO/ALBERO MOTORE

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Albero motore	Gioco laterale	0,05 – 0,20	0,30 (0,012)
	Gioco di lubrificazione perno di biella	0,026 – 0,050	0,07 (0,003)
	Gioco di lubrificazione cuscinetto di banco	0,025 – 0,041	0,07 (0,003)

## APPENDICE FJS400D/A-9

### RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Profondità minima battistrada		–	1,5
Pressione pneumatico freddo	Solo guidatore	200 kPa (2,00 kgf/cm <sup>2</sup> )	–
	Guidatore e passeggero	200 kPa (2,00 kgf/cm <sup>2</sup> )	–
Scenatura perno ruota		–	0,20
Ruota	Scenatura cerchio	Radiale	2,0
		Assiale	2,0
	Contrappeso di equilibratura		–
Forcella	Lunghezza molla estesa	331,4	325
	Scenatura tubo	–	0,20
	Liquido per forcelle consigliato	Honda Ultra Cushion Oil 10W o equivalente	–
	Livello liquido	92	–
	Capacità liquido	306 ± 2,5 cm <sup>3</sup>	–
Precarico cuscinetto testa di sterzo		13 – 17 N (1,3 – 1,7 kgf)	–

### RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Profondità minima battistrada		–	2,0
Pressione pneumatico freddo	Solo guidatore	225 kPa (2,25 kgf/cm <sup>2</sup> )	–
	Guidatore e passeggero	250 kPa (2,50 kgf/cm <sup>2</sup> )	–
Ruota	Scenatura cerchio	Radiale	2,0
		Assiale	2,0
	Contrappeso di equilibratura		–
Diametro esterno perno forcellone destro		35,012 – 35,028	34,70

### FRENO IDRAULICO

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA	
Anteriore	Liquido freni specificato	DOT 4	–	
	Spessore disco freno	5,8 – 6,2	5,0	
	Deformazione disco freno	–	0,30	
	Diametro interno cilindro maestro	11,000 – 11,043	11,055	
	Diametro esterno pistone cilindro maestro	10,957 – 10,984	10,945	
	Diametro interno cilindretto pinza	Superiore	27,000 – 27,050	27,060
		Intermedio	22,650 – 22,700	22,710
		Inferiore	27,000 – 27,050	27,060
	Diametro esterno pistoncino pinza	Superiore	26,935 – 26,968	26,910
		Intermedio	22,585 – 22,618	22,560
Inferiore		26,935 – 26,968	26,910	
Posteriore	Liquido freni specificato	DOT 4	–	
	Spessore disco freno	6,3 – 6,7	5,5	
	Deformazione disco freno	–	0,30	
	Diametro interno cilindro maestro	12,700 – 12,743	12,755	
	Diametro esterno pistone cilindro maestro	12,657 – 12,684	12,645	
	Diametro interno cilindretto pinza	27,000 – 27,050	27,060	
	Diametro esterno pistoncino pinza	26,935 – 26,968	26,910	
Stazionamento	Diametro interno cilindretto pinza	20,00 – 20,05	20,06	
	Diametro esterno pistoncino pinza	19,935 – 19,968	19,927	

**BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA**

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE	
Batteria	Capacità	12 V – 11 Ah	
	Dispersione di corrente	Massimo 1,1 mA	
	Tensione (20°C)	Completamente carica	13,0 – 13,2 V
		Necessita di ricarica	Inferiore a 12,3 V
	Corrente di ricarica	Normale	1,1 A/5 – 10 ore
Rapida		5,5 A/1 ora	
Alternatore	Capacità	441 W/5.000 min <sup>-1</sup> (giri/min)	
	Resistenza bobina di ricarica (20°C)	0,1 – 0,3 Ω	

**IMPIANTO DI ACCENSIONE**

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE
Candela	NGK	CR8EH-9
	DENSO	U24FER9
Distanza elettrodi candela		0,80 – 0,90 mm
Tensione di picco avvolgimento primario bobina di accensione		Minimo 100 V
Tensione di picco sensore CKP		Minimo 0,7 V
Fasatura accensione (contrassegno "F")		12° prima PMS al minimo

**MOTORINO DI AVVIAMENTO ELETTRICO**

Unità di misura: mm

ELEMENTO	STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Lunghezza spazzole motorino di avviamento	12,0	6,5

**LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI**

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE
Lampadina	Faro	12 V – 55 W x 2
	Luce di posizione	12 V – 5 W x 2
	Luce di stop/fanalino di coda	12 V – 21/5 W x 2
	Luce targa	12 V – 5 W
	Indicatore di direzione anteriore	12 V – 21 W x 2
	Indicatore di direzione posteriore	12 V – 21 W x 2
	Luce strumentazione	LED
	Spia indicatori di direzione	LED
	Spia abbaglianti	LED
	Spia freno di stazionamento	LED
	Spia pressione olio bassa	LED
	Spia guasti impianto PGM-FI	LED
	Spia immobilizzatore	LED
	Spia temperatura liquido di raffreddamento elevata	LED
	Spia trasmissione V-Matic	LED
	Spia sistema ABS (FJS400A)	LED
	Luce bauletto	12 V – 5 W
Fusibile	Fusibile principale	Principale A: 30 A, principale B: 25 A
	Fusibile secondario	FJS400D
FJS400A		30 A x 2, 15 A x 4, 10 A x 4
Resistenza sensore ECT	a 80°C	2,1– 2,6 kΩ
	a 120°C	0,65 – 0,73 kΩ

## COPPIE DI SERRAGGIO

### STANDARD

TIPO DI ELEMENTO DI FISSAGGIO	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	TIPO DI ELEMENTO DI FISSAGGIO	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)
Bullone a esagono incassato e dado da 5 mm	5 (0,5)	Vite da 5 mm	4 (0,4)
Bullone a esagono incassato e dado da 6 mm	10 (1,0)	Vite da 6 mm	9 (0,9)
Bullone a esagono incassato e dado da 8 mm	22 (2,2)	Bullone flangiato da 6 mm (testa da 8 mm, flangia piccola)	10 (1,0)
Bullone a esagono incassato e dado da 10 mm	34 (3,5)	Bullone flangiato da 6 mm (testa da 8 mm, flangia grande)	12 (1,2)
Bullone a esagono incassato e dado da 12 mm	54 (5,5)	Bullone flangiato da 6 mm (testa da 10 mm) e dado	12 (1,2)
		Bullone flangiato e dado da 8 mm	26 (2,7)
		Bullone flangiato e dado da 10 mm	39 (4,0)

- Le coppie di serraggio elencate di seguito sono valide per i dispositivi di fissaggio rilevanti.
- Gli altri dovrebbero essere serrati alle coppie di serraggio standard sopra elencate.

## MOTORE

### MANUTENZIONE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Tappo foro di fasatura	1	14	10 (1,0)	Lubrificare con olio i filetti e la superficie di appoggio.
Tappo foro albero del bilanciere	1	14	10 (1,0)	Lubrificare con olio i filetti e la superficie di appoggio.
Tappo reticella elemento filtrante olio	1	36	15 (1,5)	Lubrificare con olio i filetti e la superficie di appoggio.
Cartuccia filtro olio	1	20	26 (2,7)	Lubrificare con olio i filetti e l'O-ring.
Bullone di controllo olio trasmissione	1	8	13 (1,3)	
Bullone di scarico olio trasmissione	1	8	13 (1,3)	
Candela	2	10	16 (1,6)	

### IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Vite pompa olio	1	4	3,2 (0,3)	
Bullone pignone conduttore pompa dell'olio/ruota fonica sensore CKP	1	10	49 (5,0)	Lubrificare con olio i filetti e la superficie di appoggio.
Bullone pignone condotto pompa olio	1	6	15 (1,5)	Applicare un prodotto frenafilletti.
Bullone radiatore olio	1	20	64 (6,5)	Lubrificare con olio i filetti e la superficie di appoggio.

### IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone di fissaggio condotto di alimentazione	2	6	10 (1,0)	
Vite di fissaggio unità di regolazione minimo accelerato	2	4	3,4 (0,3)	
Sensore ECT	1	12	23 (2,3)	

### IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone coperchio pompa acqua	2	6	13 (1,3)	Bullone CT.

## TESTATA/VALVOLE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone coperchio valvole di ritegno impianto PAIR	2	6	13 (1,3)	Bullone CT.
Bullone separatore sfiato	3	6	13 (1,3)	Applicare un prodotto frenafiletti. Bullone CT.
Bullone di tenuta testata	2	18	32 (3,3)	Applicare un prodotto frenafiletti.
Bullone da 9 mm testata	6	9	44 (4,5)	Lubrificare con olio i filetti e la superficie di appoggio.
Bullone supporto albero a camme	12	6	12 (1,2)	Lubrificare con olio i filetti e la superficie di appoggio.
Bullone coperchio testata	4	6	10 (1,0)	
Bullone pignone distribuzione	4	7	20 (2,0)	Applicare un prodotto frenafiletti.
Bullone perno tenditore catena di distribuzione	1	6	12 (1,2)	

## PULEGGIA CONDUTTRICE E CONDOTTA/FRIZIONE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Vite coperchio cartuccia	1	4	1,0 (0,1)	
Bullone speciale coperchio posteriore sinistro	4	6	10 (1,0)	
Bullone piastra di azionamento	6	8	26 (2,7)	
Bullone semipuleggia	1	12	103 (10,5)	Lubrificare con olio i filetti e la superficie di appoggio del bullone UBS.
Dado puleggia condotta	1	16	54 (5,5)	

## RIDUZIONE FINALE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone a esagono incassato copertura trasmissione	2	8	24 (2,4)	
Bullone copertura trasmissione	5	8	24 (2,4)	

## ALTERNATORE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone a esagono incassato frizione di avviamento	6	8	29 (3,0)	Applicare un prodotto frenafiletti.
Bullone a esagono incassato sensore CKP	2	6	12 (1,2)	
Bullone volano	1	12	103 (10,5)	Lubrificare con olio i filetti e la superficie di appoggio del bullone UBS.
Bullone pignone conduttore pompa dell'olio/ruota fonica sensore CKP	1	10	49 (5,0)	Lubrificare con olio i filetti e la superficie di appoggio.
Bullone a esagono incassato statore	3	6	12 (1,2)	

## BASAMENTO/ALBERO MOTORE/BILANCIERE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone a esagono incassato basamento destro	1	10	34 (3,5)	Applicare un prodotto frenafiletti.
Bullone di tenuta basamento destro	1	18	44 (4,5)	Applicare un prodotto frenafiletti.
Bullone a esagono incassato basamento sinistro	1	8	23 (2,3)	Applicare un prodotto frenafiletti.
Dado cappello cuscinetto biella	4	8	33 (3,4)	Lubrificare con olio i filetti e la superficie di appoggio.

## LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Pressostato olio motore	1	PT 1/8	12 (1,2)	Applicare del sigillante sui filetti.



## APPENDICE FJS400D/A-9

### TELAIO

#### TELAIO/PANNELLI CARROZZERIA/IMPIANTO DI SCARICO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone telaio posteriore	4	8	27 (2,8)	
Bullone spoiler posteriore	4	8	27 (2,8)	
Bullone fascia silenziatore	2	8	22 (2,2)	
Bullone di fissaggio tubo di scarico	1	8	21,5 (2,2)	
Bullone di fissaggio protezione silenziatore	3	5	4,2 (0,4)	
Bullone di fissaggio copertura posteriore silenziatore	4	5	4,2 (0,4)	
Dado raccordo tubo di scarico	4	6	12 (1,2)	Vedere pagina 2-26
Vite sostegno schienale sella	4	6	10 (1,0)	
Dado manopola freno di stazionamento	1	8	30 (3,1)	Dado a U
Dado catarifrangente anteriore (versione U)	2	6	1,8 (0,2)	Dado a U
Dado catarifrangente posteriore	1	5	1,5 (0,2)	Dado a U

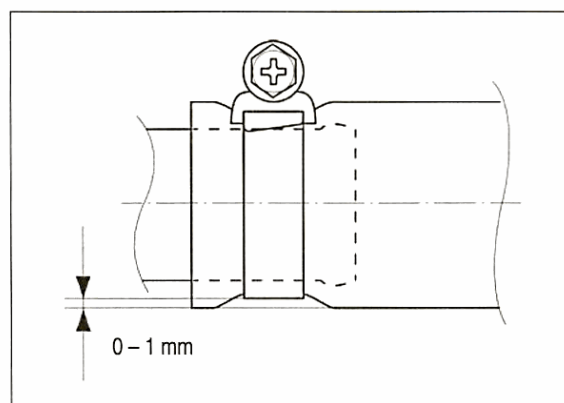
#### IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone forato pompa di alimentazione (lato serbatoio carburante)	1	12	22 (2,2)	
Dado di tenuta tubo flessibile carburante (lato corpo farfallato)	1	12	22 (2,2)	
Dado di fissaggio pompa carburante	7	6	12 (1,2)	Vedere pagina 5-50
Dado di fissaggio serbatoio carburante	1	8	22 (2,2)	
Bullone di fissaggio serbatoio carburante	2	6	12 (1,2)	
Vite di fissaggio coperchio scatola filtro aria	12	5	1,1 (0,1)	
Bullone di fissaggio scatola filtro aria	3	6	12 (1,2)	
Vite di fissaggio tromboncino	3	5	4,2 (0,4)	
Sensore O <sub>2</sub>	1	18	44 (4,5)	
Vite di fissaggio sensore angolo di inclinazione	2	4	1,2 (0,1)	

#### IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Dado ventola di raffreddamento	1	5	2,7 (0,3)	Applicare un prodotto frenafili.
Bullone di fissaggio motorino ventola	3	5	5,2 (0,5)	
Bullone di fissaggio protezione ventola	3	6	8,3 (0,8)	
Bullone di fissaggio serbatoio riserva radiatore	1	6	12 (1,2)	

Fascetta tubo flessibile radiatore:



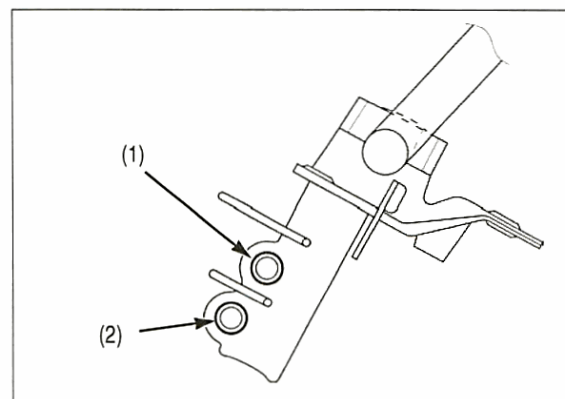
**SUPPORTO MOTORE**

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Dado di fissaggio motore	3	10	39 (4,0)	
Bullone staffa cavalletto centrale	4	10	49 (5,0)	
Bullone perno cavalletto centrale	2	10	39 (4,0)	Vedere pagina 7-8
Dado perno cavalletto centrale	2	10	39 (4,0)	Vedere pagina 7-8

**RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO**

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone di serraggio montante manubrio	2	12	128 (13,1)	Applicare un prodotto frenafili.
Bullone supporto superiore manubrio	4	8	Vedere pagina 14-26	
Dado piantone sterzo	1	26	74 (7,5)	
Filetti superiori sterzo	1	26	13 (1,3)	Vedere pagina 14-34
Bullone di serraggio ponte forcella	4	10	49 (5,0)	
Bullone perno ruota anteriore	1	14	59 (6,0)	
Bullone supporto perno ruota anteriore	2	8	22 (2,2)	Bullone ALOC, sostituire.
Tappo forcella	2	38	22 (2,2)	
Bullone a esagono incassato forcella	2	10	30 (3,1)	Applicare un prodotto frenafili.
Bullone disco freno anteriore	6	8	42 (4,3)	Bullone ALOC, sostituire.
Bullone Torx ruota fonica anteriore (FJS400A)	3	5	8 (0,8)	Bullone ALOC, sostituire. Bullone Torx.

Sequenza per i bulloni di serraggio montante manubrio:



**RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE**

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone disco freno posteriore	4	8	42 (4,3)	Bullone ALOC: sostituire.
Bullone Torx ruota fonica posteriore (FJS400A)	3	5	8 (0,8)	Bullone ALOC, sostituire. Bullone Torx.
Dado perno ruota posteriore	1	18	138 (14,1)	Dado a U
Bullone di fissaggio superiore ammortizzatore posteriore	2	8	22 (2,2)	
Bullone di fissaggio inferiore ammortizzatore posteriore	2	10	39 (4,0)	
Bullone supporto albero trasmissione finale	2	10	49 (5,0)	
Bullone Torx forcellone destro	3	10	34 (3,5)	Bullone Torx.
Bullone carter forcellone (parte centrale forcellone)	4	10	37 (3,8)	Applicare un prodotto frenafili.
Bullone di fissaggio perno forcellone	5	8	24 (2,4)	
Bullone di fissaggio flangia forcellone	6	8	24 (2,4)	

## APPENDICE FJS400D/A-9

### FRENO IDRAULICO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Vite coperchio serbatoio cilindro maestro	4	4	1,5 (0,2)	
Bullone supporto cilindro maestro	4	6	12 (1,2)	
Bullone perno leva freno	2	6	1 (0,1)	
Dado perno leva freno	2	6	6 (0,6)	
Vite interruttore luce di stop anteriore	1	4	1,2 (0,1)	
Vite interruttore di finecorsa/luce di stop posteriore	2	4	1,2 (0,1)	
Bullone di fissaggio pinza freno	4	8	30 (3,1)	Bullone ALOC: sostituire.
Valvola di spurgo pinza freno	3	8	5,4 (0,6)	
Perno pastiglia freno	2	10	18 (1,8)	
Tappo perno pastiglia pinza posteriore	1	10	2,5 (0,3)	
Perno di scorrimento principale pinza anteriore	1	8	22 (2,2)	Applicare un prodotto frenafiletti.
Perno di scorrimento secondario pinza anteriore	1	8	12 (1,2)	Applicare un prodotto frenafiletti.
Perno di scorrimento principale pinza posteriore	1	12	28 (2,9)	
Perno di scorrimento secondario pinza posteriore	1	8	12 (1,2)	Applicare un prodotto frenafiletti.
Bullone di fissaggio pinza freno di stazionamento	2	8	30 (3,1)	Bullone ALOC: sostituire.
Bullone perno pinza freno di stazionamento	1	8	22 (2,2)	
Bullone di lubrificazione tubo flessibile freno	7	10	34 (3,5)	
Dado raccordo tubo freno (FJS400A)	16	10	14 (1,4)	Lubrificare con liquido freni i filetti.
Dado raccordo tubo freno (FJS400D)	4	10	14 (1,4)	Lubrificare con liquido freni i filetti.

### SISTEMA FRENANTE ANTIBLOCCAGGIO (ABS)

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone di fissaggio sensore velocità	4	6	15 (1,5)	
Dado raccordo tubo freno (modulatore sistema ABS)	5	10	14 (1,4)	Lubrificare con liquido freni i filetti.

### LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone di fissaggio commutatore di accensione	2	8	27 (2,8)	Bullone antisvitamento.
Bullone di fissaggio interruttore cavalletto laterale	1	6	10 (1,0)	Bullone ALOC: sostituire.
Vite di fissaggio gruppo indicatori	4	5	1,1 (0,1)	
Vite di fissaggio indicatore di direzione anteriore	6	4	1,0 (0,1)	
Vite di fissaggio gruppo ottico posteriore	9	4	1,0 (0,1)	

### ALTRO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAMETRO FILETTI (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone perno cavalletto laterale	1	10	10 (1,0)	
Dado perno cavalletto laterale	1	10	30 (3,1)	
Dado cavo acceleratore A (lato alloggiamento interruttore destro del manubrio)	1	10	2,5 (0,3)	

## PUNTI DI LUBRIFICAZIONE E TENUTA

### MOTORE

MATERIALE	UBICAZIONE	OSSERVAZIONI
Sigillante liquido (Three Bond 1207B o equivalente)	Superficie di accoppiamento basamento Superficie di accoppiamento coperchio basamento destro Filetti pressostato olio motore	Vedere pagina 13-16 Vedere pagina 12-5 Vedere pagina 4-5
Sigillante liquido (Three Bond 1215 o equivalente)	Superficie di accoppiamento coperchio trasmissione	Vedere pagina 11-13
Sigillante liquido (Three Bond 1211 o Shin-Etsu Chemical KE45T o equivalente)	Sfinestratura semicircolare testata	Vedere pagina 8-31
Prodotto frenafilletti (ThreeBond 2415 o 1323B, oppure LOCTITE DL-200 o 648 o equivalente)	Filetti bullone centrale forcellone (carter forcellone) Filetti bullone a esagono incassato da 10 mm del basamento destro Filetti bullone di tenuta da 18 mm del basamento destro Filetti bullone a esagono incassato da 8 mm del basamento sinistro Filetti bullone di tenuta da 18 mm testata Filetti bullone separatore sfiato Filetti bullone pignone della distribuzione Filetti bullone pignone condotto pompa olio Filetti bullone di fissaggio frizione di avviamento	
Pasta al bisolfuro di molibdeno (SUMICO MOLYPASTE 300, 500 o equivalente)	Zona supportata $\phi$ 40 mm e scanalatura 2 mm puleggia condotta	
Olio al bisolfuro di molibdeno (miscela al 50% di olio motore e 50% di grasso al bisolfuro di molibdeno)	Superficie di scorrimento cuscinetto di biella Superficie di spinta e superficie di scorrimento cuscinetto di banco Zona di scorrimento spinotto Superficie di spinta albero motore Superficie $\phi$ 29 mm albero motore zona ingranaggio condotto motorino di avviamento Zona di scorrimento ingranaggio secondario albero del bilanciere Perno di banco albero a camme, superficie camma e superficie di spinta Zona di scorrimento stelo valvola Zona di scorrimento esterna alzavalvola Zona di scorrimento e superficie di spinta pompa acqua  Superficie di scorrimento ingranaggio di rinvio, ingranaggio di riduzione e albero motorino di avviamento	Non applicare alla superficie di scorrimento guarnizione meccanica
Grasso (Shell ALVANIA R3 o Nippon Oil POWERNOB WB3 o IDEMITSU AUTOLEX B o equivalente)	Superficie interna perno semipuleggia condotta  Scanalatura camma semipuleggia condotta mobile	Riempire con 23 – 28 grammi: Non applicare sulla superficie della puleggia. Riempire con 7 – 9 grammi: non applicare sulla superficie della puleggia condotta.
Grasso multiuso	Zona supportata $\phi$ 22 albero ingranaggio trasmissione finale Labbri parapolvere albero ingranaggio trasmissione finale Tutti i labbri paraolio	

**APPENDICE FJS400D/A-9**

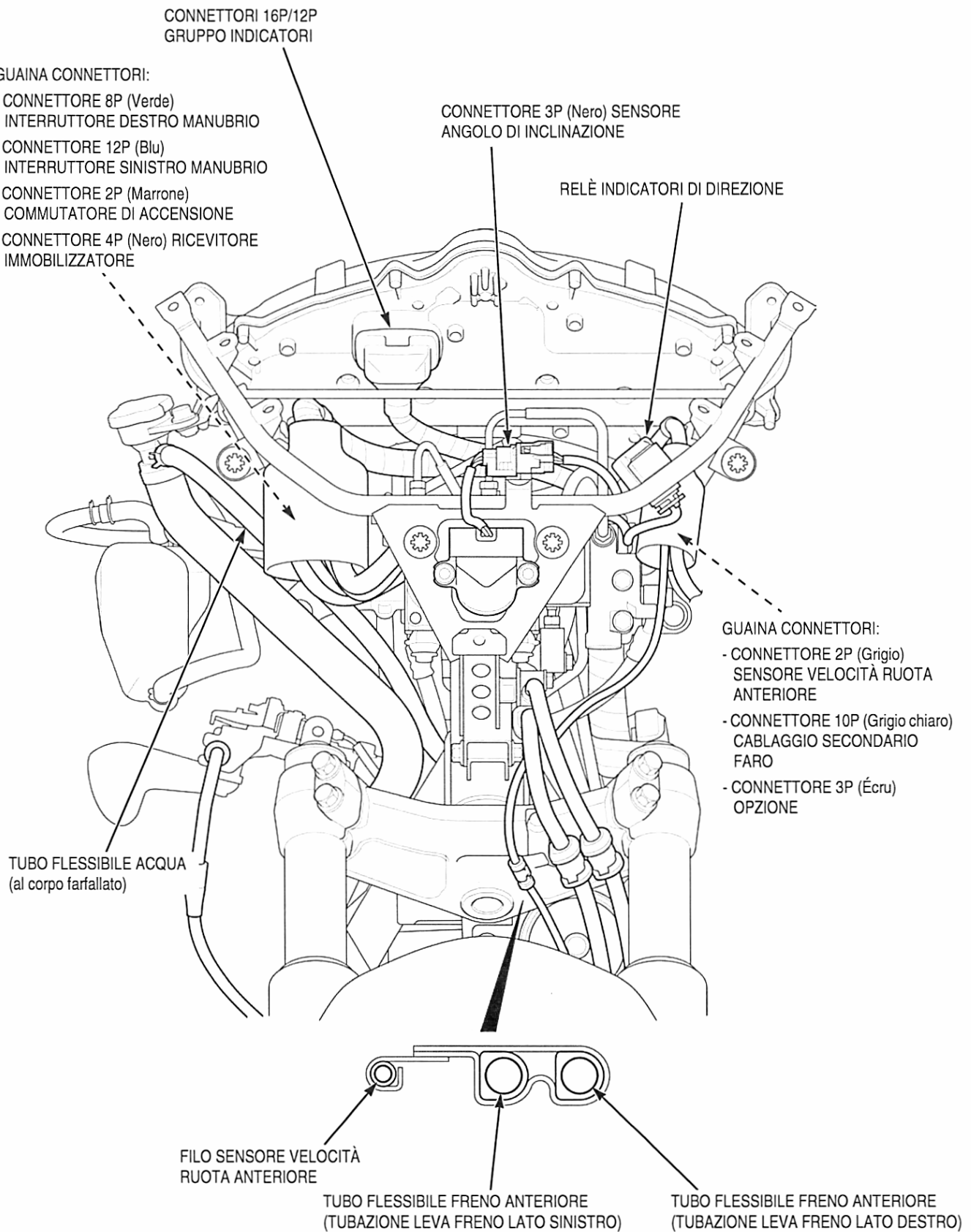
MATERIALE	UBICAZIONE	OSSERVAZIONI
Olio motore	Filetti tappo foro albero del bilanciante Filetti tappo foro di fasatura Filetti tappo reticella elemento filtrante olio Superficie interna cilindro Filetti bullone testata e superficie di appoggio Filetti e superficie di appoggio bullone supporto albero a camme Filetti e superficie di tenuta bullone/dado biella Zona di scorrimento pistone Zona di scorrimento fascia elastica Superficie totale della catena di distribuzione Filetti e superficie di appoggio bullone pignone conduttore pompa olio Superficie complessiva catena di trasmissione pompa olio Filetti e superficie di accoppiamento (O-ring) cartuccia filtro olio Filetti e superficie di appoggio bullone radiatore olio Filetti e superficie di appoggio bullone semipuleggia Denti ingranaggi cambio e superficie di scorrimento albero Superficie di bloccaggio scorrimento frizione di avviamento (frizione di arresto) Filetti e superficie di appoggio bullone volano Tutti gli O-ring Tutte le zone di rotolamento cuscinetti	
Pasta al bisolfuro di molibdeno (SUMICO MOLYPASTE 500 o equivalente)	Gommino supporto posteriore motore	Riempire con 0,5 – 0,7 g
Sgrassare	Zona conica volano Albero pompa acqua (zona guarnizione meccanica) Puleggia conduttrice/condotta e cinghia di trasmissione	

## TELAIO

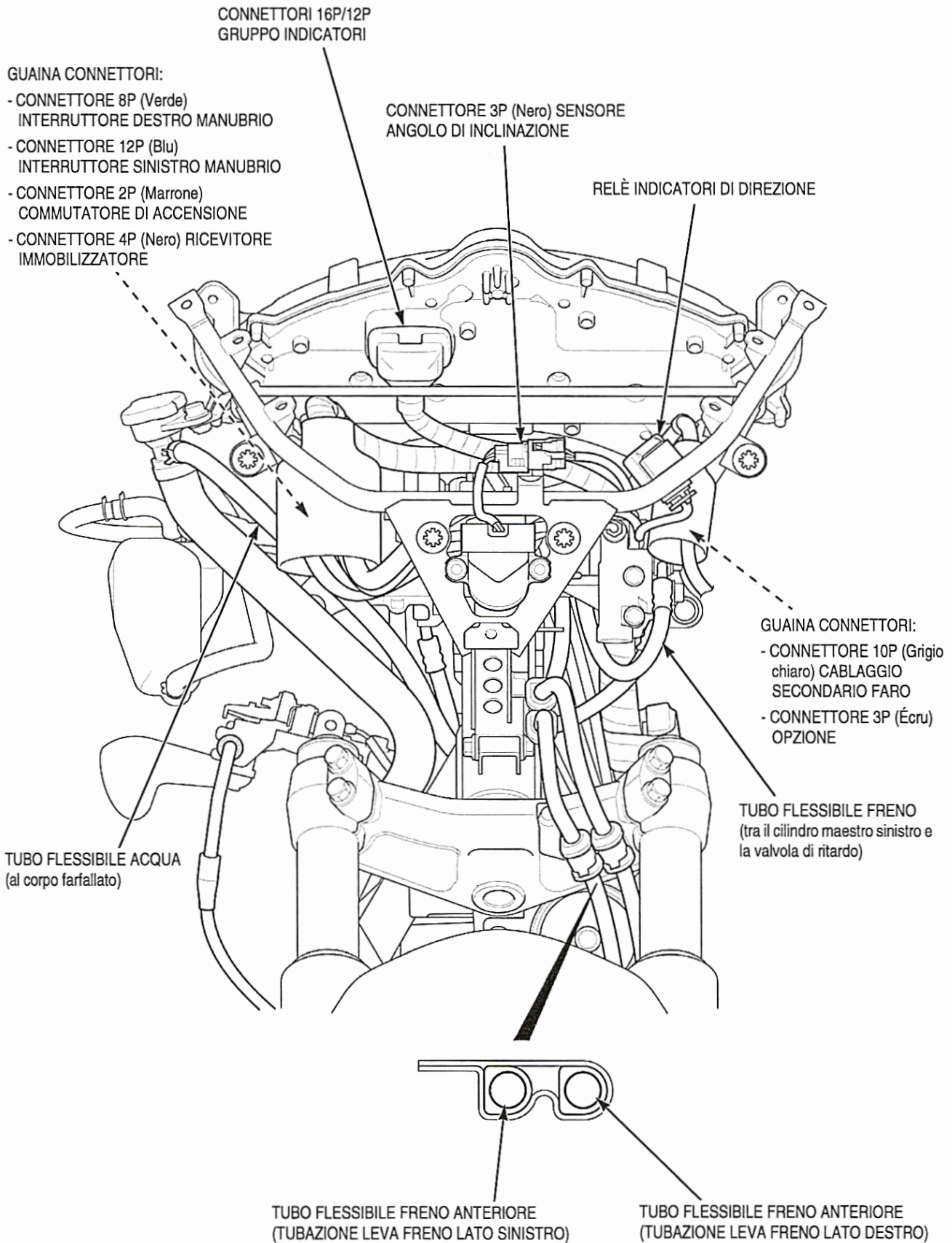
MATERIALE	UBICAZIONE	OSSERVAZIONI
Grasso multiuso	Labbro parapolvere ruota anteriore Labbro parapolvere forcellone Zona di scorrimento bloccaggio freno di stazionamento Estremità cavo acceleratore e scanalatura flangia tubo acceleratore (zona di scorrimento del cavo) Superficie di scorrimento bullone perno cavalletto laterale Gancio serratura sella e zona di contatto Zona di scorrimento cerniera sella	Applicare minimo 1,5 g
Grasso al bisolfuro di molibdeno	Zona di scorrimento staffa cavalletto centrale e ganci a molla	
Grasso al silicone	Superficie di scorrimento bullone perno leva freno Zona di contatto tra leva freno e pistone del cilindro maestro Superficie di scorrimento perno pinza e interno cuffia Parapolvere pinza Anello di fermo perno pastiglia freno anteriore Superficie di scorrimento asta di spinta pinza freno di stazionamento Superficie di scorrimento albero pinza freno di stazionamento Interno cuffia pinza freno di stazionamento e collare Interno guaina cavi acceleratore A/B Interno cuffia cavi acceleratore A/B	Applicare 0,1 g Applicare 0,1 g Applicare minimo 0,4 g Applicare minimo 0,4 g  Applicare minimo 0,4 g  Applicare minimo 0,4 g Applicare minimo 0,4 g 0,2 g/m minimo 0,1 cm <sup>3</sup> ciascuno
Grasso resistente all'acqua a base di urea con agente per pressioni elevate (ad esempio: EXCELITE EP2 prodotto da KYDO YUSHI, Giappone, o prodotto equivalente)	Superficie di rotolamento cuscinetto testa di sterzo Labbri parapolvere testa di sterzo	Riempire ogni cuscinetto con 3 – 5 g.
Olio motore	Filetti bullone di fissaggio commutatore di accensione	
Liquido freni DOT 4	Pistoni e guarnizioni cilindro maestro freno Superficie interna cilindro maestro Superfici esterne pistoncini pinza Filetti raccordo tubo freno Paraolio pistoncini pinza	
Liquido per forcelle	Labbri paraolio forcella	
Lubrificante per cavi	Interno guaina cavi di apertura sella A/B	0,2 g/m minimo
Adesivo Honda A o Cemedine N.540 o equivalente	Interno gomma impugnatura manubrio Zona di accoppiamento tra cuffia di collegamento e scatola filtro aria	Zona di applicazione minima 80%
Prodotto frenafili	Filetti bullone a esagono incassato forcella Filetti perni di scorrimento pinza Filetti bullone M8 x 42 mm pinza freno di stazionamento Filetti bullone di serraggio montante manubrio  Filetti vite contrappeso manubrio	ThreeBond 2411 o LOCTITE DL-204

## DISPOSIZIONE CAVI E CABLAGGI

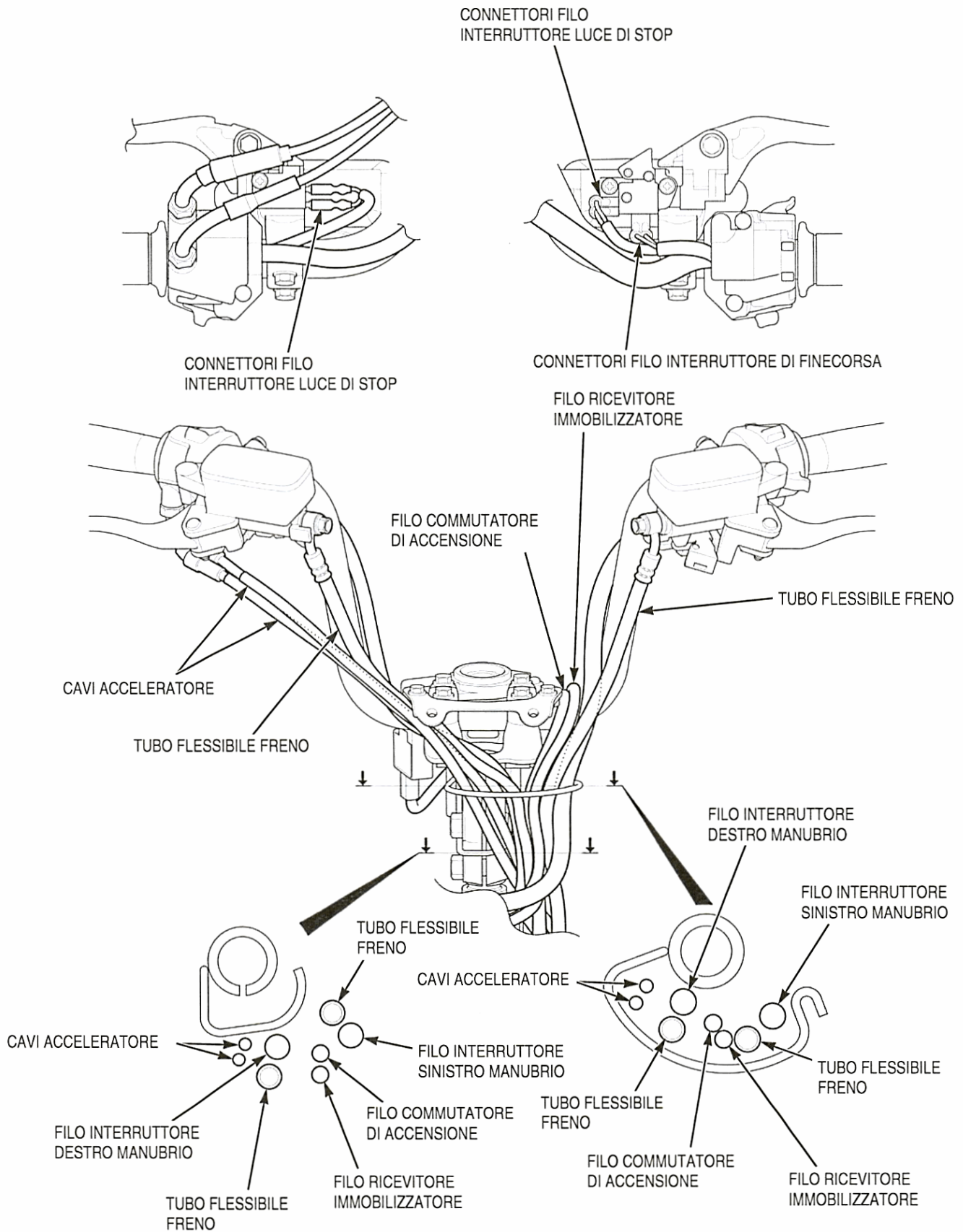
FJS400A:



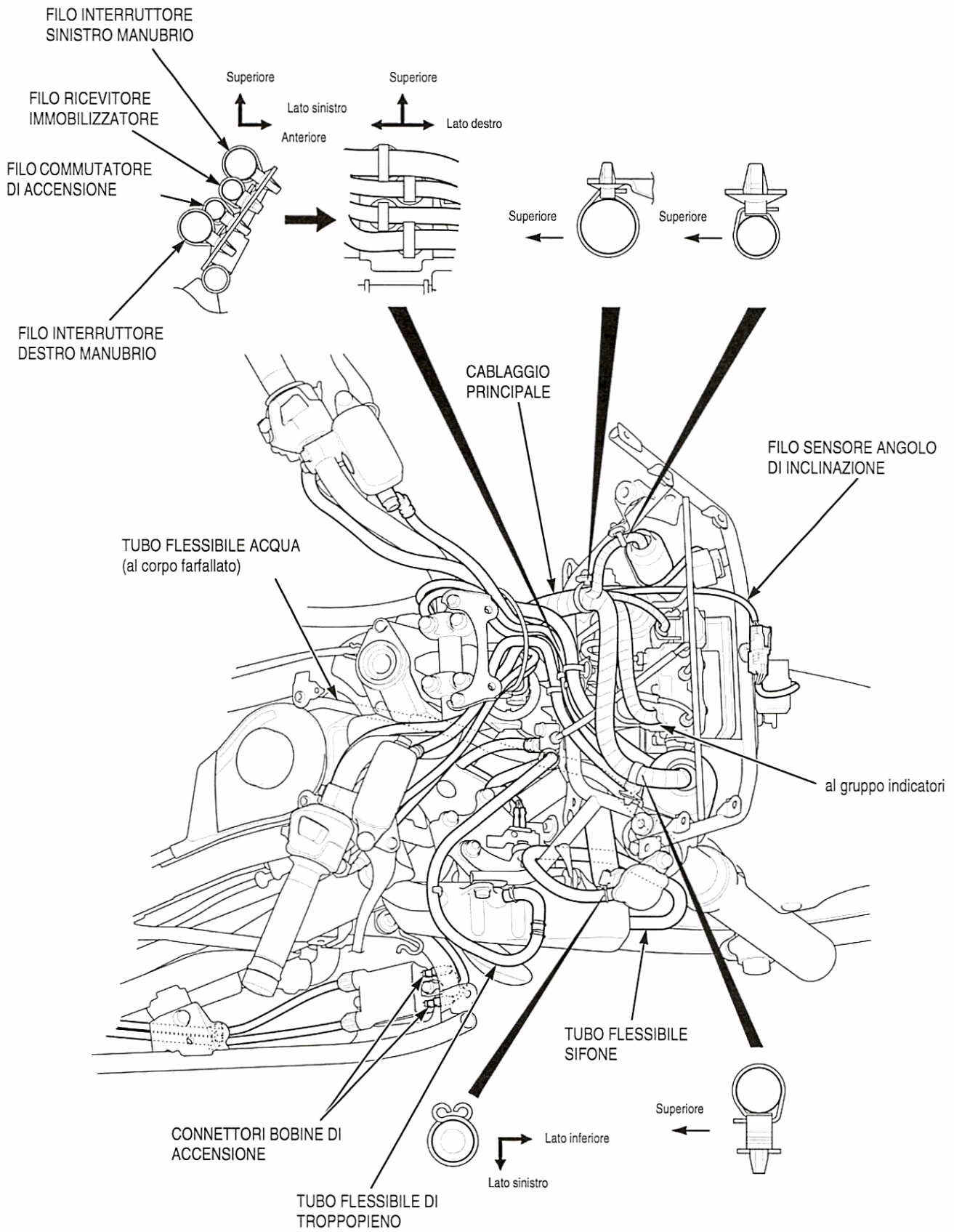
FJS400D:





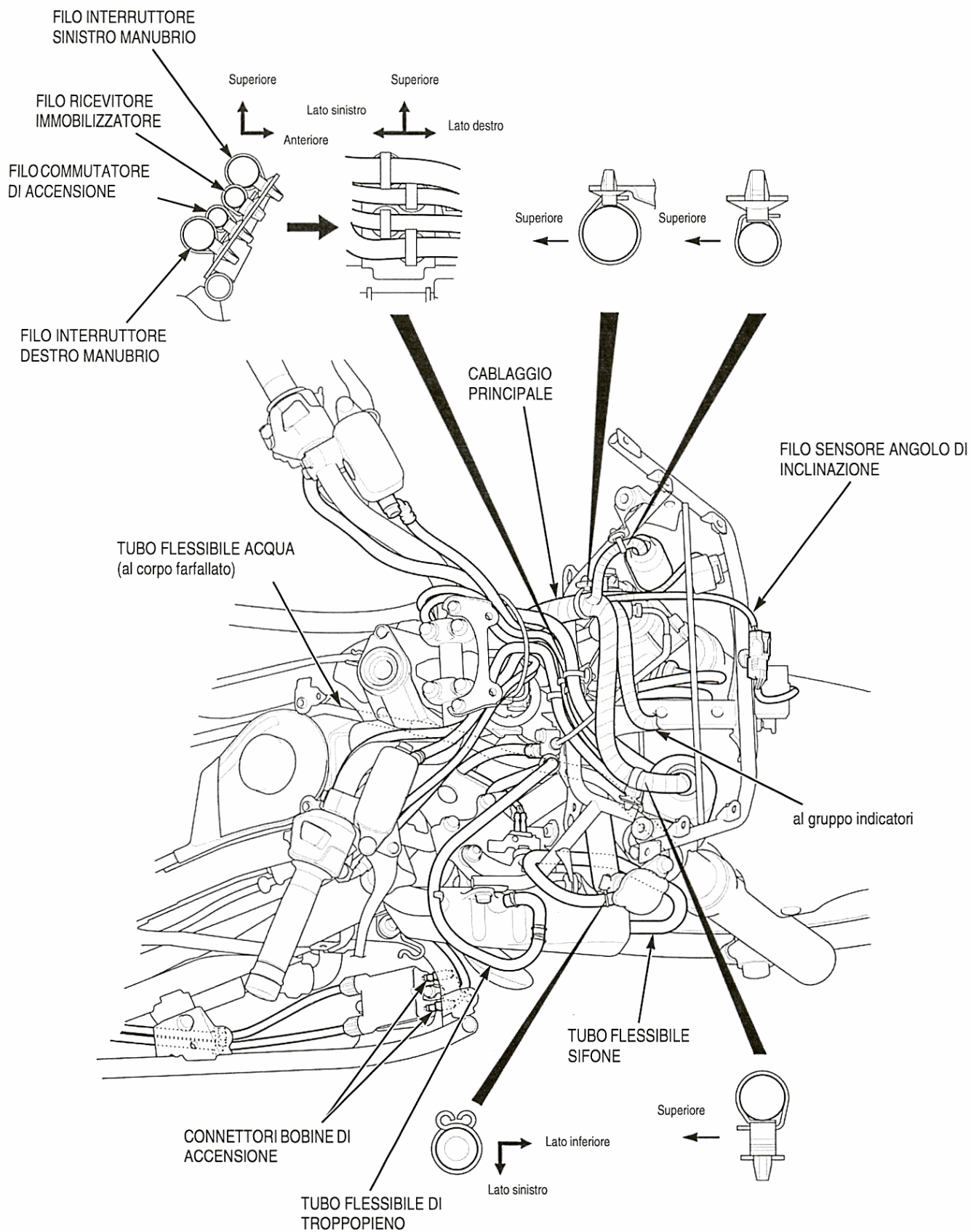


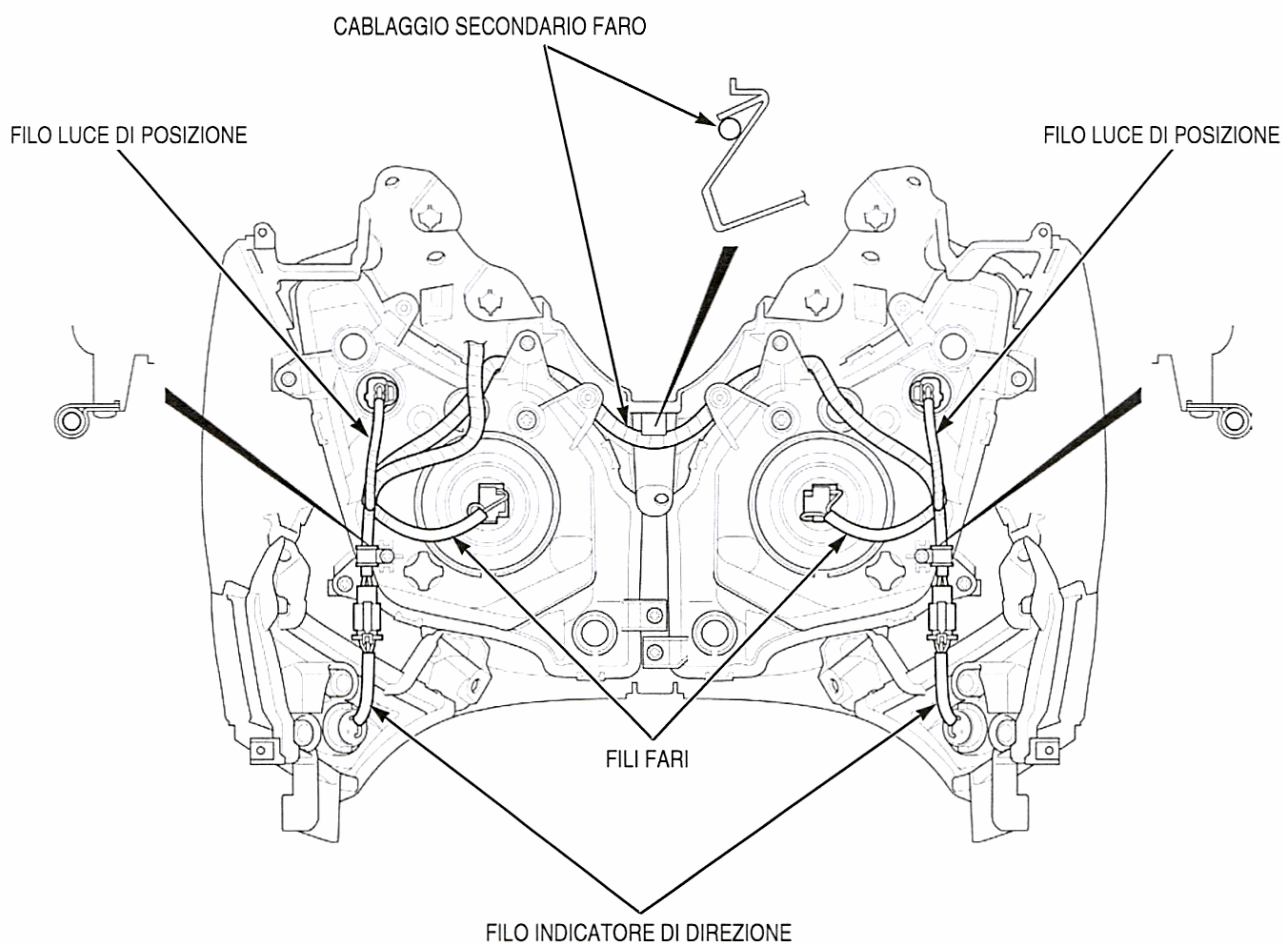
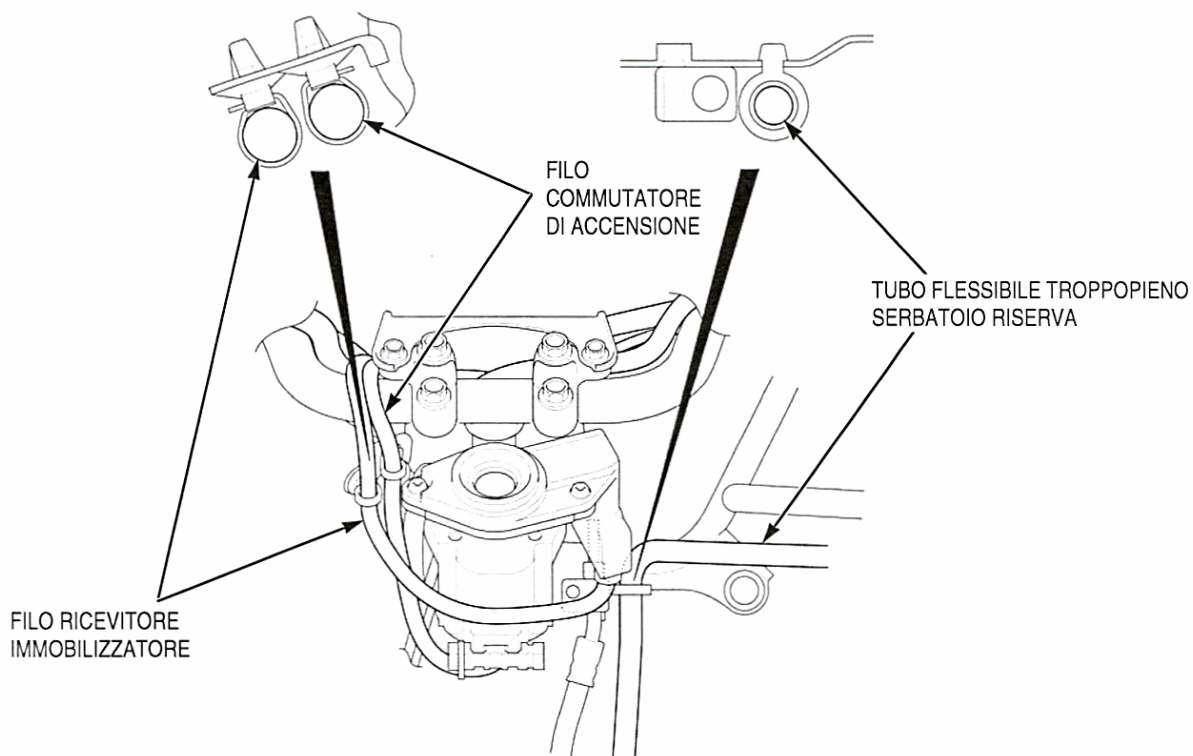
FJS400A:

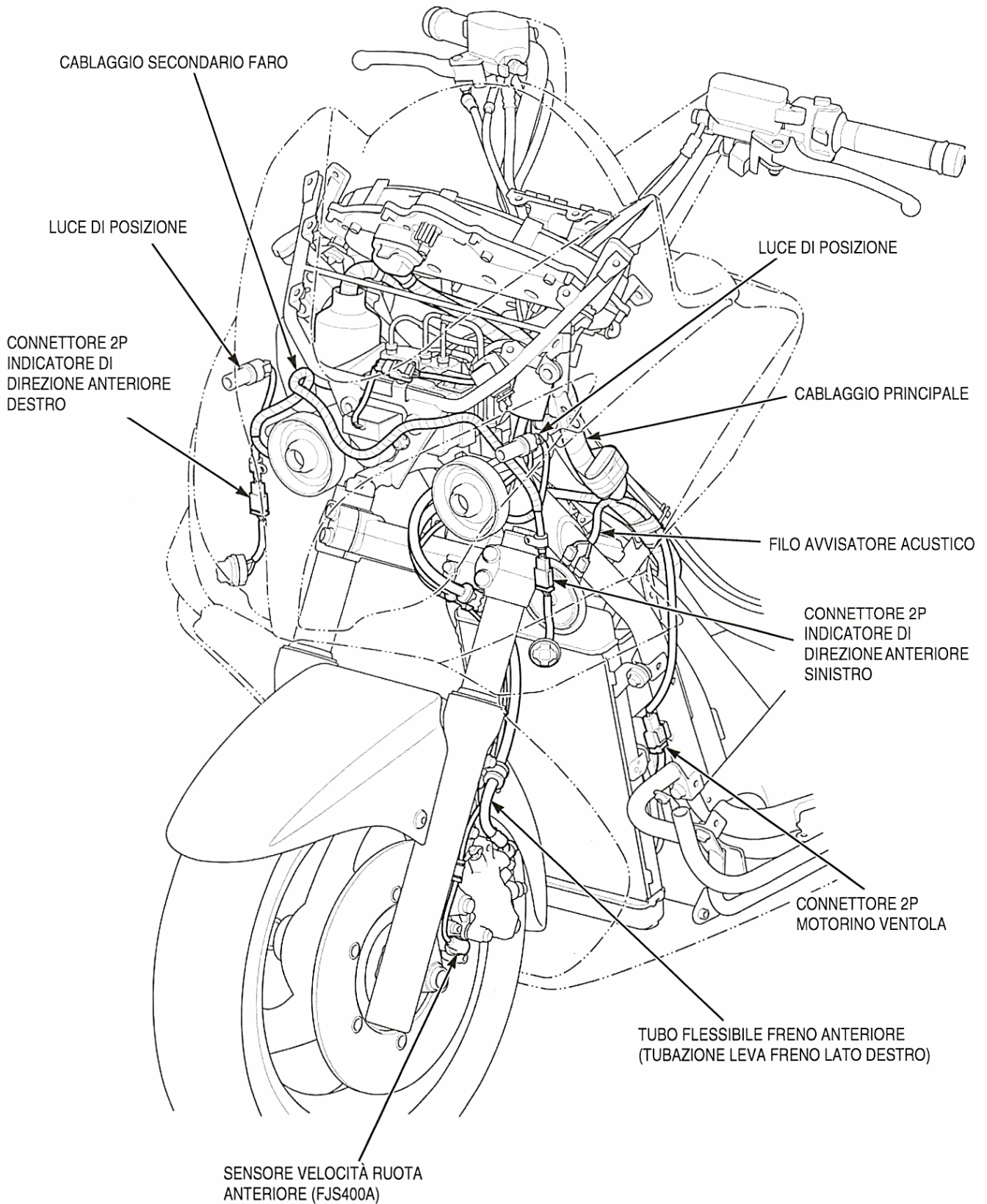


# APPENDICE FJS400D/A-9

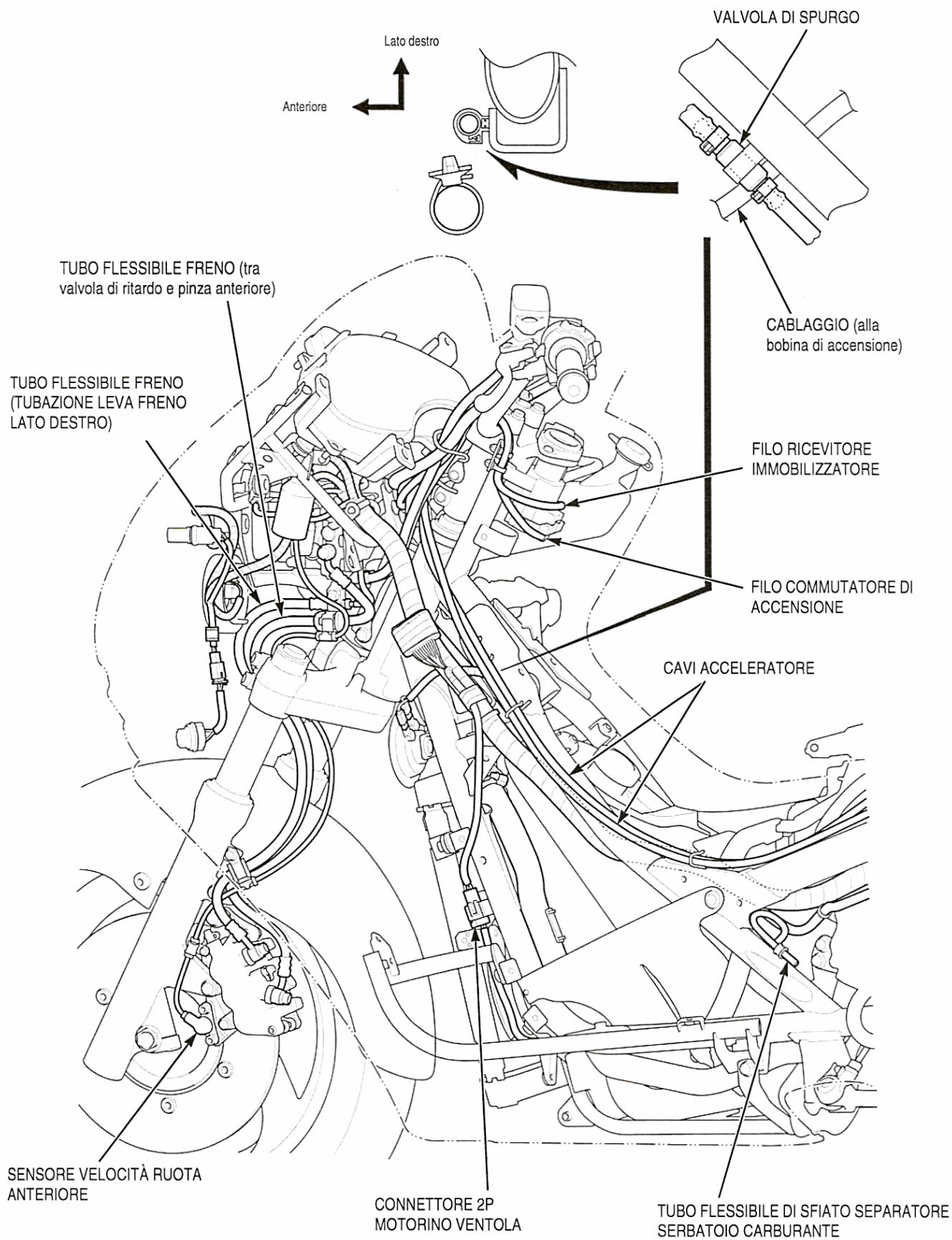
FJS400D:





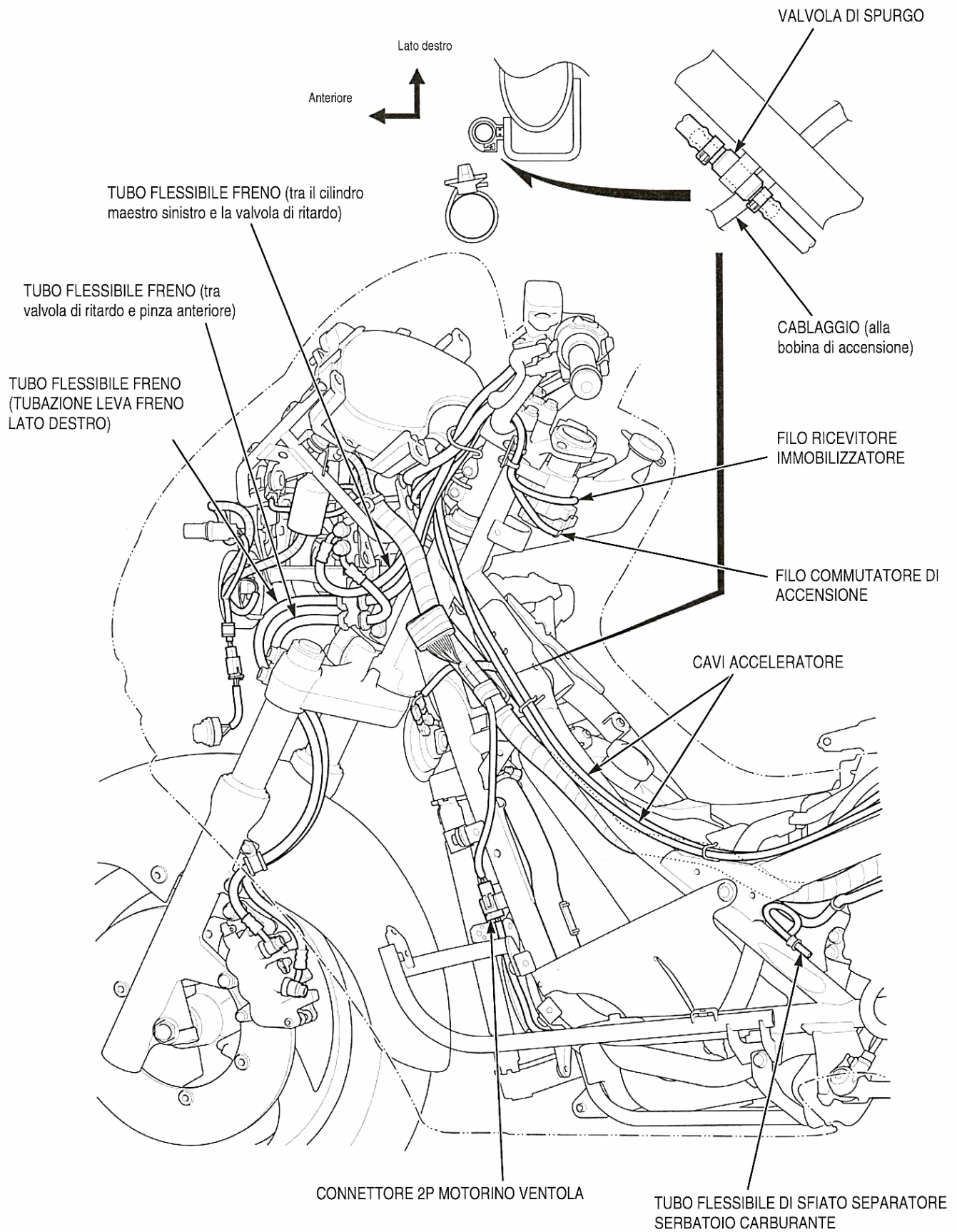


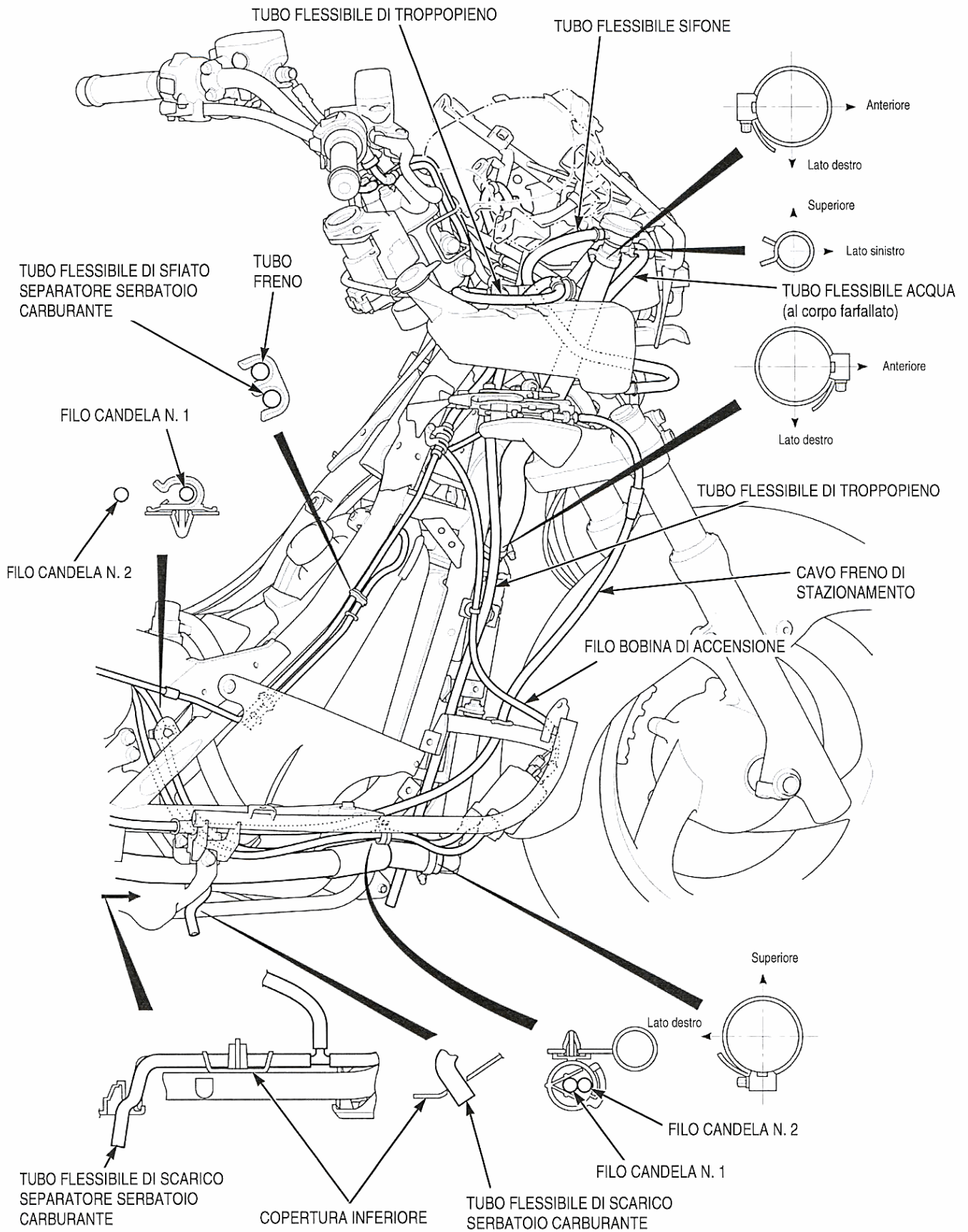
FJS400A:



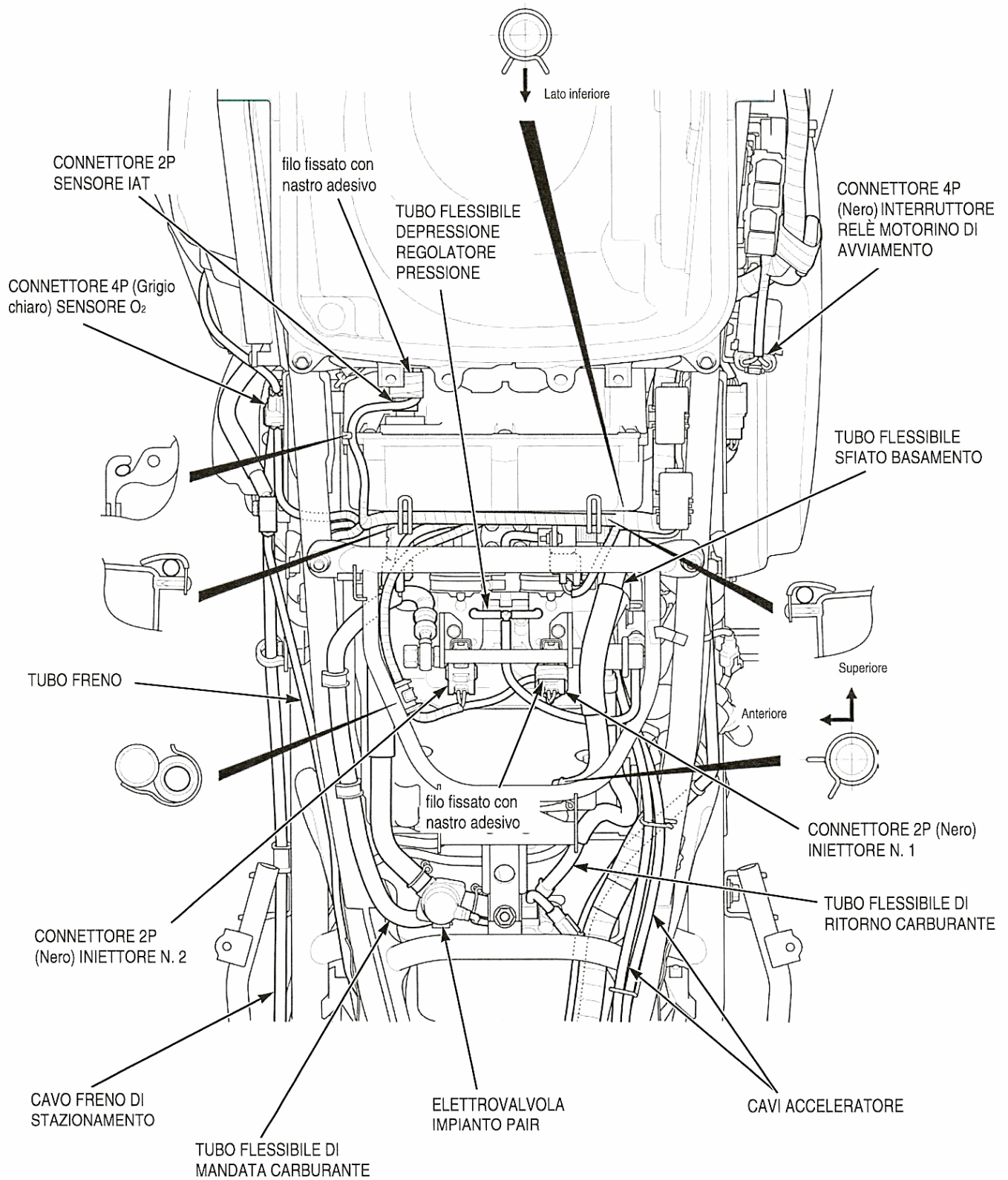
**APPENDICE FJS400D/A-9**

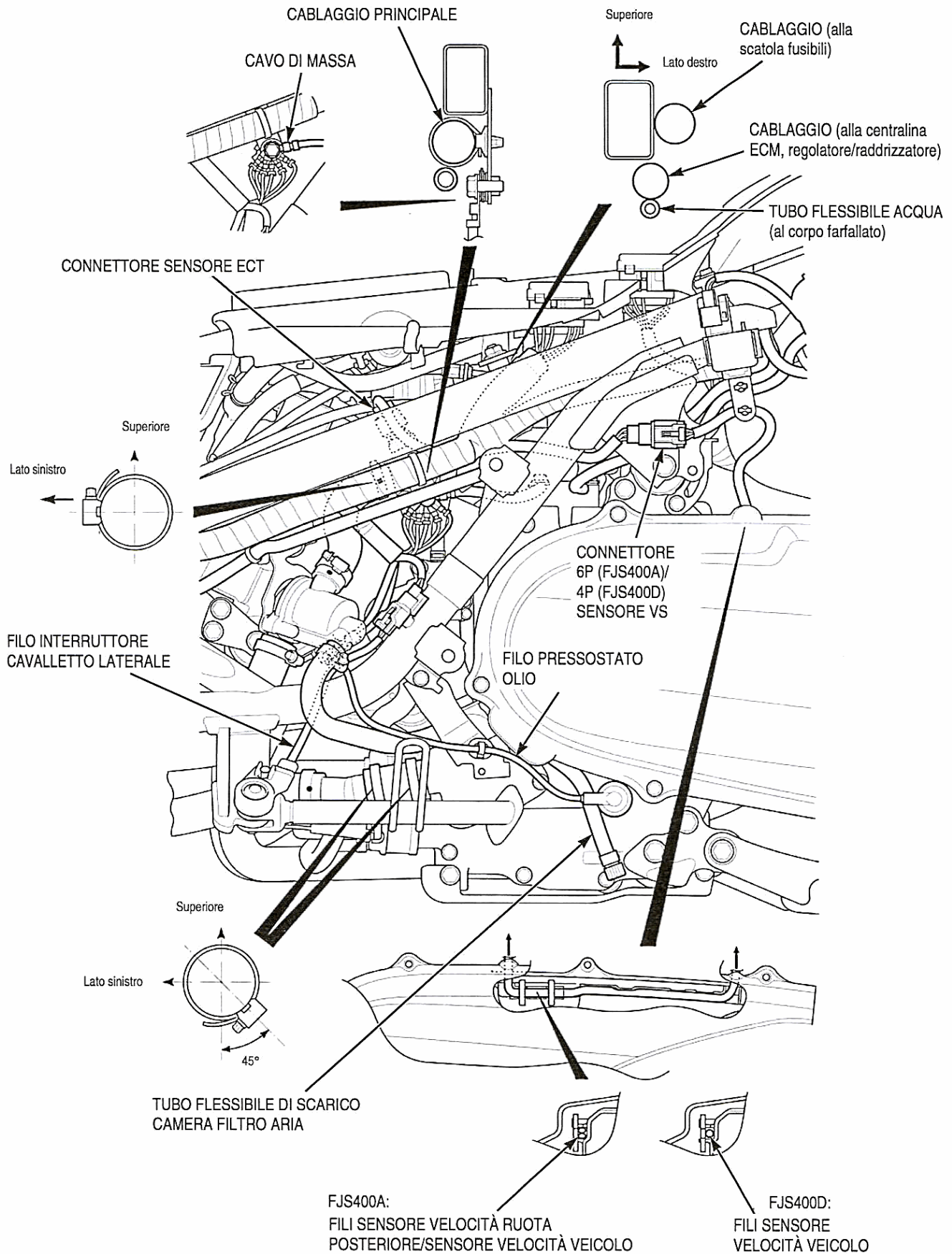
FJS400D:

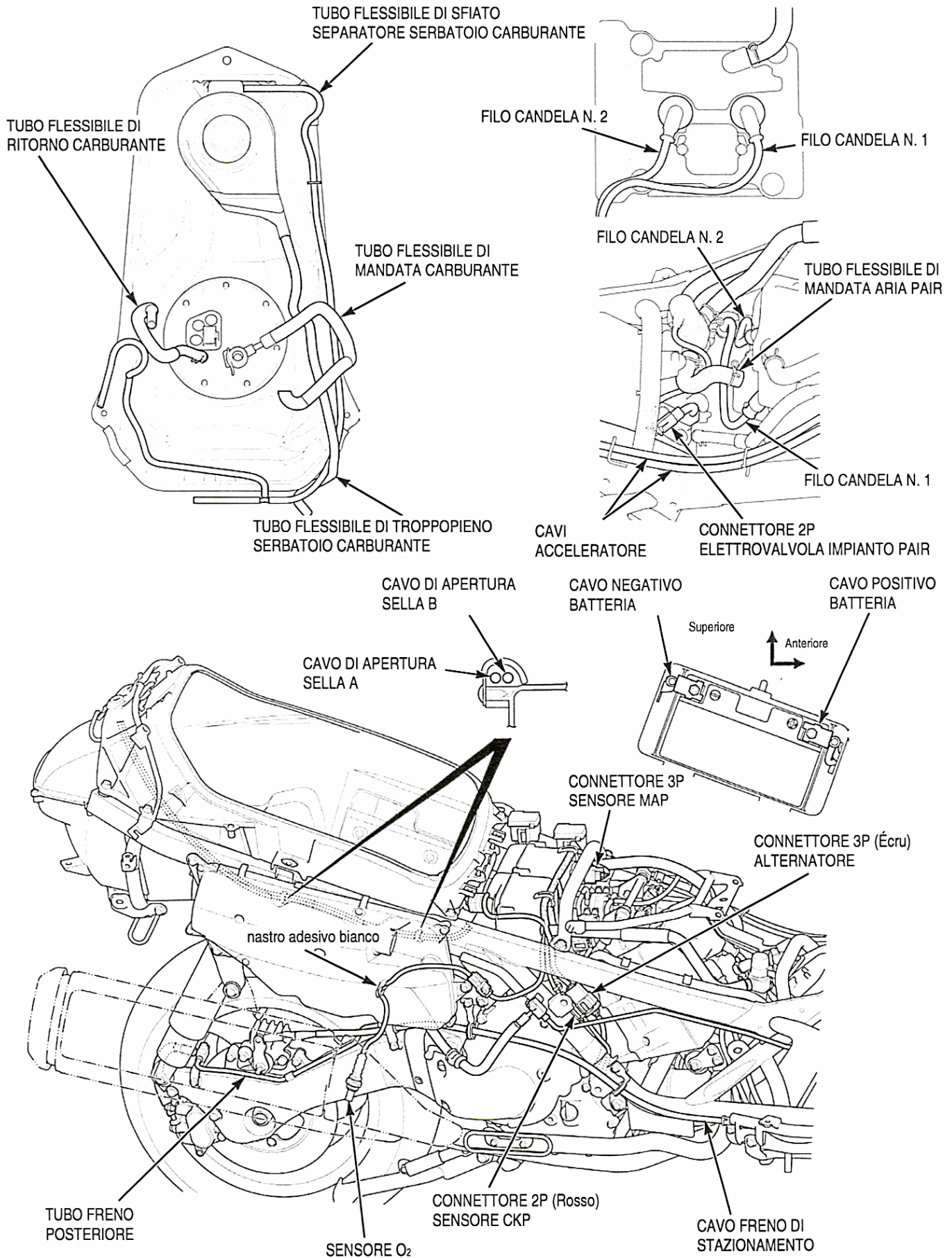


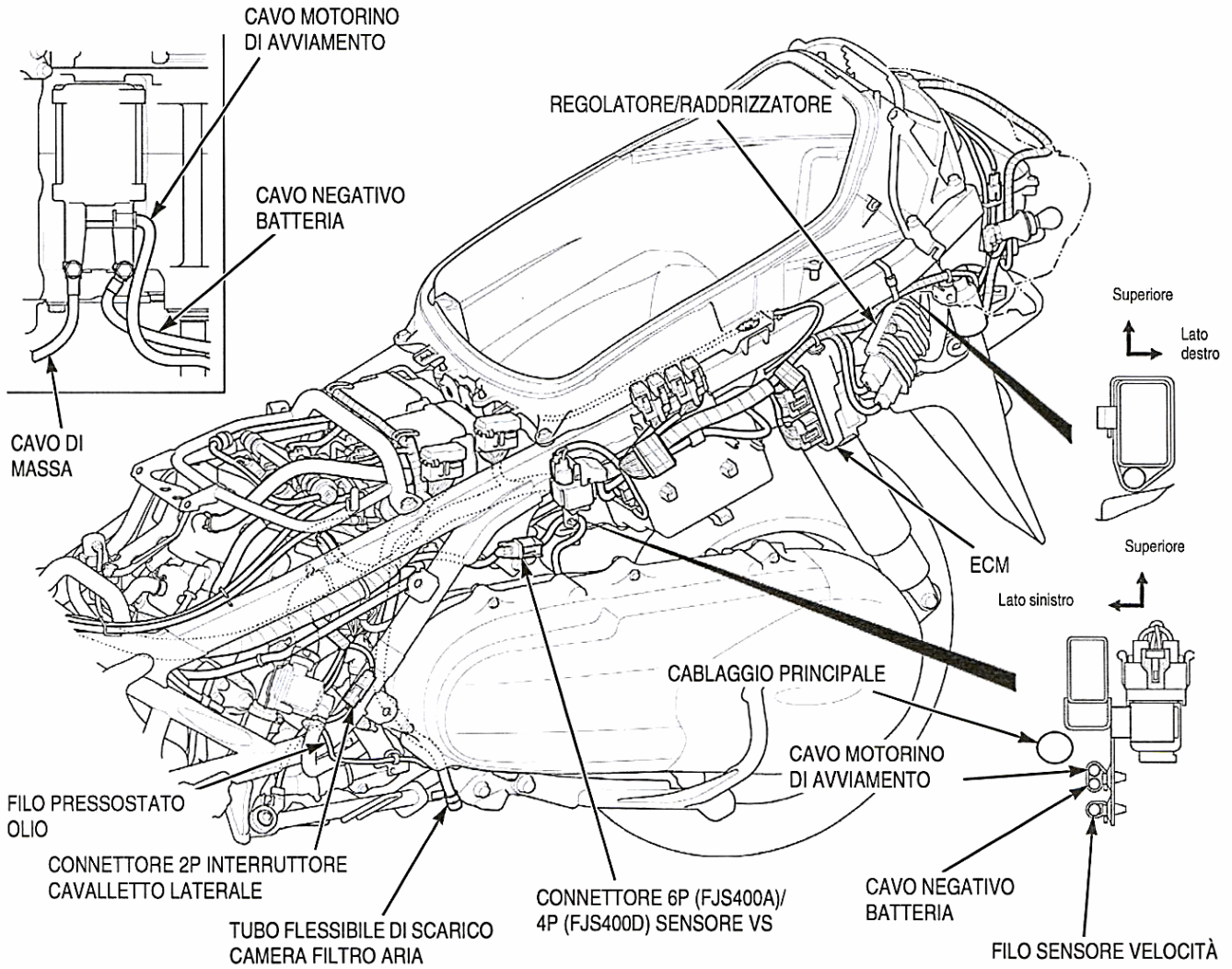




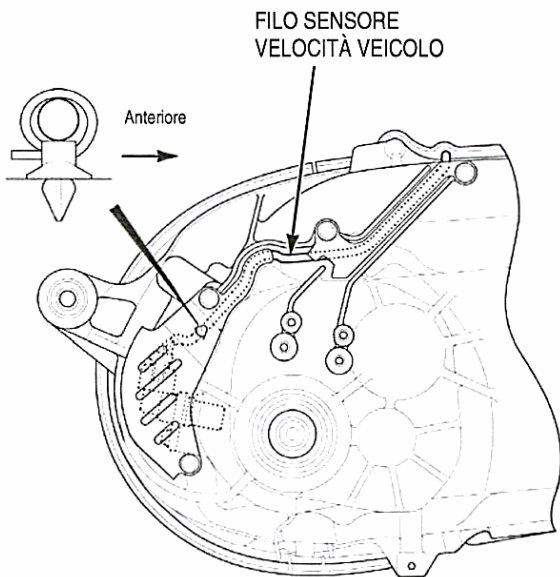




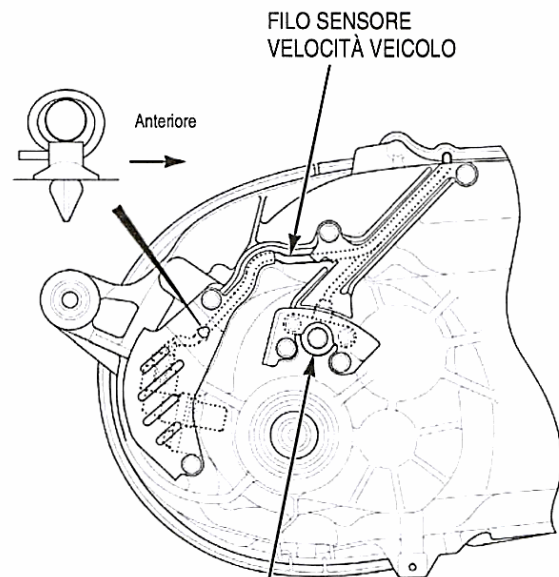


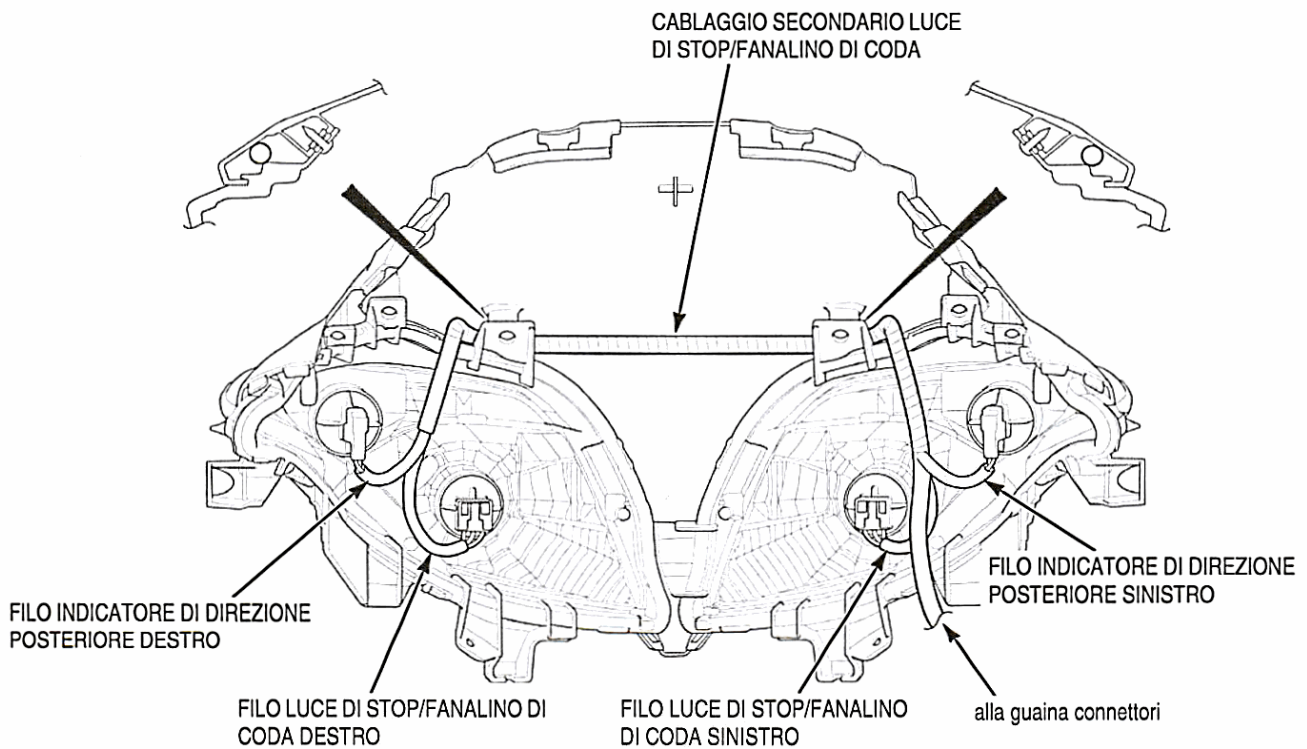
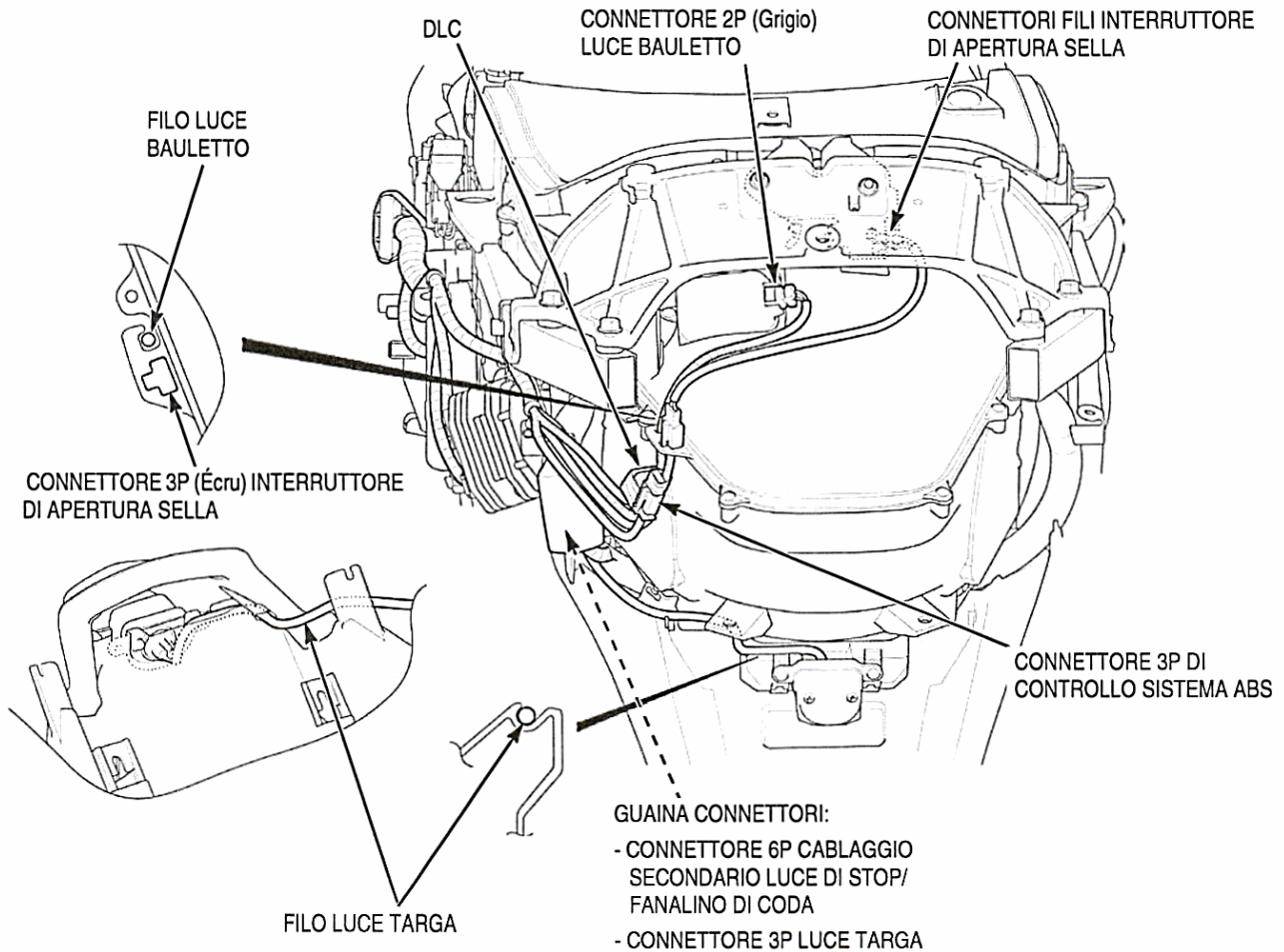


FJS400D:

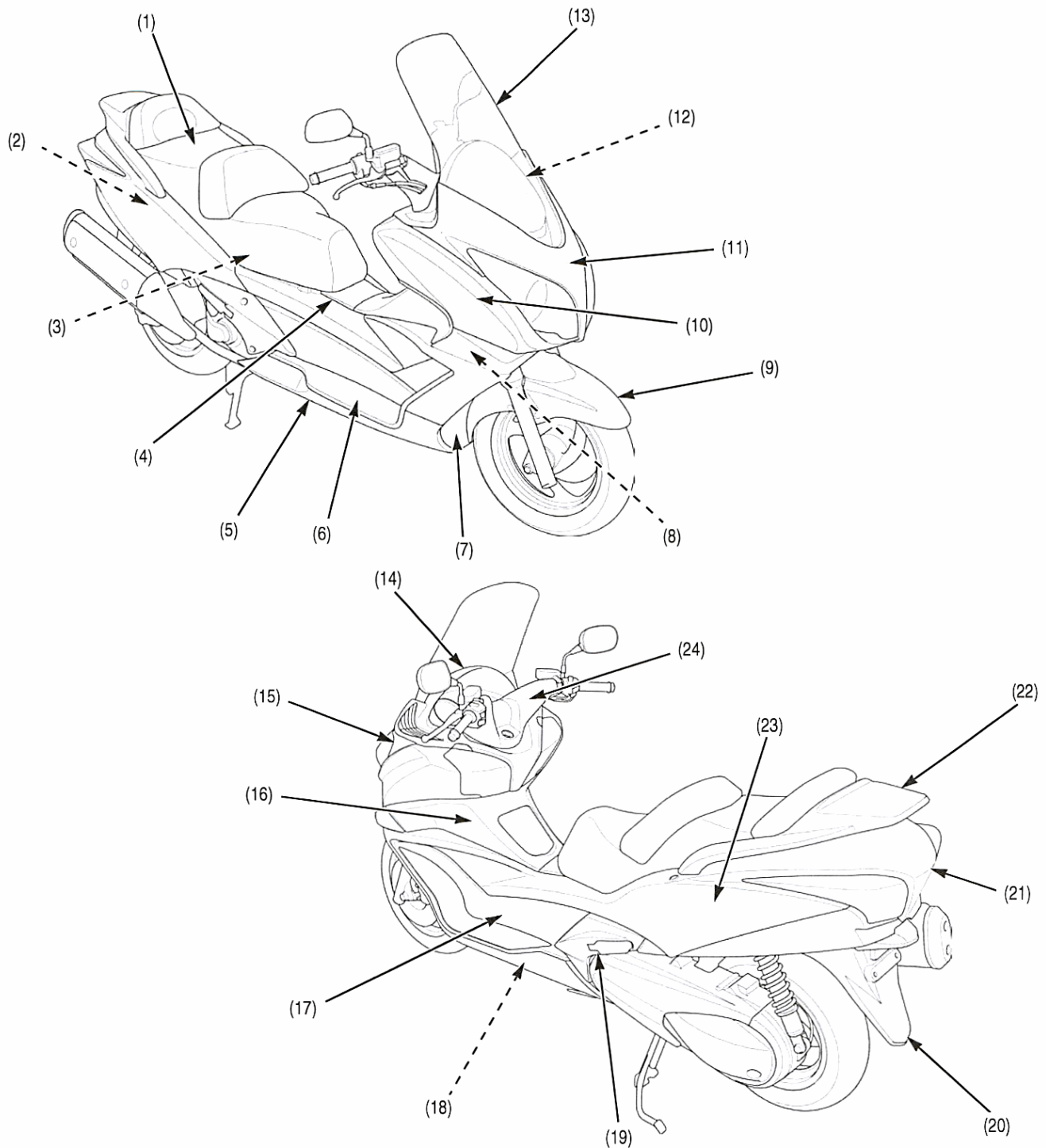


FJS400A:





## UBICAZIONE PANNELLI CARROZZERIA



(1) Sella (pagina 26-35)

(2) Bauletto (pagina 26-42)

(3) Copertura inferiore sella (pagina 26-37)

(4) Coperchio di manutenzione candele (pagina 26-37)

(5) Finitura pedana (pagina 26-36)

(6) Tappetino (pagina 26-35)

(7) Copertura anteriore inferiore (pagina 26-52)

(8) Copertura condotto aria anteriore (pagina 26-53)

(9) Parafango anteriore (pagina 26-38)

(10) Copertura anteriore (pagina 26-46)

(11) Guarnizione cupolino (pagina 26-44)

(12) Parabrezza (pagina 26-45)

(13) Cupolino (pagina 26-45)

(14) Quadro strumenti/copertura montante manubrio (pagina 26-49)

(15) Copertura interna superiore (pagina 26-48)

(16) Copertura interna inferiore (pagina 26-51)

(17) Pedana/Pannello laterale pedana (pagina 26-50)

(18) Copertura inferiore (pagina 26-53)

(19) Poggiapiède passeggero (pagina 26-44)

(20) Parafango posteriore (pagina 26-41)

(21) Carenatura posteriore (pagina 26-40)

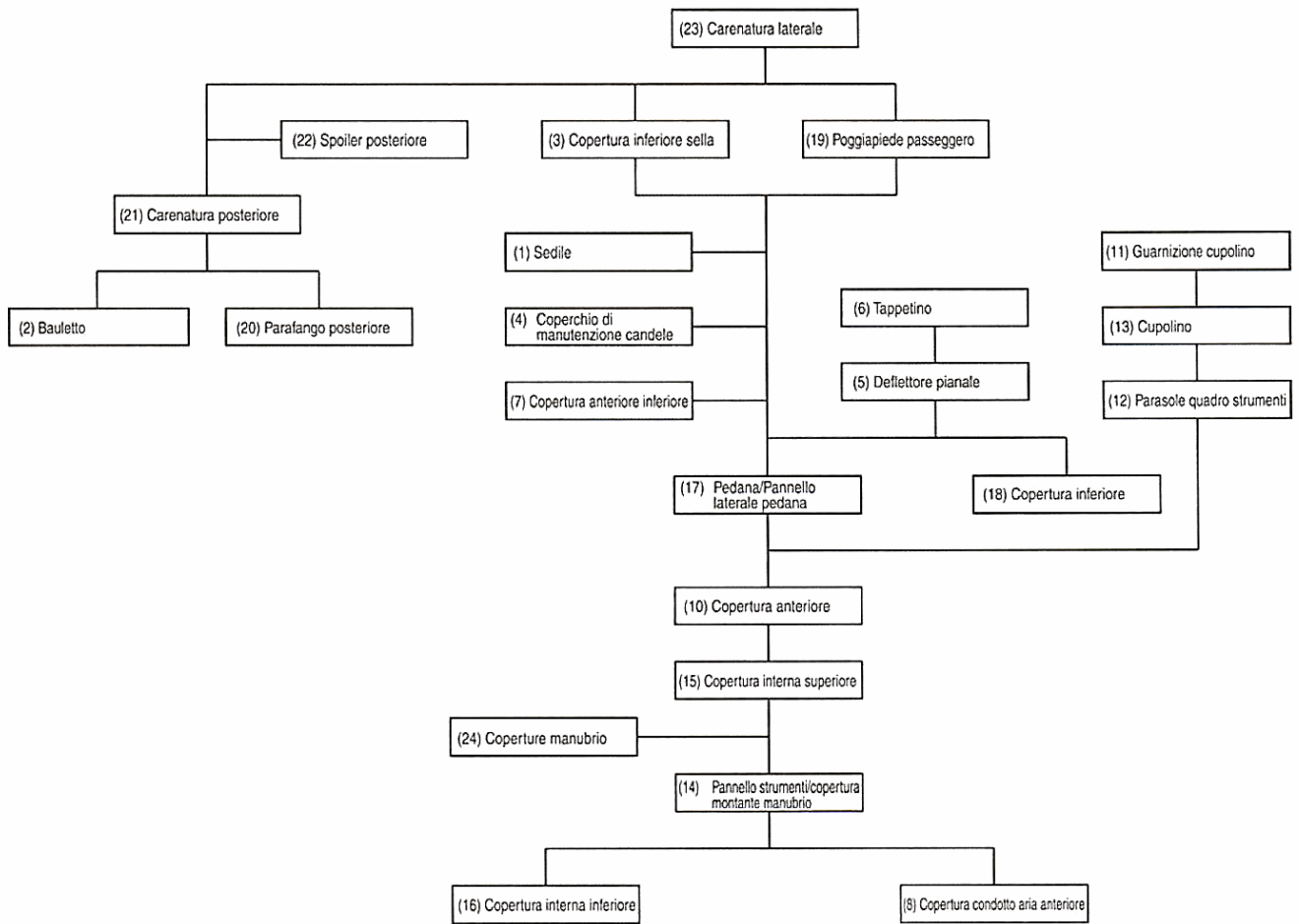
(22) Spoiler posteriore (pagina 26-38)

(23) Carenatura laterale (pagina 26-39)

(24) Coperture manubrio (pagina 26-48)

**SCHEMA RIMOZIONE PANNELLI CARROZZERIA**

- Lo schema seguente indica l'ordine di rimozione di coperture del telaio e pannelli della carrozzeria.



## SELLA

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Sbloccare la sella con la chiave di accensione e aprirla.  
Rimuovere i fermagli a B, i collari e il gruppo ammortizzatore della sella.

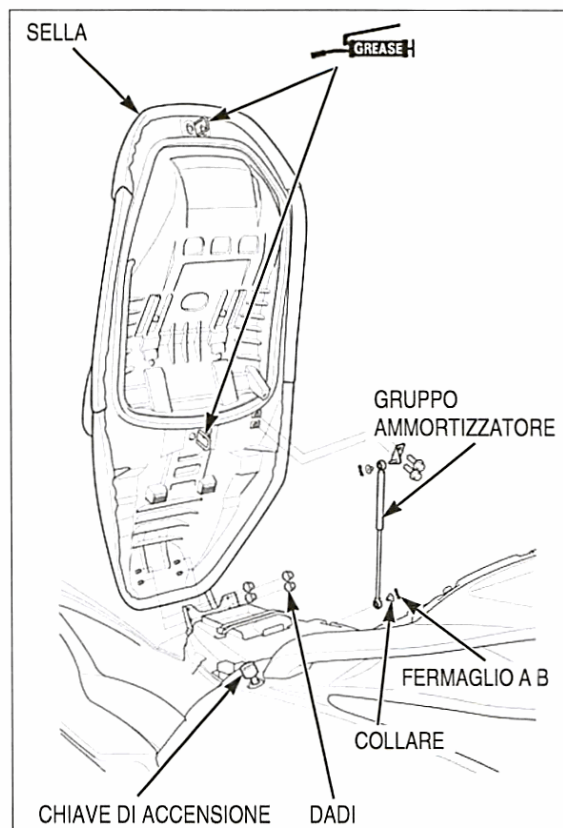
Rimuovere i dadi e smontare la sella dalla cerniera.

*Per bloccare la sella,  
spingere a fondo i fermi  
anteriore e posteriore  
della sella.*

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Lubrificare con grasso i ganci e la serratura della sella.

Al termine dell'installazione, controllare che la sella sia installata correttamente provando a muoverla.



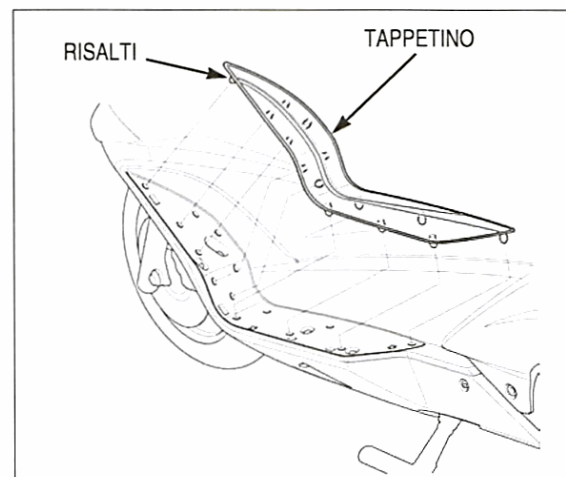
## TAPPETINO

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

*Non danneggiare i  
risalti.*

Liberare i risalti sul lato opposto del tappetino, quindi rimuoverlo.

Installare il tappetino e inserire a fondo i risalti nei fori della pedana.





## FINITURA PEDANA

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

#### FINITURA PEDANA DESTRA

Rimuovere il tappetino destro (pagina 26-35).

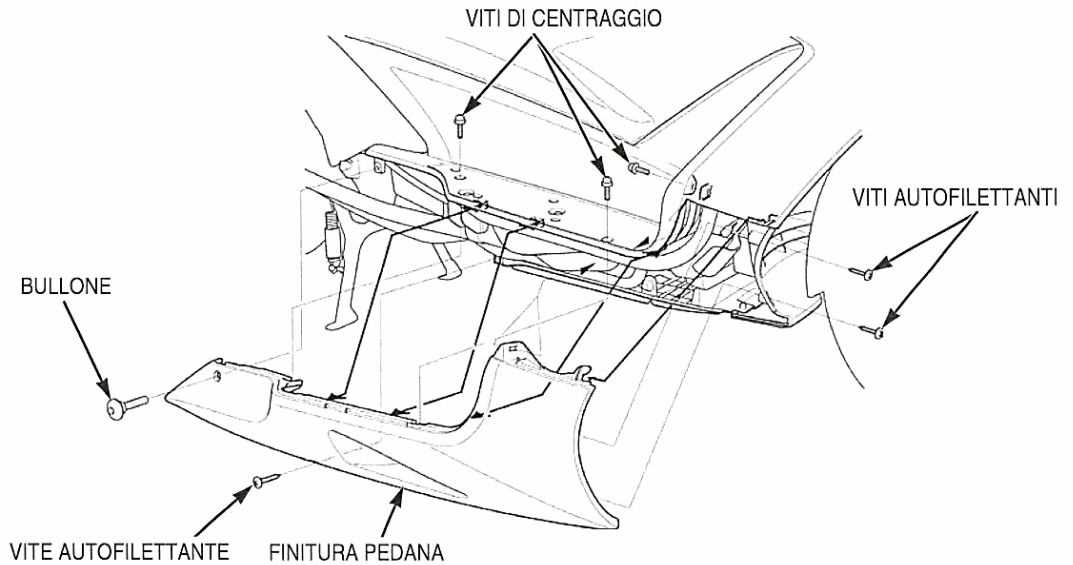
Rimuovere le viti autofilettanti, le viti di centraggio e il bullone.

*Fare attenzione a non danneggiare la linguetta sulla finitura della pedana.*

Liberare la linguetta anteriore della finitura pedana dalla scanalatura sul pannello laterale pedana e rimuovere la finitura.

*Durante l'installazione, verificare che la linguetta anteriore sulla finitura della pedana sia fissata al pannello laterale.*

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



#### FINITURA PEDANA SINISTRA

Rimuovere il tappetino sinistro (pagina 26-35)

Abbassare il cavalletto laterale.

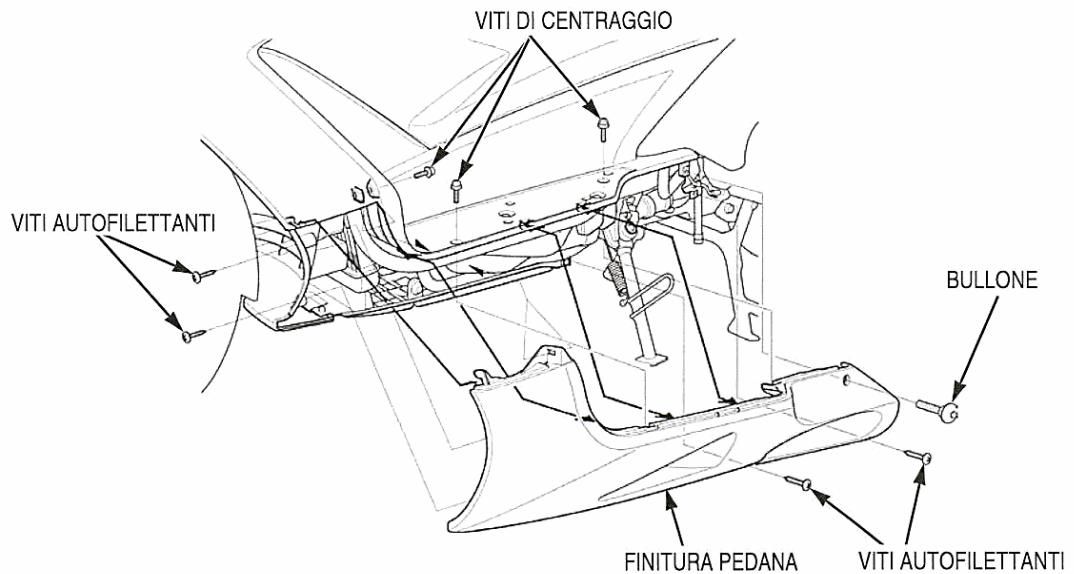
Rimuovere le viti autofilettanti, le viti di centraggio e il bullone.

*Fare attenzione a non danneggiare la linguetta sulla finitura della pedana.*

Liberare la linguetta anteriore della finitura pedana dalla scanalatura sul pannello laterale pedana e rimuovere la finitura.

*Durante l'installazione, verificare che la linguetta anteriore sulla finitura della pedana sia fissata alla pedana.*

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## COPERCHIO DI MANUTENZIONE CANDELE

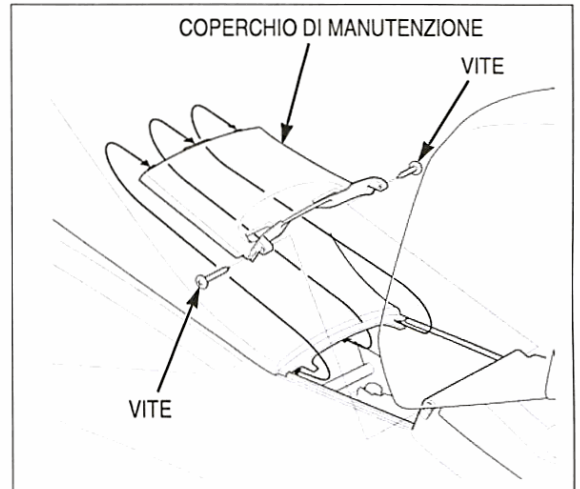
### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Sbloccare la serratura della sella con la chiave di accensione e aprirla.

Rimuovere le viti.

Sganciare le linguette del coperchio di manutenzione dalla pedana e rimuovere il coperchio di manutenzione candele.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

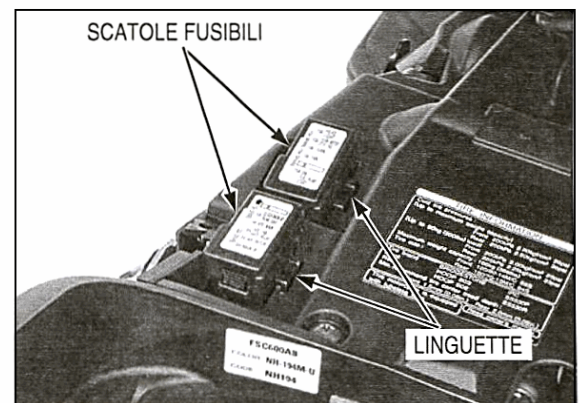


## COPERTURA INFERIORE SELLA

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere le carenature laterali (pagina 26-39).

Sganciare le linguette della scatola fusibili dalla copertura inferiore della sella.

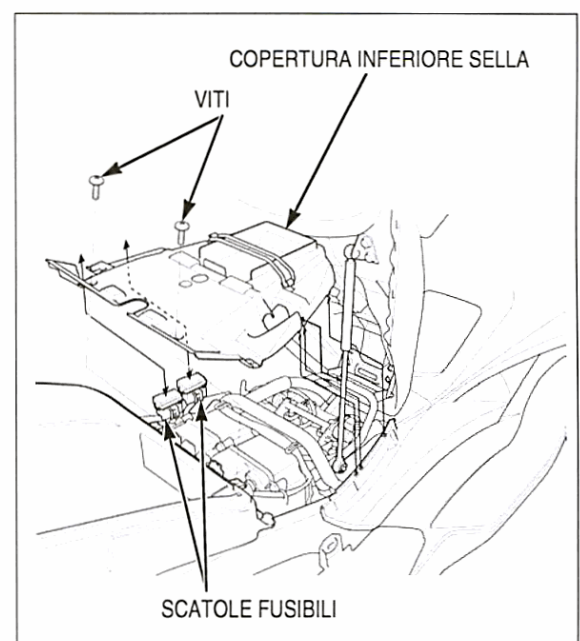


Rimuovere le viti speciali della copertura inferiore sella.

*Prestare attenzione a non danneggiare l'asta dell'ammortizzatore della sella.*

Liberare le linguette dal pannello laterale della pedana e rimuovere la copertura inferiore della sella.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## PARAFANGO ANTERIORE

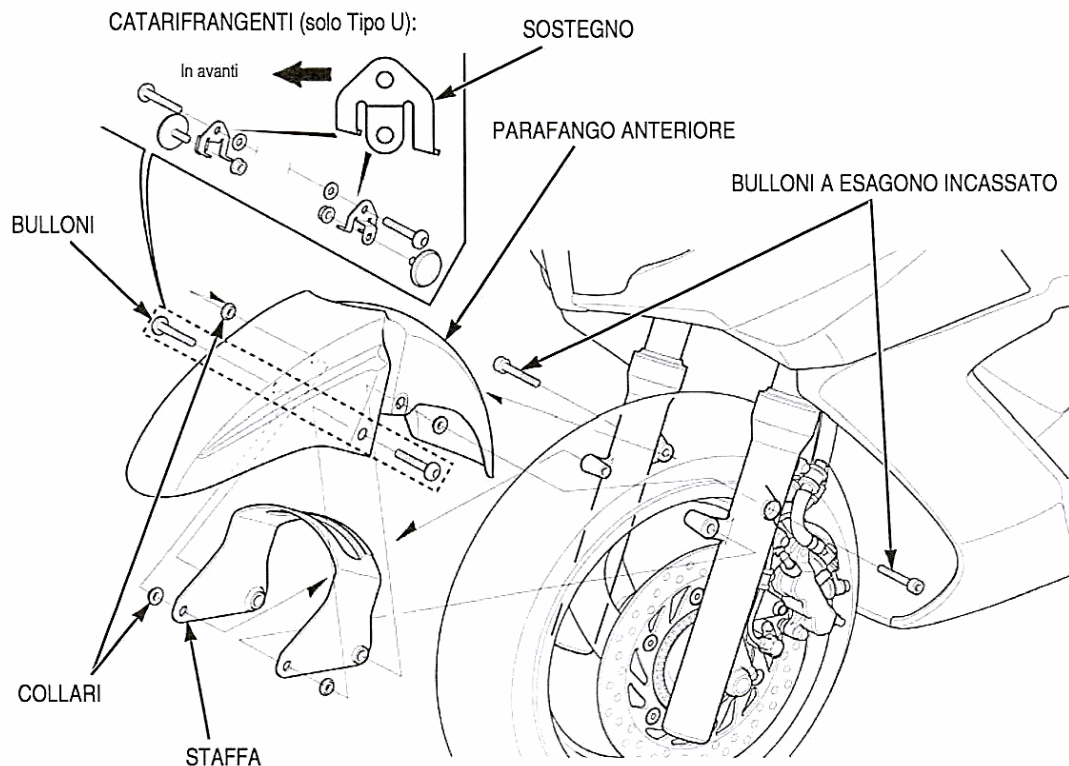
### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

*Eccezione versione U:* Rimuovere i bulloni e i bulloni a esagono incassato.

*Versione U:* Rimuovere i bulloni, i sostegni dei catarifrangenti, le rondelle e i bulloni a esagono incassato.

Rimuovere il parafango anteriore e la staffa spostandoli in avanti.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



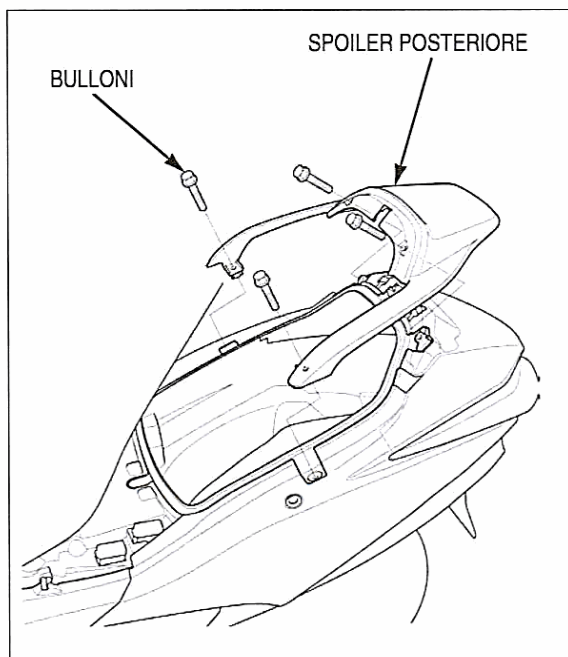
## SPOILER POSTERIORE

Sbloccare la serratura della sella con la chiave di accensione e aprirla.

Rimuovere i bulloni e lo spoiler posteriore.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

**COPPIA DI SERRAGGIO: 27 N·m (2,8 kgf·m)**



## CARENATURA LATERALE

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Sbloccare la serratura della sella con la chiave di accensione e aprirla.

Rimuovere le viti autofilettanti e le viti di centraggio.

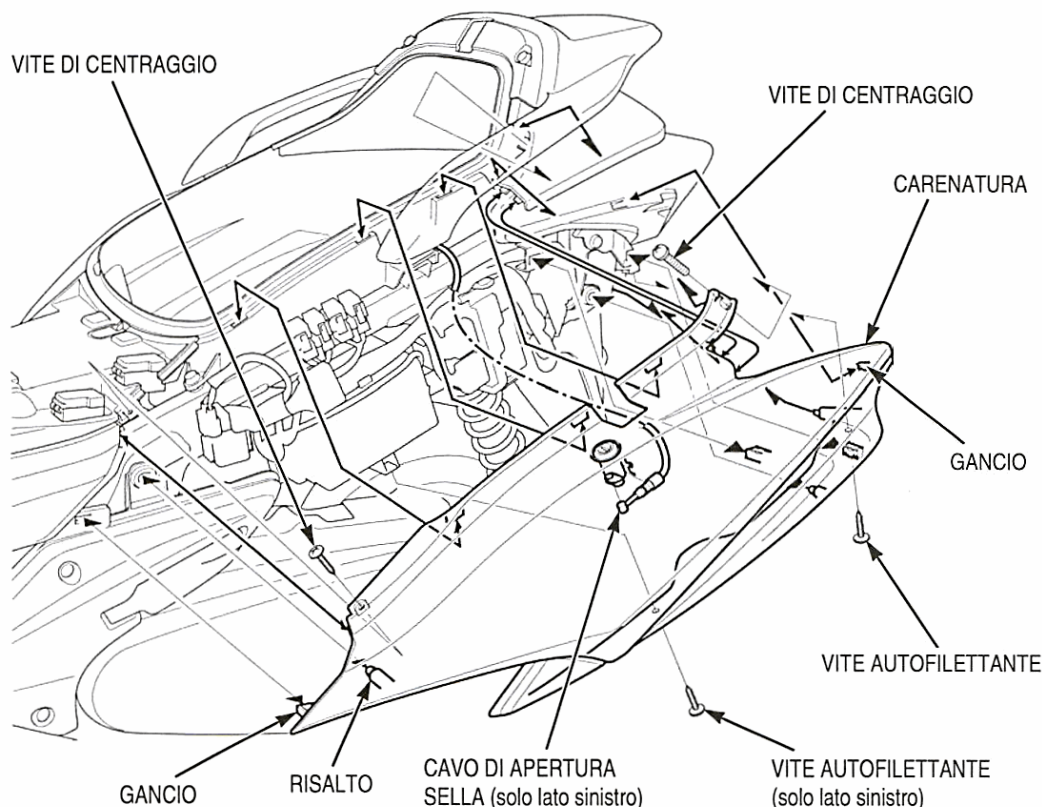
Sganciare le linguette dal bauletto e dalla carenatura posteriore.

*Prestare attenzione a non danneggiare le linguette e il risalto sulla carenatura laterale.*

Estrarre il risalto e i fermagli a espansione, quindi rimuovere la carenatura laterale.

*Solo lato sinistro:* Scollegare il cavo di apertura della sella dal cilindro del bloccetto della chiave.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

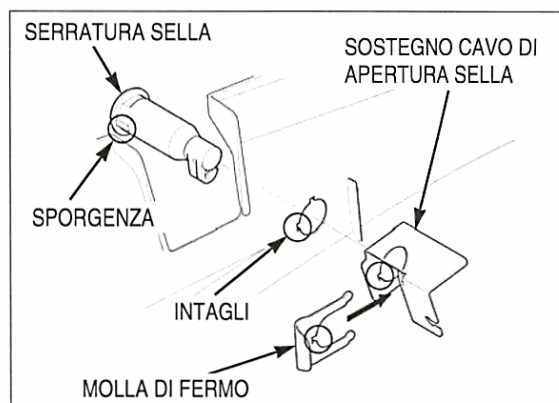


### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE SERRATURA DI BLOCCAGGIO SELLA

Rimuovere la molla di fermo, quindi il sostegno della serratura e del cavo di apertura sella dalla carenatura laterale.

*Allineare gli intagli sulla carenatura laterale e sul sostegno del cavo con l'aletta sulla serratura della sella.*

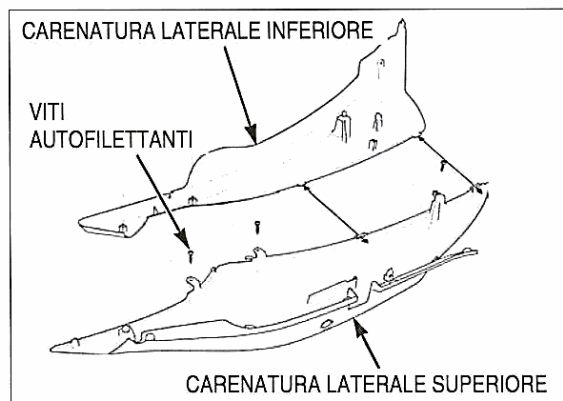
Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## SMONTAGGIO/MONTAGGIO

Rimuovere le viti.  
Sganciare le linguette e rimuovere la carenatura laterale inferiore da quella superiore.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## CARENATURA POSTERIORE

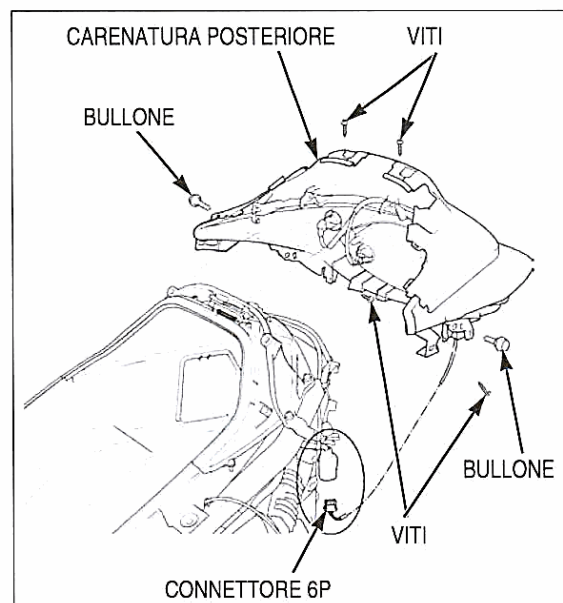
### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere quanto segue:

- spoiler posteriore (pagina 26-38)
- carenature laterali (pagina 26-39)

Rimuovere le viti autofilettanti, i bulloni e la carenatura posteriore.  
Scollegare il connettore 6P della luce di stop/fanalino di coda.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



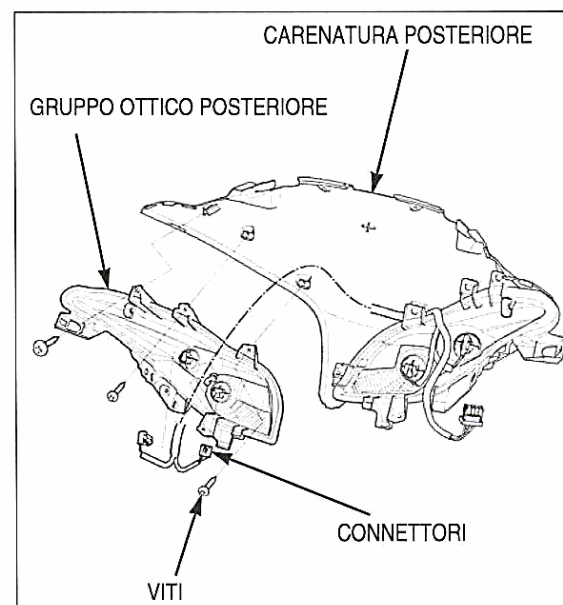
### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE GRUPPO OTTICO POSTERIORE

Svitare le viti e rimuovere il gruppo ottico posteriore dalla carenatura posteriore.

Montare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

#### COPIA DI SERRAGGIO:

Vite di fissaggio gruppo ottico posteriore:  
1,0 N·m (0,1 kgf·m)



## PARAFANGO POSTERIORE

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere quanto segue:

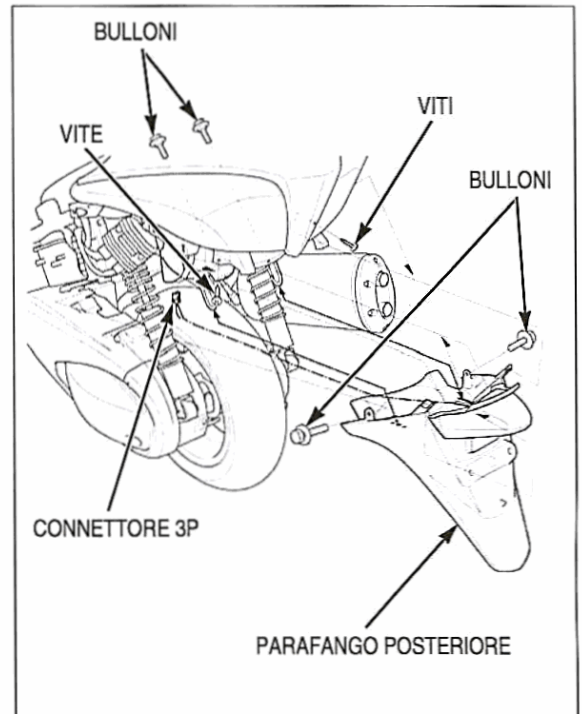
- carenature laterali (pagina 26-39)
- tappetino bauletto

Scollegare il connettore 3P della luce della targa.

Rimuovere i bulloni sul bauletto.

Rimuovere le viti e i bulloni laterali, quindi il parafango posteriore.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



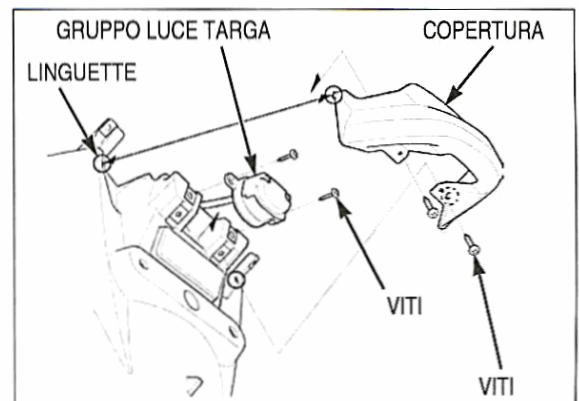
### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE GRUPPO LUCE TARGA

Rimuovere le viti dal coperchio della luce della targa.

Sganciare le linguette dal parafango posteriore e rimuovere la copertura luce targa.

Rimuovere le viti e il gruppo luce targa.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## BAULETTO

### TELAIO POSTERIORE

#### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la carenatura posteriore (pagina 26-40).

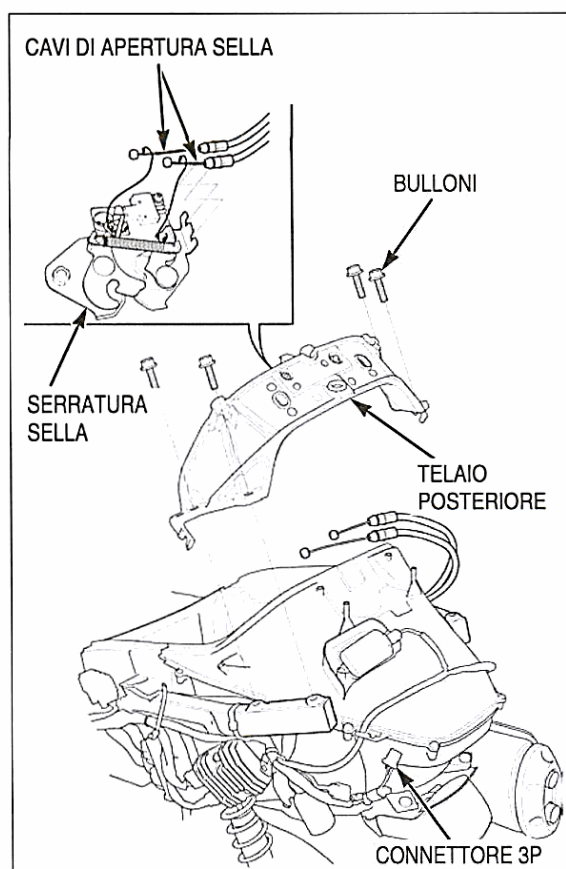
Scollegare il connettore 3P dell'interruttore della luce bauletto.

Rimuovere i bulloni e il telaio posteriore.

Scollegare i cavi di apertura sella dal fermo posteriore della sella.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

**COPPIA DI SERRAGGIO:** 27 N·m (2,8 kgf·m)



### BAULETTO SUPERIORE

#### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

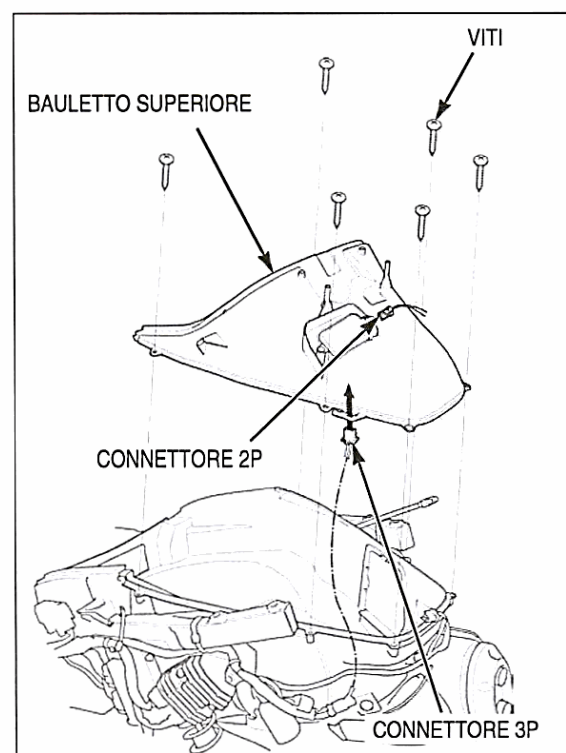
Rimuovere il telaio posteriore (pagina 26-42).

Rimuovere il connettore 3P dell'interruttore della luce bauletto dal bauletto superiore.

Scollegare il connettore 2P della luce bauletto.

Rimuovere le viti e il bauletto superiore.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## BAULETTO INFERIORE

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere quanto segue:

- batteria (pagina 18-6)
- bauletto superiore (pagina 26-42)

Rimuovere il tappetino del bauletto.

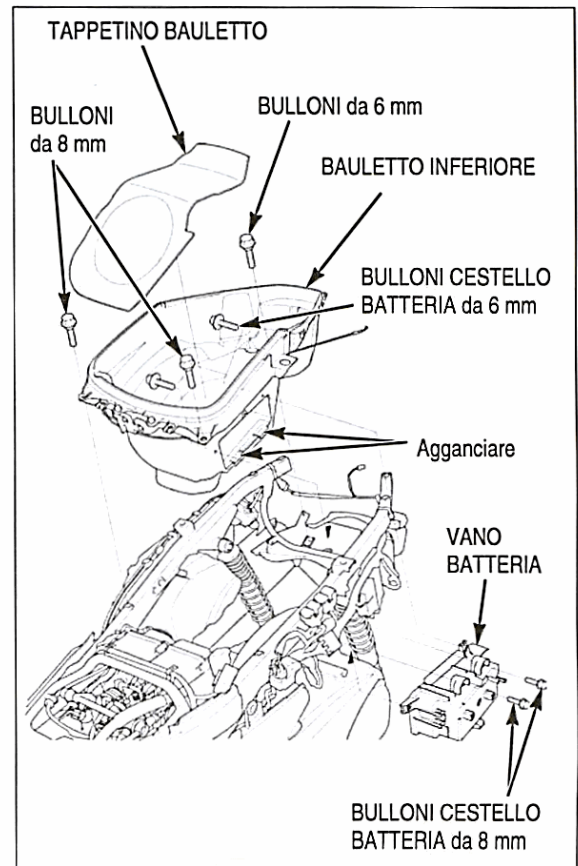
Rimuovere i bulloni da 6 mm e da 8 mm del cestello batteria.

Rimuovere i bulloni da 6 mm e da 8 mm del bauletto inferiore.

Sganciare le linguette del cestello batteria dal bauletto inferiore, quindi rimuovere il bauletto inferiore.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

*Instradare cavi e cablaggi in modo sicuro al vano batteria (pagina 26-18).*



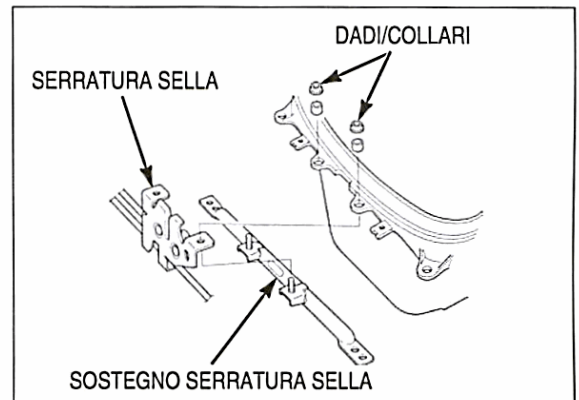
## SERRATURA SELLA

### SMONTAGGIO/MONTAGGIO

Rimuovere i dadi e i collari.

Rimuovere la serratura sella e il relativo sostegno dal bauletto inferiore.

Montare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

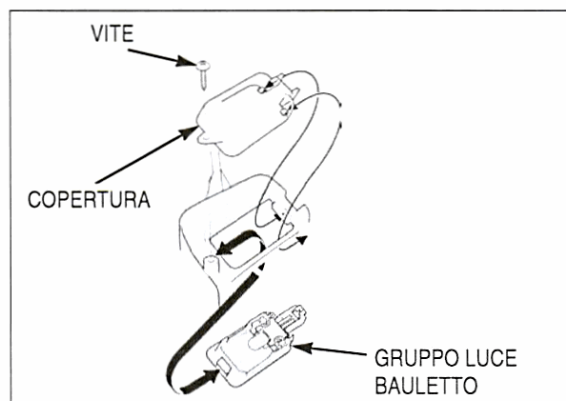




## LUCE BAULETTO

### SMONTAGGIO/MONTAGGIO

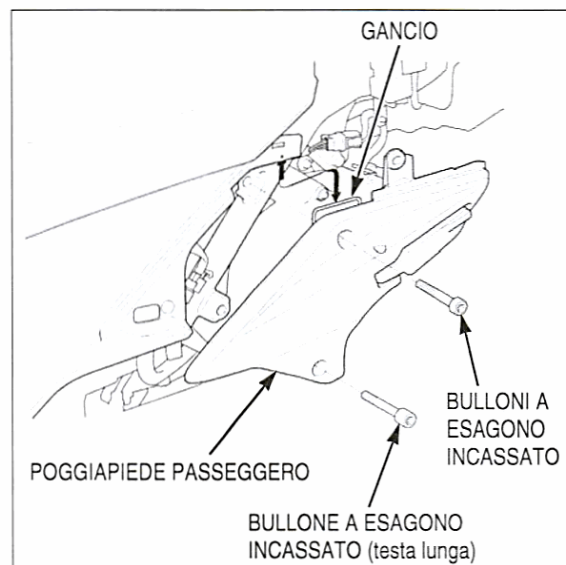
Rimuovere la vite.  
Sganciare le linguette dal bauletto e rimuovere la copertura del gruppo luce bauletto.  
Rimuovere il gruppo luce bauletto.  
Montare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



## POGGIAPIEDE PASSEGGERO

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

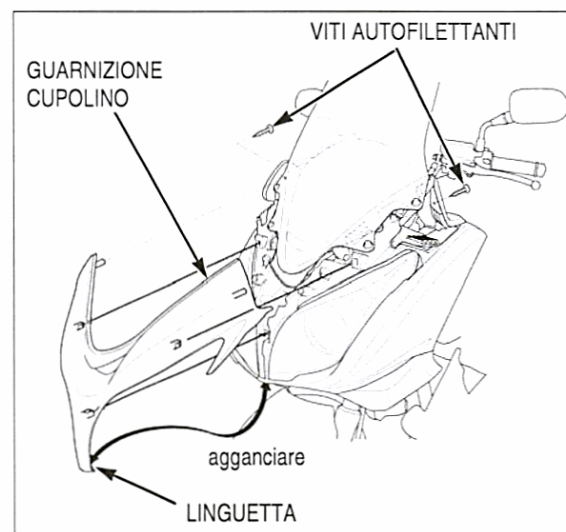
Rimuovere la carenatura laterale (pagina 26-39).  
Rimuovere i bulloni a esagono incassato.  
Far scorrere all'indietro il poggiatesta e liberare il gancio dal pannello laterale della pedana.  
Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## GUARNIZIONE CUPOLINO

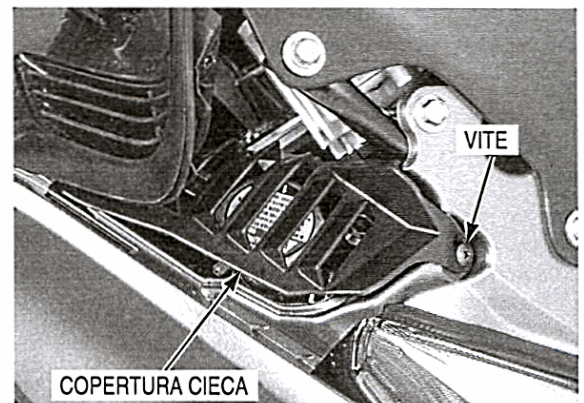
### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere le viti autofilettanti.  
*Non danneggiare la linguetta anteriore.* Liberare i fermagli a espansione dalla copertura anteriore, quindi rimuovere la guarnizione del cupolino.  
Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE DELLA COPERTURA CIECA

Rimuovere la guarnizione del cupolino (pagina 26-44).  
 Rimuovere la vite e la copertura cieca.  
 Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

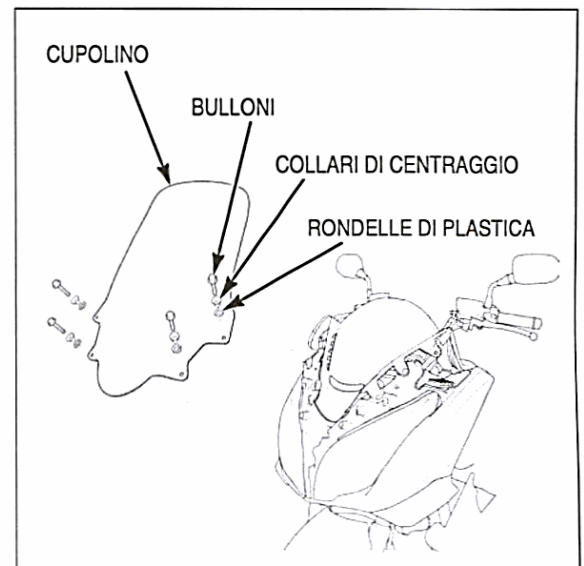


## CUPOLINO

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la guarnizione del cupolino (pagina 26-44).  
 Rimuovere i bulloni, i collari di centraggio e le rondelle di plastica.  
 Rimuovere il cupolino.  
 Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

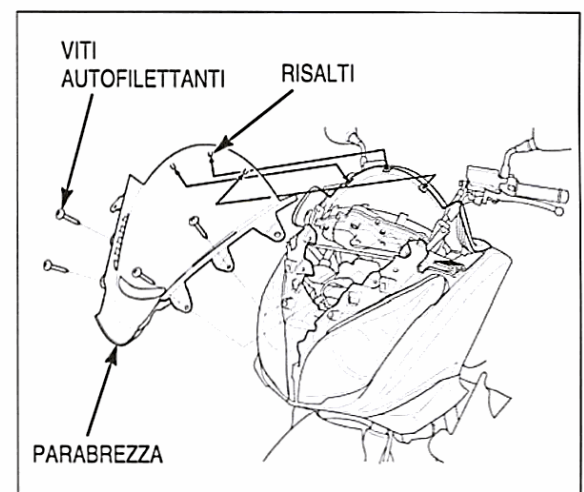
*Non graffiare o danneggiare la superficie del cupolino.*



## PARABREZZA

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere il cupolino (pagina 26-45).  
 Rimuovere le viti autofilettanti.  
 Liberare i risalti dal quadro strumenti e rimuovere il parabrezza.  
 Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## COPERTURA ANTERIORE

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere quanto segue:

- parabrezza (pagina 26-45)
- pedana/pannello laterale pedana (pagina 26-50)

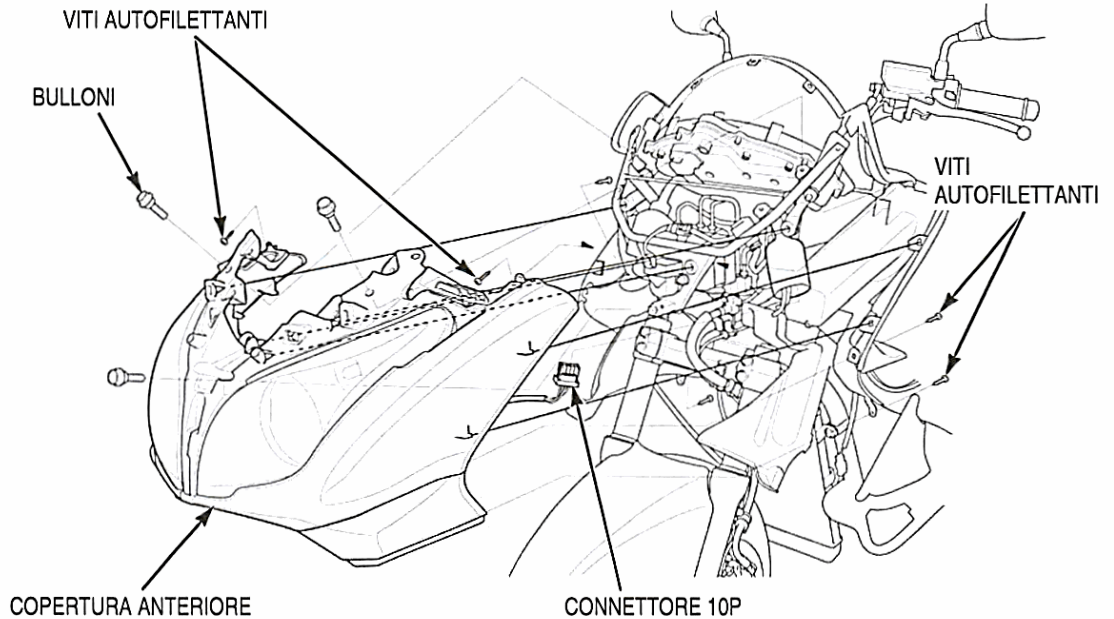
Rimuovere le viti autofilettanti e i bulloni.

Estrarre i risalti dal sostegno della copertura anteriore e rimuovere la copertura anteriore.

Scollegare il connettore 10P del cablaggio secondario del faro.

*Durante l'installazione, fare attenzione a non danneggiare le linguette sulla copertura anteriore.*

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



**RIMOZIONE/INSTALLAZIONE GRUPPO FARO  
E INDICATORE DI DIREZIONE**

Rimuovere la copertura anteriore (pagina 26-46).

Rimuovere la vite autofilettante e la fascetta del cablaggio secondario.

Rimuovere le viti di fissaggio e il gruppo faro.

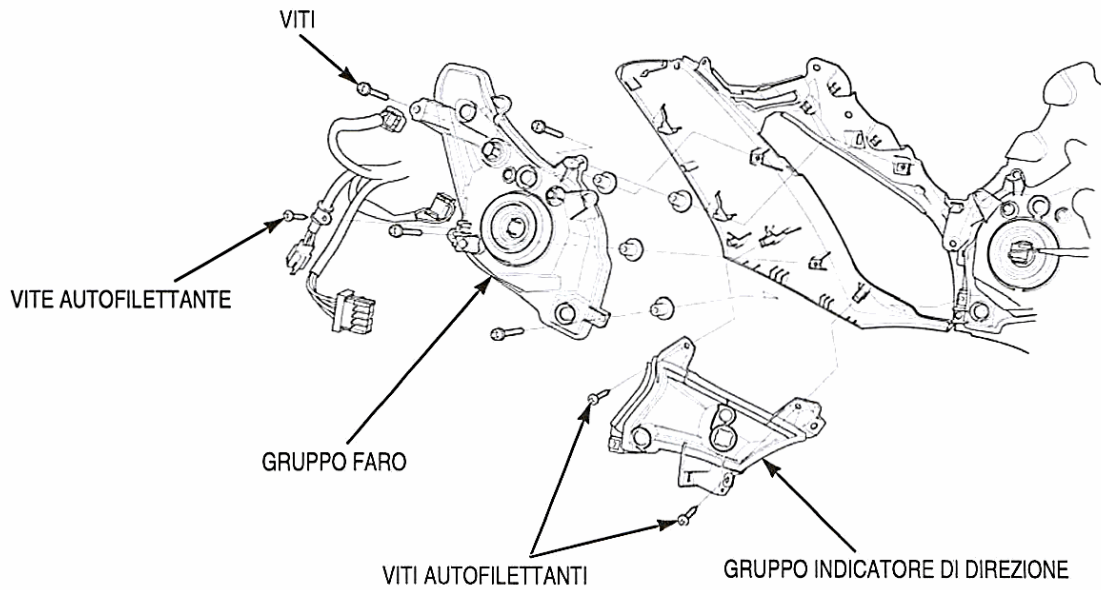
Rimuovere le viti autofilettanti e il gruppo indicatore di direzione.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

**COPPIA DI SERRAGGIO:**

Vite di fissaggio gruppo indicatore di direzione anteriore:

1,0 N·m (0,1 kgf·m)



## COPERTURE MANUBRIO

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere le viti autofilettanti.

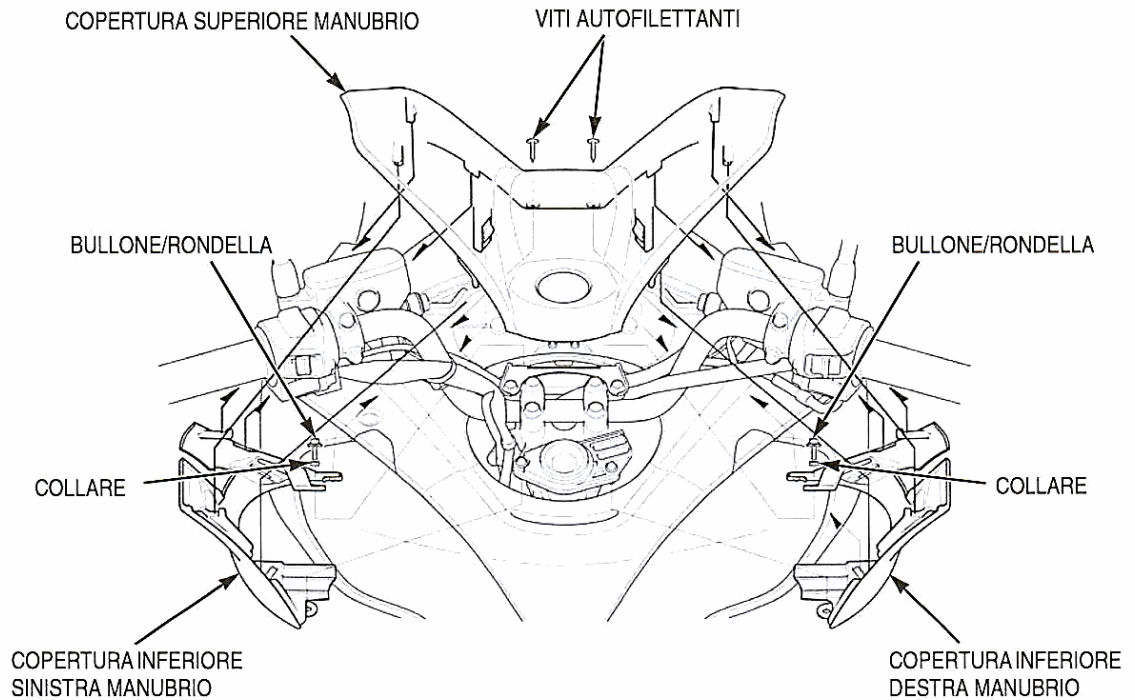
Liberare i fermagli a espansione dalla copertura inferiore del manubrio, quindi rimuovere la copertura superiore del manubrio.

Rimuovere i bulloni/le rondelle, i collari e le coperture inferiori del manubrio.

*Durante l'installazione, fare attenzione a non danneggiare i cavi e il cablaggio.*

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Durante l'installazione, allineare le linguette sulla copertura inferiore destra e sinistra del manubrio con quelle sulla copertura superiore.



## COPERTURA INTERNA SUPERIORE

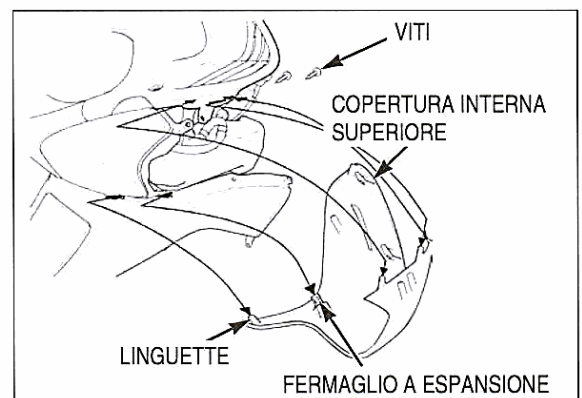
### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la copertura anteriore (pagina 26-46).

Rimuovere le viti autofilettanti.

Sganciare le linguette e il fermaglio a espansione, quindi rimuovere la copertura interna superiore.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## QUADRO STRUMENTI/COPERTURA MONTANTE MANUBRIO

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

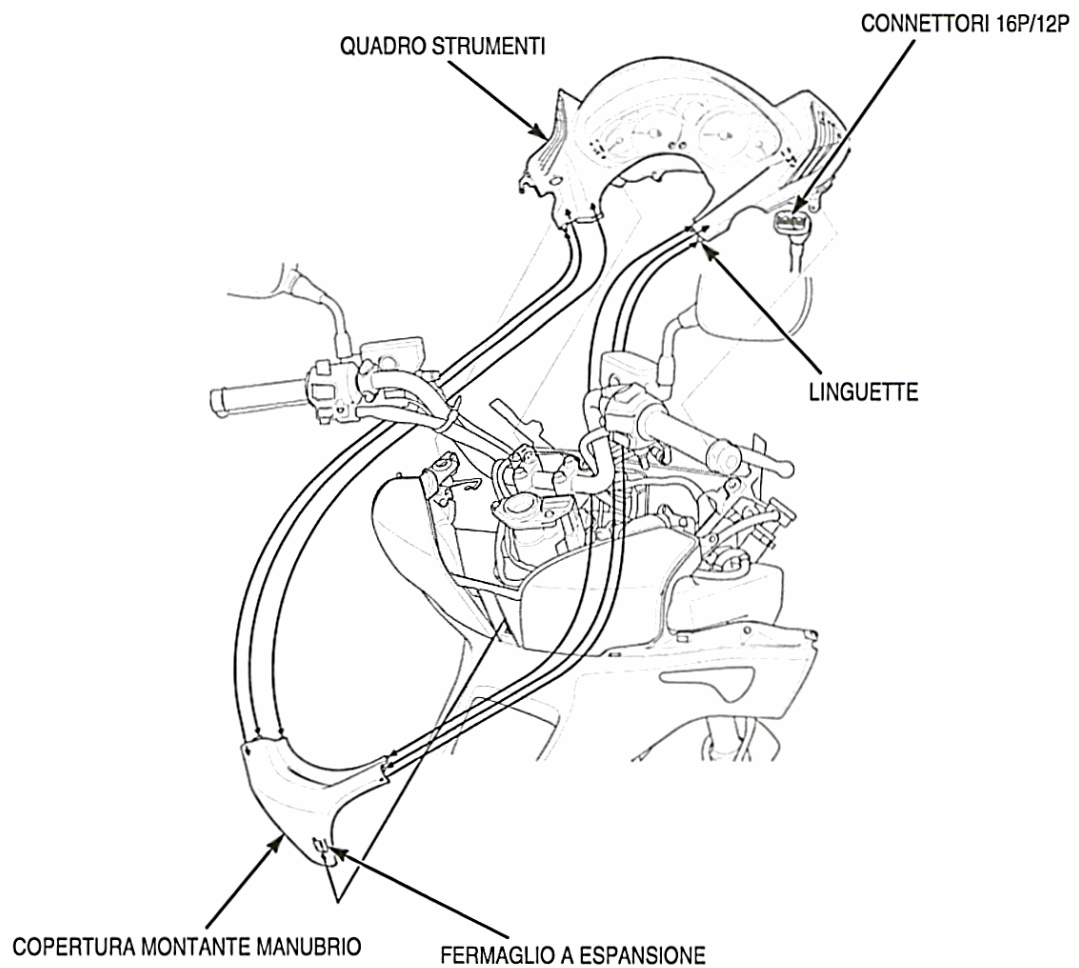
Rimuovere quanto segue:

- copertura anteriore (pagina 26-46)
- coperture manubrio (pagina 26-48)
- copertura interna superiore (pagina 26-48)

Liberare il fermaglio a espansione dalla copertura interna inferiore.  
Liberare le linguette dal quadro strumenti e rimuovere la copertura  
del montante del manubrio.

Scollegare i connettori 16P e 12P del gruppo indicatori.  
Rimuovere il quadro strumenti.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## PEDANA/PANNELLO LATERALE PEDANA

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere quanto segue:

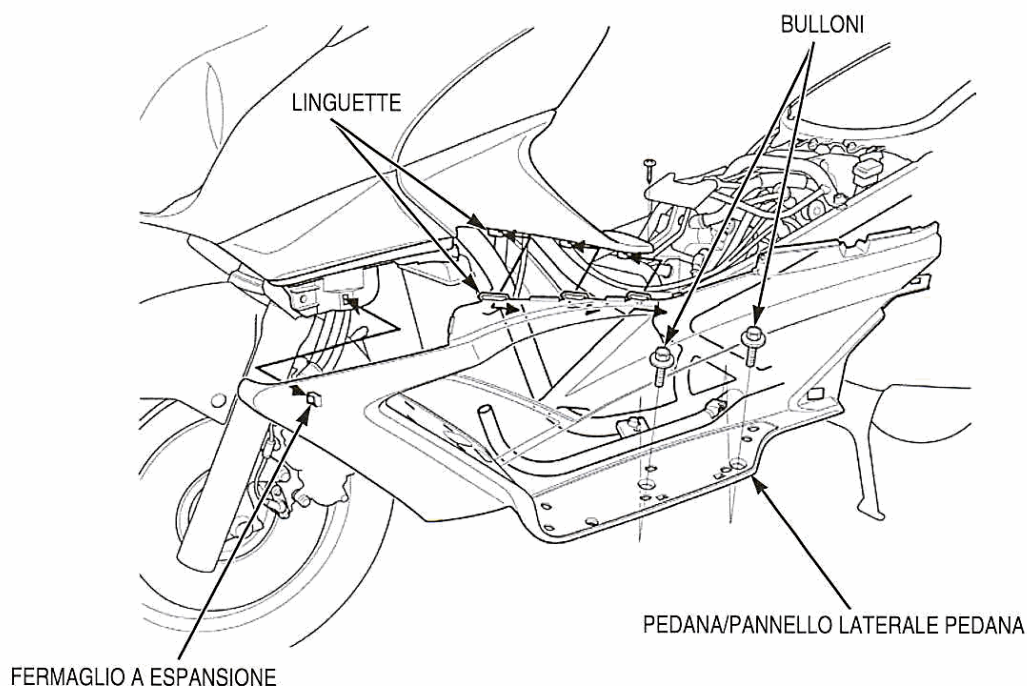
- sella (pagina 26-35)
- copertura inferiore sella (pagina 26-37)
- coperchio di manutenzione candele (pagina 26-37)
- finitura pedana (pagina 26-36)
- poggiatesta passeggero (pagina 26-44)

Rimuovere i bulloni dalla pedana.

Liberare il fermaglio a espansione e far scorrere all'indietro la pedana e il relativo pannello laterale.

Liberare le linguette dalla copertura interna inferiore e rimuovere la pedana e il relativo pannello laterale.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

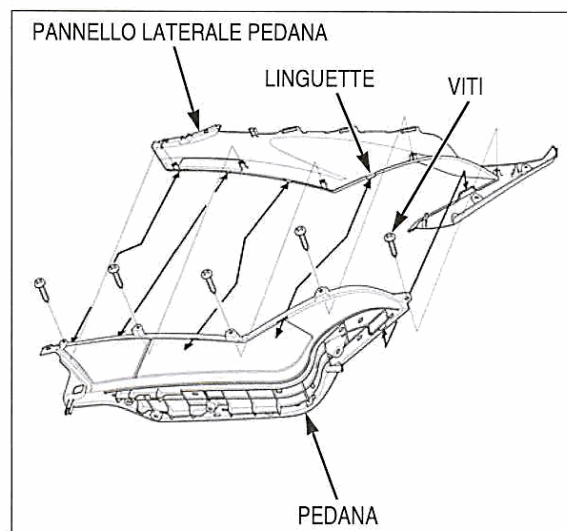


### SMONTAGGIO/MONTAGGIO

Rimuovere le viti autofilettanti.

Liberare le linguette dalla pedana e rimuovere il pannello laterale.

Montare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



## COPERTURA INTERNA INFERIORE

### RIMOZIONE

Rimuovere quanto segue:

- copertura anteriore (pagina 26-46)
- quadro strumenti/copertura montante manubrio (pagina 26-49)
- pedana/pannello laterale pedana (pagina 26-50)

Rimuovere il dado e la manopola del freno di stazionamento.

Aprire lo sportello carburante e rimuovere le viti speciali.

Aprire lo sportello della tasca destra e liberare il bocchettone del serbatoio della riserva del radiatore dal foro sulla copertura interna inferiore.

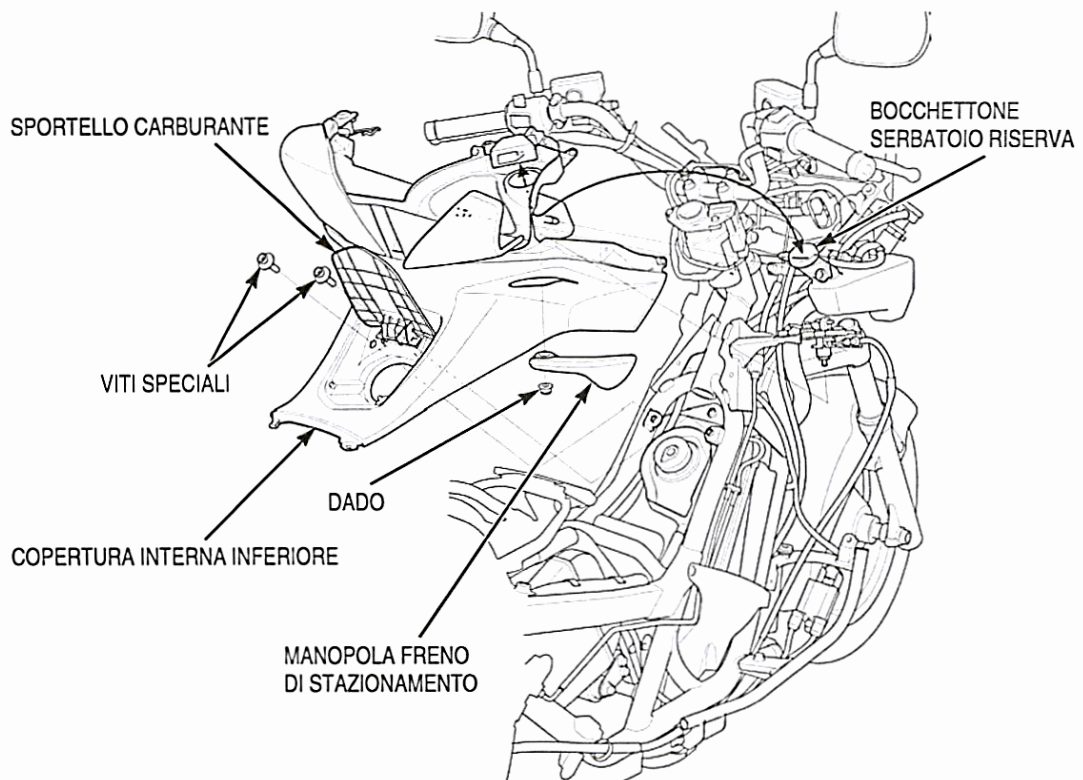
Rimuovere la copertura interna inferiore.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

### COPPIA DI SERRAGGIO:

Dado manopola freno di stazionamento:

30 N·m (3,1 kgf·m)





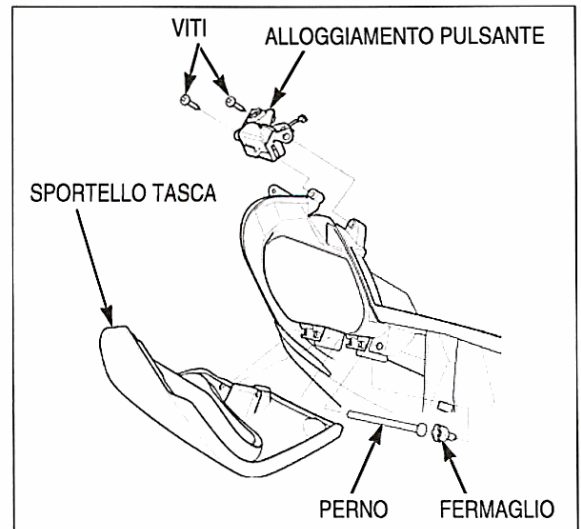
### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE SPORTELLINO TASCA

Rimuovere le viti e l'alloggiamento del pulsante di apertura della tasca.

Rimuovere il fermaglio.

Rimuovere il perno dello sportello della tasca e lo sportello.

Montare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



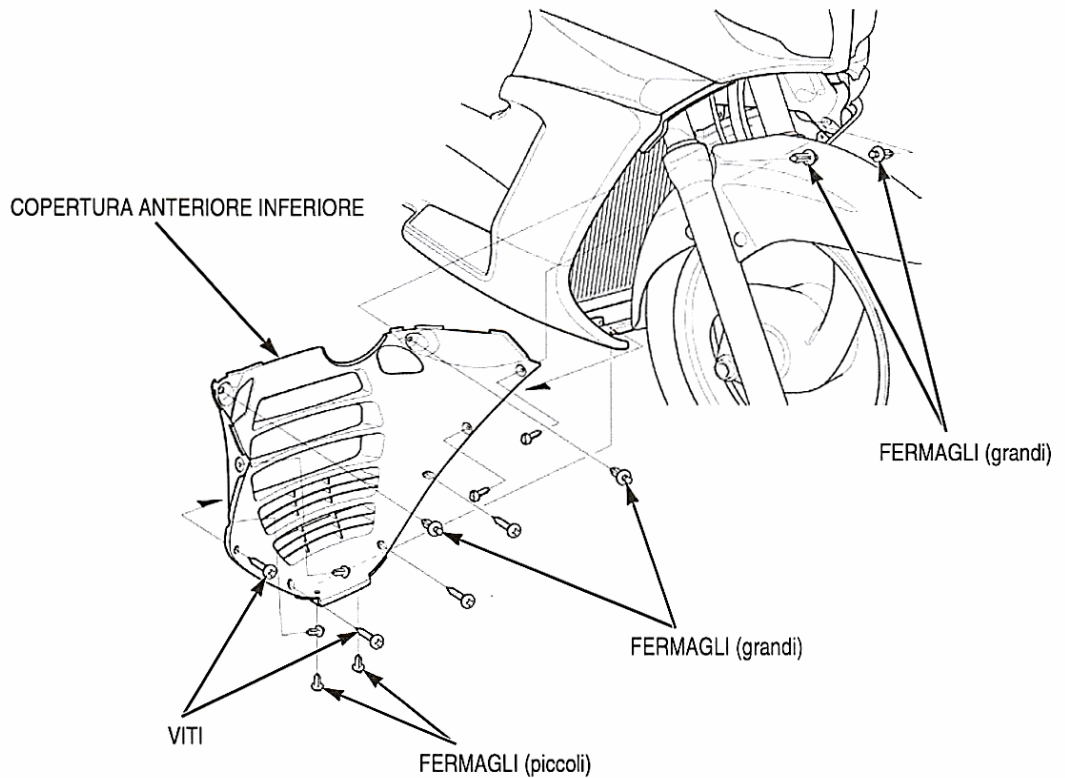
### COPERTURA ANTERIORE INFERIORE

#### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere i fermagli (grandi) dalla copertura del condotto dell'aria anteriore.

Rimuovere i fermagli (piccoli), le viti e la copertura anteriore inferiore.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## COPERTURA INFERIORE

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

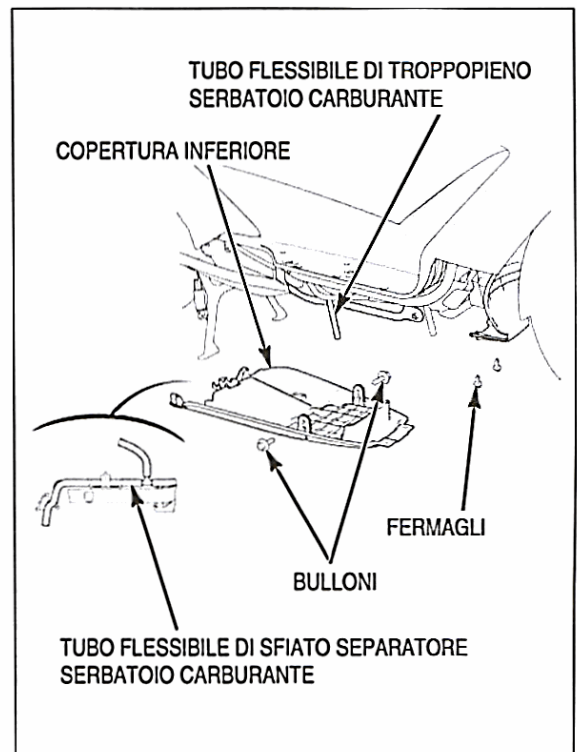
Rimuovere le finiture della pedana destra e sinistra (pagina 26-36).

Rimuovere i bulloni, i fermagli e la copertura inferiore dal telaio inferiore.

Rimuovere il tubo flessibile di troppopieno del serbatoio carburante dal foro nella copertura inferiore.

Rimuovere il tubo flessibile di sfiato del separatore serbatoio carburante dal gancio sulla copertura inferiore.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## COPERTURA CONDOTTO ARIA ANTERIORE

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

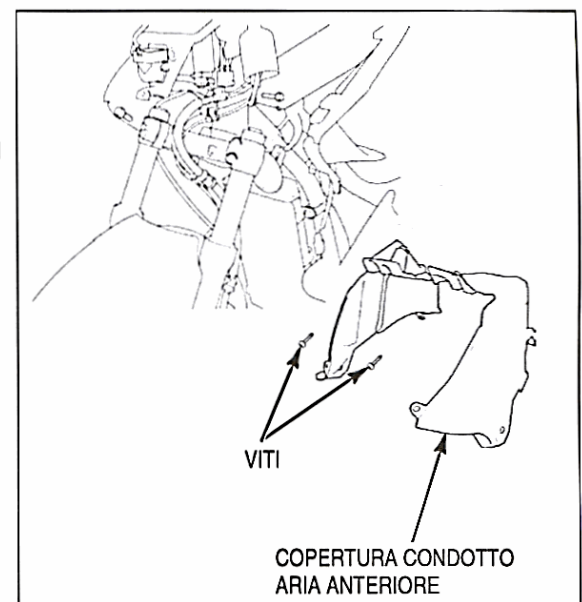
Rimuovere quanto segue:

- copertura anteriore (pagina 26-46)
- copertura anteriore inferiore (pagina 26-52)

Rimuovere le viti.

Girare il manubrio a sinistra o a destra e rimuovere la copertura del condotto dell'aria anteriore.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO RADIATORE

Appoggiare lo scooter sul cavalletto centrale su una superficie piana.

Aprire lo sportello della tasca interna destra.

Controllare il livello del liquido di raffreddamento nel serbatoio della riserva con il motore in funzione alla normale temperatura di esercizio.

Con lo scooter collocato in posizione verticale su una superficie piana, il livello deve essere compreso tra le due tacche di livello "UPPER" (superiore) e "LOWER" (inferiore).

Se il livello è basso, aggiungere liquido di raffreddamento dal serbatoio della riserva del radiatore.

Rimuovere il tappo del serbatoio della riserva e rifornire il serbatoio fino alla tacca di livello "UPPER" (superiore) con una miscela 1:1 di acqua distillata e antigelo (preparazione della miscela del liquido di raffreddamento; pagina 6-6).

### NOTA

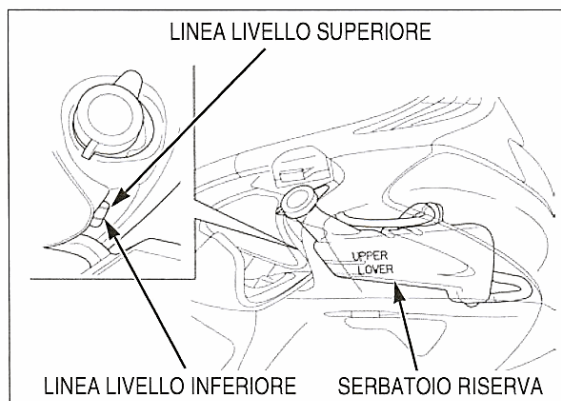
*L'uso del liquido di raffreddamento con anticorrosivi al silicato può causare l'usura prematura delle guarnizioni della pompa dell'acqua o bloccare i condotti del radiatore. L'uso dell'acqua del rubinetto può danneggiare il motore.*

Nel caso in cui si verificasse un abbassamento molto rapido del livello del liquido di raffreddamento, controllare se ci sono perdite.

Se il serbatoio della riserva si svuota completamente, si potrebbero verificare infiltrazioni d'aria nell'impianto di raffreddamento.

Assicurarsi di avere eliminato tutta l'aria dall'impianto di raffreddamento (pagina 6-7).

Rimontare il tappo del serbatoio della riserva e montare le parti smontate.

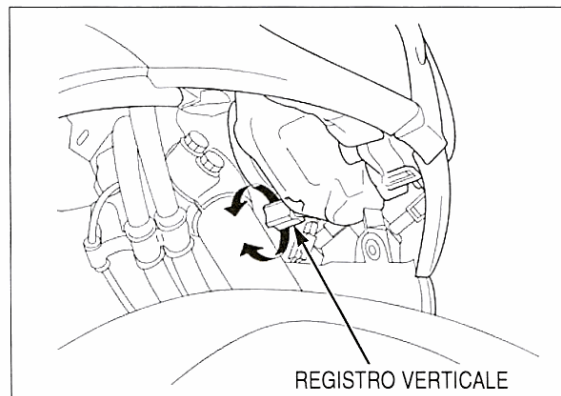


## ORIENTAMENTO FARO

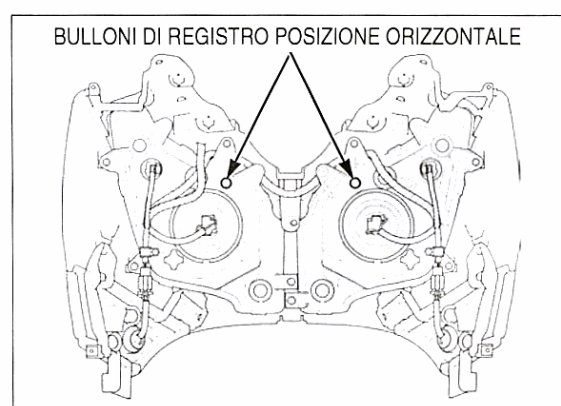
- Registrare il fascio luminoso nel rispetto delle leggi e delle normative locali.

Collocare lo scooter in posizione verticale su una superficie piana.

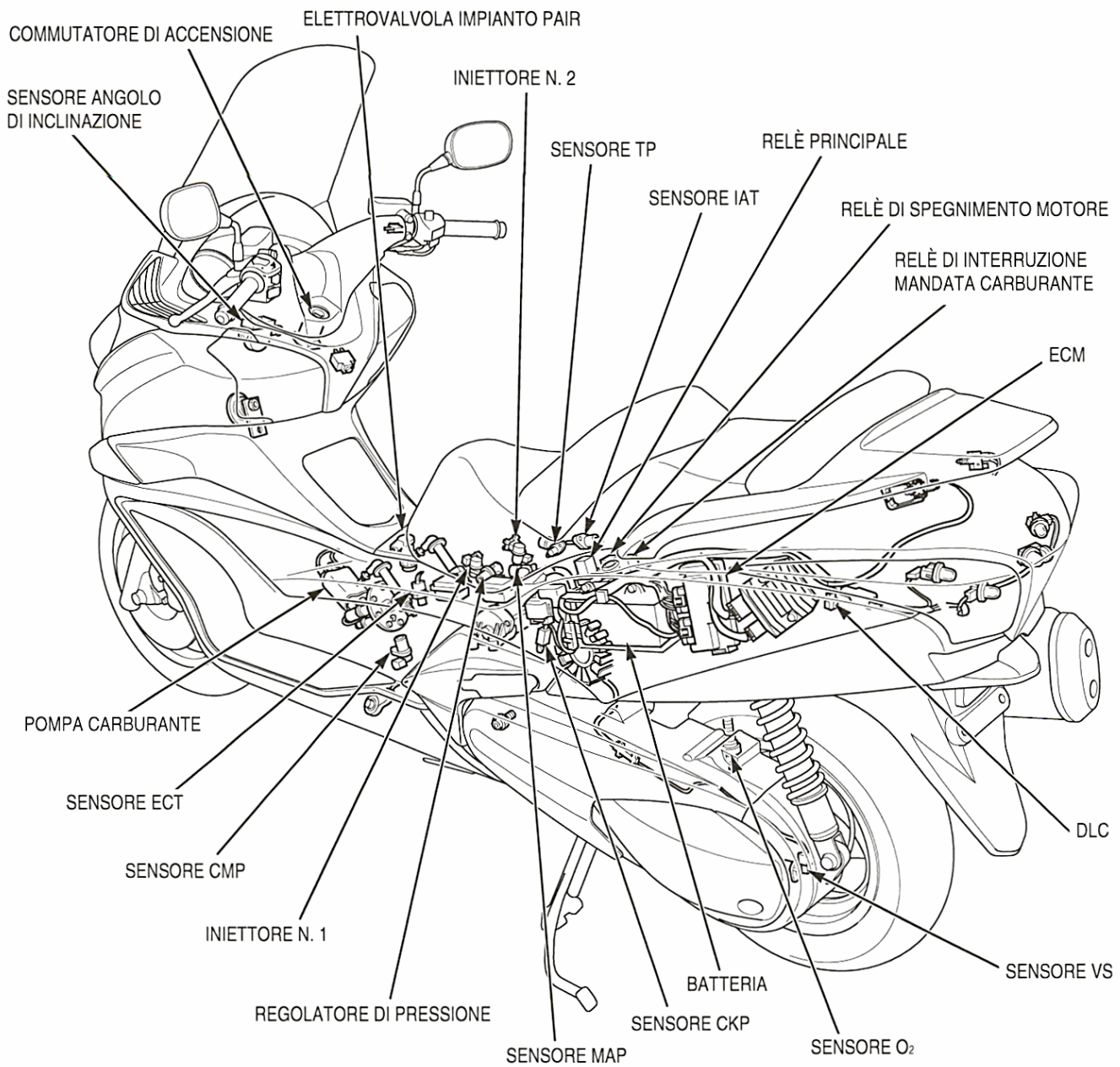
Regolare verticalmente il fascio luminoso ruotando ciascun registro verticale.



Registrare orizzontalmente il fascio luminoso ruotando ciascun bullone di registro orizzontale.

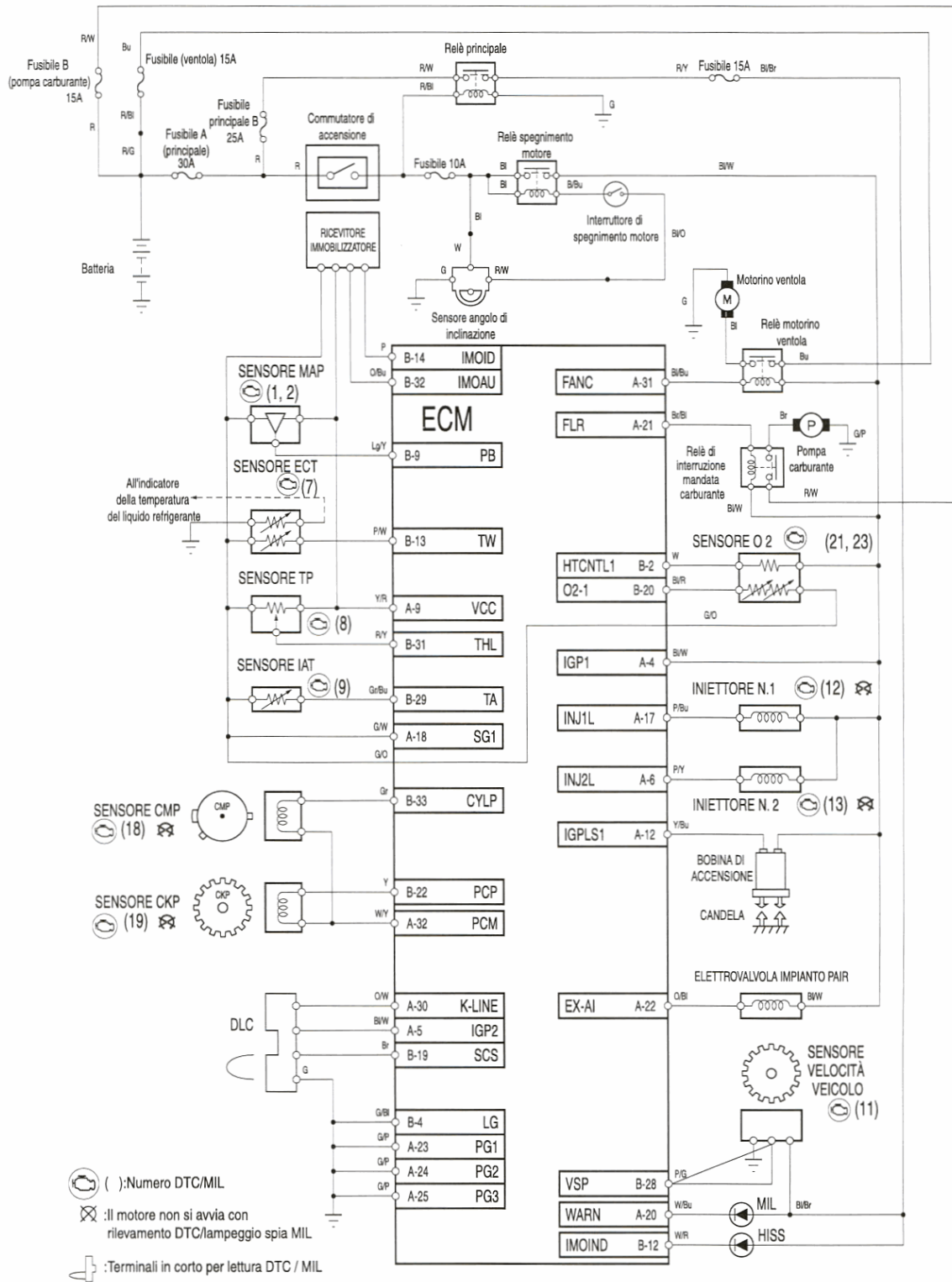


**UBICAZIONE IMPIANTO PGM-FI**

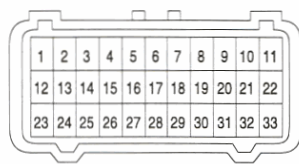
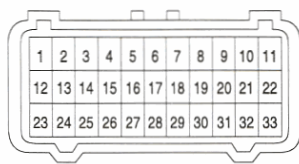


NOME COMPLETO	ABBREVIAZIONI
Sensore pressione assoluta collettore	Sensore MAP
Sensore posizione valvola a farfalla	Sensore TP
Sensore temperatura aria aspirata	Sensore IAT
Sensore temperatura liquido di raffreddamento motore	Sensore ECT
Sensore posizione albero a camme	Sensore CMP
Sensore posizione albero motore	Sensore CKP
Sensore velocità veicolo	Sensore VS
Centralina di gestione motore	ECM
Connettore trasmissione dati	DLC

SCHEMA IMPIANTO PGM-FI



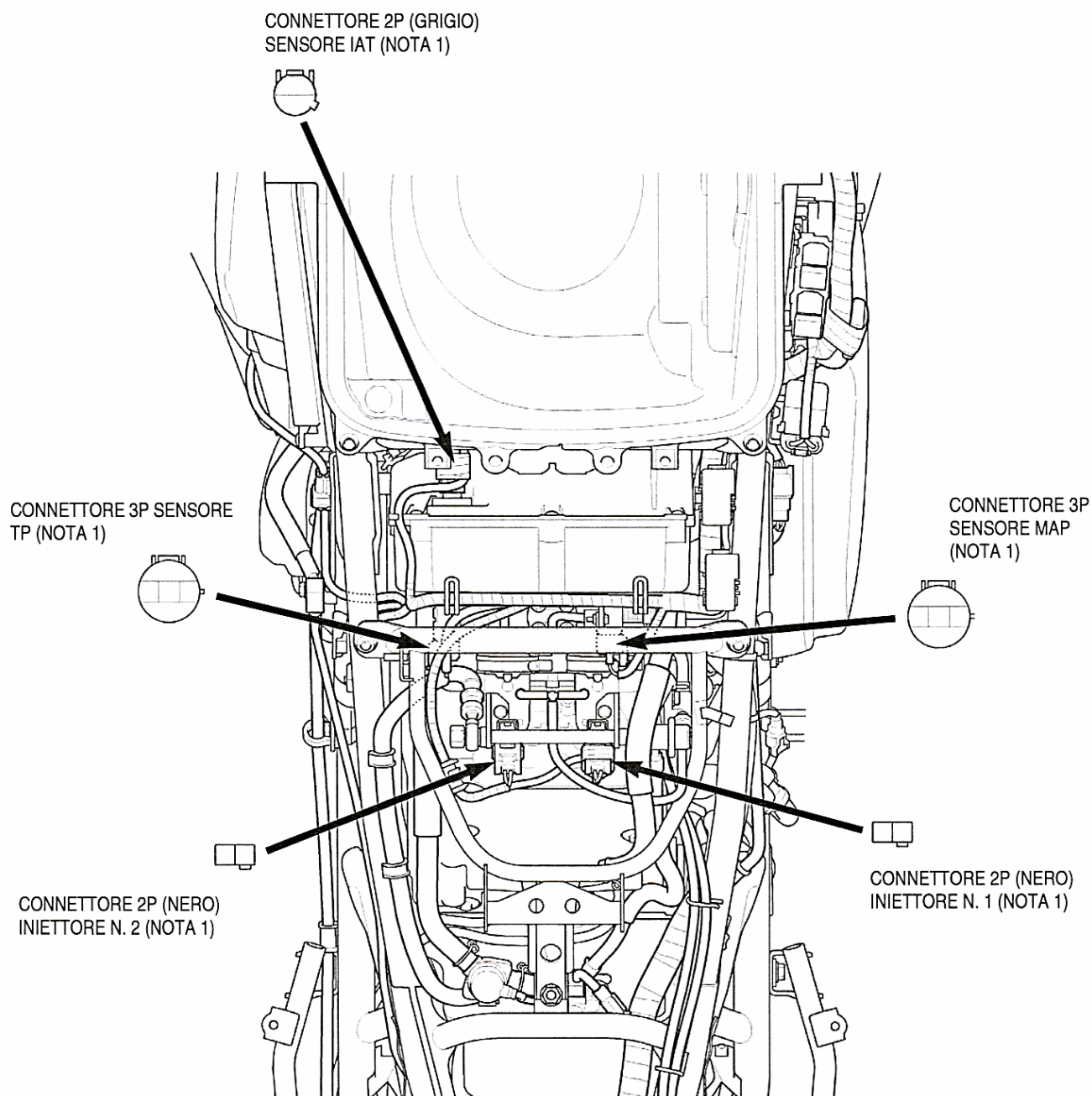
- ( ) : Numero DTC/MIL
- ⊗ : Il motore non si avvia con rilevamento DTC/lampeggio spia MIL
- ⏏ : Terminali in corto per lettura DTC / MIL



Connettore A (Nero) Connettore B (Grigio chiaro)  
 Connettore 33P centralina ECM (lato centralina ECM dei terminali maschio)

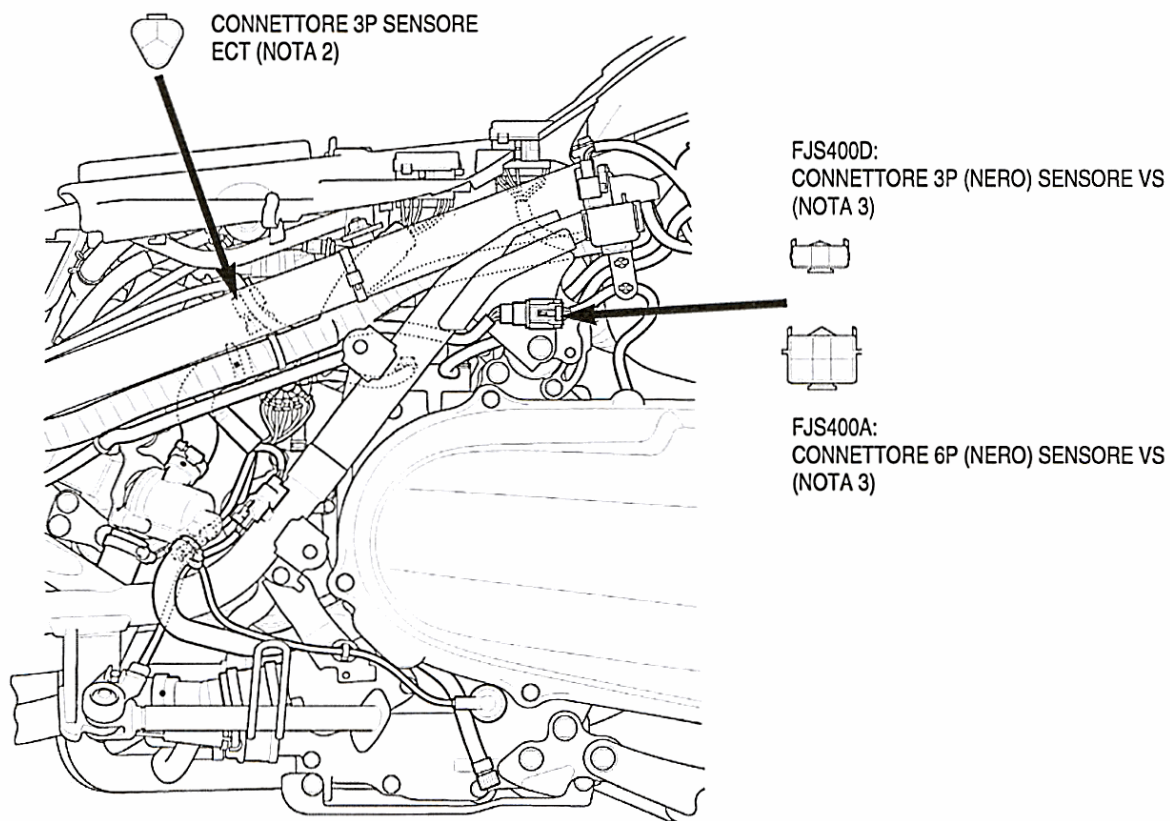
## UBICAZIONE CONNETTORI IMPIANTO PGM-FI

NOTA: Rimuovere la copertura inferiore della sella (pagina 26-37).

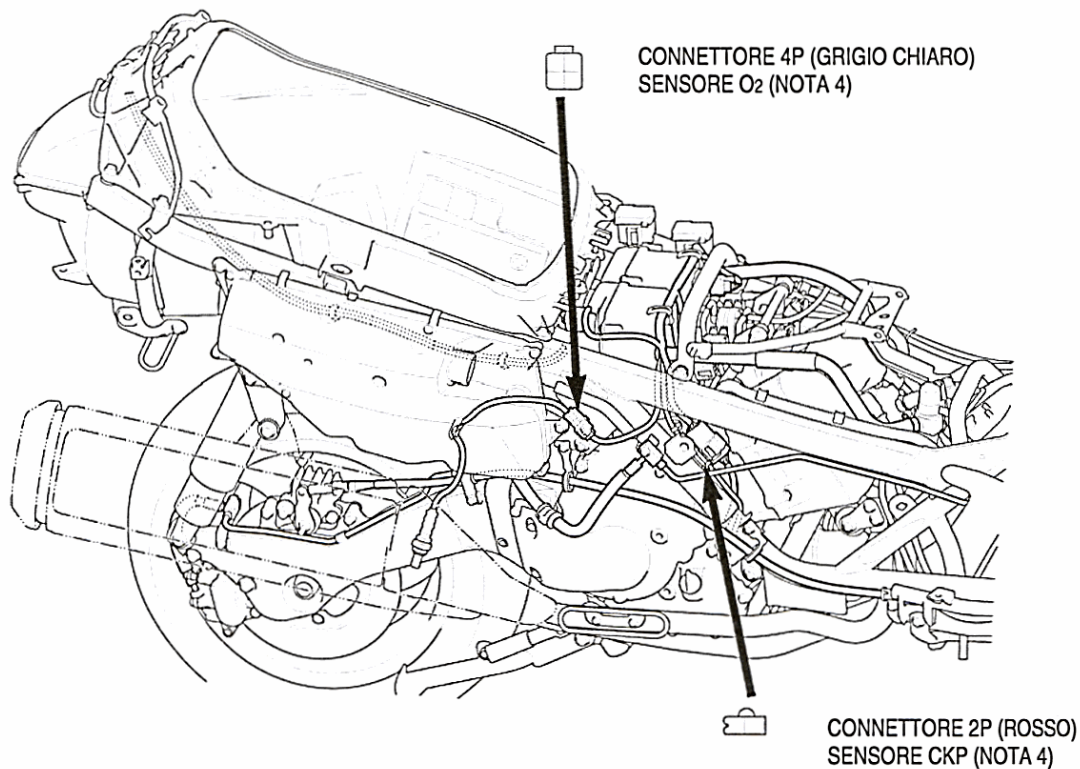


NOTA 2: Rimuovere la pedana/il pannello laterale pedana (pagina 26-50)

NOTA 3: Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).



NOTA 4: Rimuovere il poggiatesta passeggero destro (pagina 26-44).

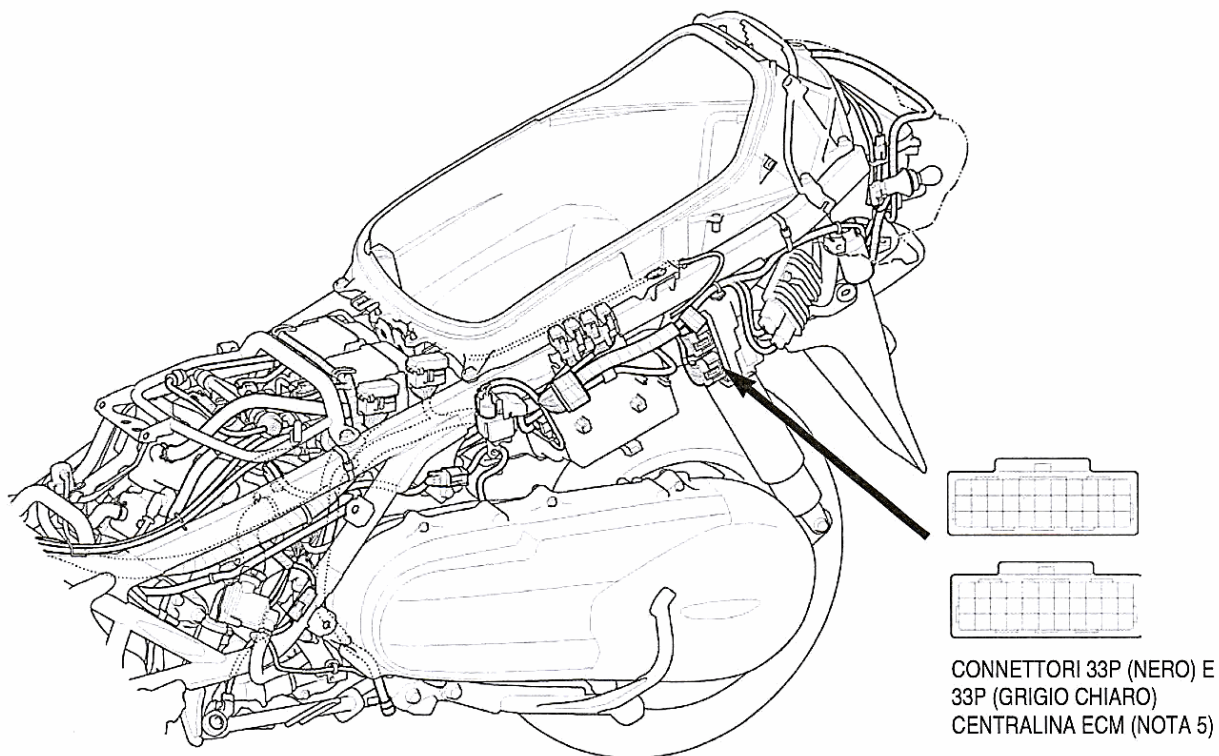




## APPENDICE FJS400D/A-9

---

NOTA 5: Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).



## INFORMAZIONI RELATIVE ALLA RICERCA GUASTI IMPIANTO PGM-FI

### INFORMAZIONI RELATIVE AL TESTER PORTATILE DEL SISTEMA HDS

- Il tester portatile del sistema HDS può eseguire la lettura dei DTC, dei dati memorizzati, dei dati attuali e di altre condizioni della centralina ECM.

#### Collegamento del tester portatile del sistema HDS

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Aprire la sella e rimuovere il coperchio di manutenzione.

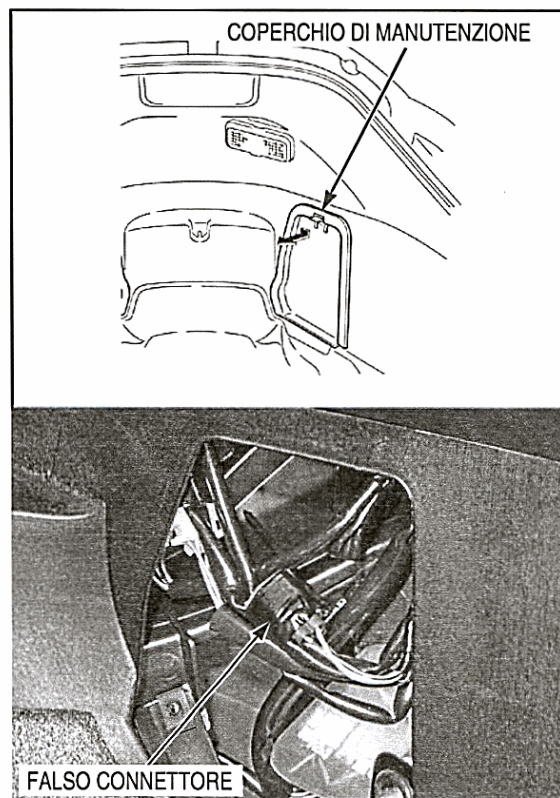
Rimuovere il falso connettore dal DLC.  
Collegare il tester portatile del sistema HDS al DLC.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O" e controllare i DTC e i dati memorizzati.

- I dati memorizzati indicano le condizioni del motore quando è stato rilevato il primo errore di funzionamento.

#### Ripristino della centralina ECM

Con il tester portatile del sistema HDS è possibile azzerare i dati della centralina ECM compresi i DTC, i dati memorizzati e la memoria di apprendimento.



### LETTURA DEI DTC

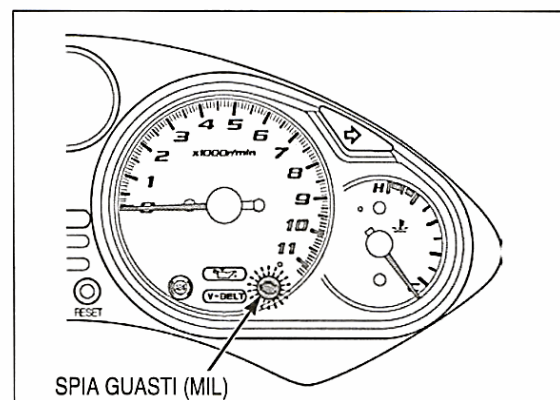
Avviare il motore e controllare la spia MIL.

- Se il motore non si avvia, far girare il motorino di avviamento per almeno 10 secondi e controllare se la spia MIL lampeggia.
- Con il commutatore di accensione in posizione ON, la spia MIL rimane accesa per alcuni secondi e poi si spegne.

Se la spia MIL rimane accesa o lampeggia, collegare il tester portatile del sistema HDS al DLC (pagina 26-61).

Leggere i DTC, i dati memorizzati e seguire l'indice della ricerca guasti (pagina 26-64).

Per leggere i DTC attraverso il lampeggio della spia MIL, fare riferimento alla seguente procedura.



### Letture dei DTC con la spia MIL

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Rimuovere il coperchio di manutenzione (pagina 26-61).

Rimuovere il falso connettore e cortocircuitare i terminali del connettore DLC con l'attrezzo speciale.

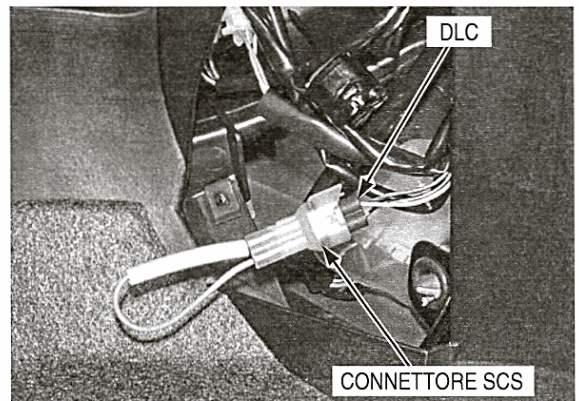
#### ATTREZZO:

**Connettore SCS** 070PZ-ZY30100

**COLLEGAMENTO:** Marrone – Verde

Portare il commutatore di accensione in posizione ON, annotare i lampeggi della spia MIL e fare riferimento all'indice della ricerca guasti (pagina 26-64).

- Se la centralina ECM contiene alcuni DTC in memoria, la spia MIL inizia a lampeggiare.



### CANCELLAZIONE DEI DTC

Collegare il tester portatile del sistema HDS al connettore DLC (pagina 26-61).

Cancellare i DTC con il sistema HDS a motore spento.

Per cancellare i DTC senza il sistema HDS, fare riferimento alla seguente procedura.

#### Cancellazione dei DTC con il connettore SCS

1. Rimuovere il coperchio di manutenzione (pagina 26-61).
2. Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
3. Rimuovere il falso connettore e cortocircuitare i terminali dei fili marrone e verde del connettore DLC con l'attrezzo speciale.

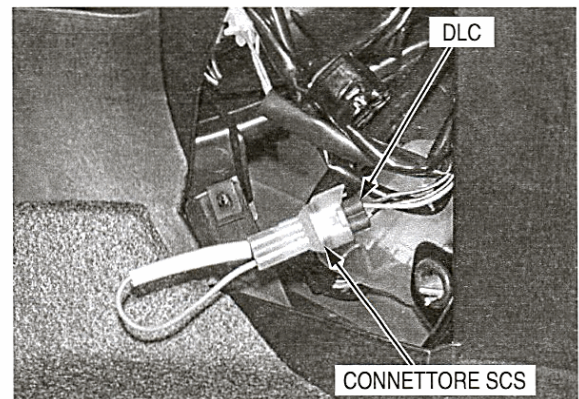
#### ATTREZZO:

**Connettore SCS** 070PZ-ZY30100

**COLLEGAMENTO:** Marrone – Verde

4. Portare il commutatore di accensione in posizione ON.
5. Rimuovere il filo dell'attrezzo speciale dal connettore DLC.
6. La spia MIL si accende per circa 5 secondi. Con la spia MIL accesa, cortocircuitare nuovamente i terminali del DLC con l'attrezzo speciale. La memoria auto-diagnostica viene cancellata se la spia MIL si spegne e inizia a lampeggiare.

- Il connettore DLC deve essere collegato con ponticello con la spia MIL accesa. In caso contrario, la spia MIL non inizierà a lampeggiare.
- Se il commutatore di accensione viene portato in posizione OFF prima che la spia MIL inizi a lampeggiare, la memoria autodiagnostica non può essere cancellata.



*Verificare che l'interruttore di spegnimento motore sia in posizione "C".*

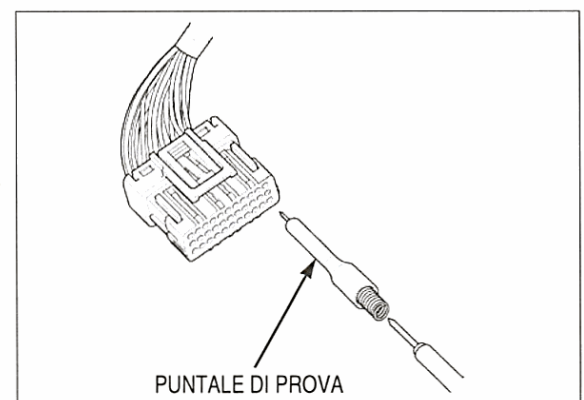
### CONTROLLO CIRCUITO

#### CONTROLLO IN CORRISPONDENZA DEL CONNETTORE DELLA CENTRALINA ECM

- Pulire sempre la zona circostante e mantenere i corpi estranei lontano dal connettore della centralina ECM prima di scollegarlo.
- Un impianto PGM-FI difettoso è spesso legato a terminali non correttamente collegati o corrosi. Prima di procedere, controllare tali collegamenti.
- Per testare il terminale (lato cablaggio) del connettore della centralina ECM, utilizzare sempre il puntale di prova. Inserire il puntale di prova nel terminale del connettore, quindi collegare il puntale del multimetro digitale al puntale di prova.

#### ATTREZZO:

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110



**COLLEGAMENTO CABLAGGIO DI PROVA**

Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).

Rimuovere la centralina ECM dal sostegno.

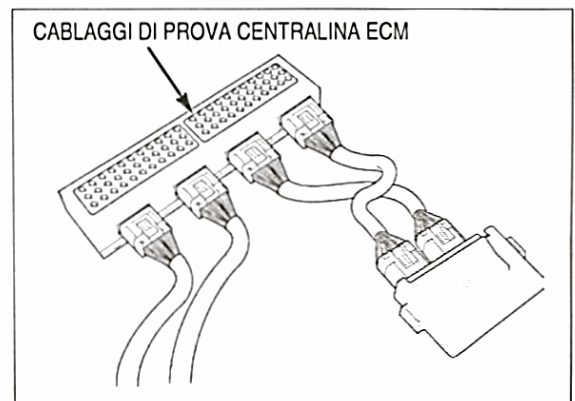
Scollegare i connettori 33P (Nero e Grigio chiaro) della centralina ECM dalla centralina.



Collegare i cablaggi di prova della centralina ECM tra il cablaggio principale e la centralina ECM.

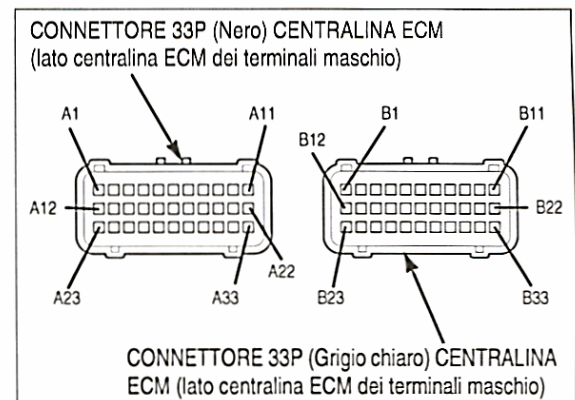
**ATTREZZO:**

Cablaggio di prova 33P centralina ECM 070MZ-MCA0100

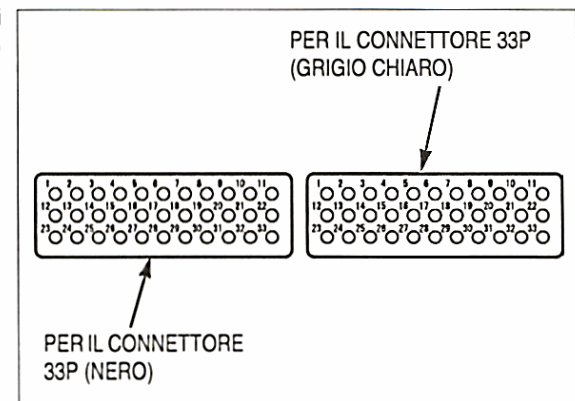


**DISPOSIZIONE TERMINALI CABLAGGIO DI PROVA**

I terminali del connettore della centralina ECM sono numerati come indicato in figura.



I terminali del cablaggio di prova della centralina ECM sono disposti allo stesso modo dei terminali del connettore della centralina ECM come indicato in figura.



## INDICE DEI DTC

DTC (Lampeggi spia MIL)	Guasto	Sintomo/funzione di sicurezza in caso di guasto	Fare riferimento a (DTC)	Fare riferimento a (MIL)
1-1 (1)	Tensione bassa circuito sensore MAP (inferiore a 0,215 V) • Errore di funzionamento sensore MAP o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore funziona normalmente</li> <li>Valore di sicurezza in caso di guasto (depressione): 74,1 kPa</li> </ul>	26-65	26-84
1-2 (1)	Tensione alta circuito sensore MAP (superiore a 3,144 V) • Contatti allentati o difettosi del connettore sensore MAP • Errore di funzionamento sensore MAP o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore funziona normalmente</li> <li>Valore di sicurezza in caso di guasto (depressione): 74,1 kPa</li> </ul>	26-66	
2-1 (2)	Collegamento tubo flessibile sensore MAP • Scollegamento o collegamento allentato tubi flessibili sensore MAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore funziona normalmente</li> </ul>	26-68	26-86
7-1 (7)	Tensione bassa circuito sensore ECT (inferiore a 0,078 V) • Errore di funzionamento sensore ECT o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avviamento difficoltoso alle basse temperature</li> <li>Valore funzione di sicurezza in caso di guasto: 90°C</li> <li>La ventola di raffreddamento si accende</li> </ul>	26-69	26-87
7-2 (7)	Tensione alta circuito sensore ECT (superiore a 4,922 V) • Contatto allentato o difettoso del connettore gruppo sensori • Errore di funzionamento sensore ECT o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avviamento difficoltoso alle basse temperature</li> <li>Valore funzione di sicurezza in caso di guasto: 90°C</li> <li>La ventola di raffreddamento si accende</li> </ul>	26-70	
8-1 (8)	Tensione bassa circuito sensore TP (inferiore a 0,312 V) • Contatto allentato o difettoso del connettore gruppo sensori • Errore di funzionamento sensore TP o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarsa accelerazione motore</li> <li>Valore funzione di sicurezza in caso di guasto: 0°</li> </ul>	26-71	26-89
8-2 (8)	Tensione alta circuito sensore TP (superiore a 4,922 V) • Errore di funzionamento sensore TP o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scarsa accelerazione motore</li> <li>Valore funzione di sicurezza in caso di guasto: 0°</li> </ul>	26-73	
9-1 (9)	Tensione bassa circuito sensore IAT (inferiore a 0,078 V) • Errore di funzionamento sensore IAT o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore funziona normalmente</li> <li>Valore funzione di sicurezza in caso di guasto: 35°C</li> </ul>	26-74	26-91
9-2 (9)	Tensione alta circuito sensore IAT (superiore a 4,922 V) • Contatti allentati o difettosi del connettore sensore IAT • Errore di funzionamento sensore IAT o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore funziona normalmente</li> <li>Valore funzione di sicurezza in caso di guasto: 35°C</li> </ul>	26-75	
11-1 (11)	Assenza di segnale sensore VS • Contatto allentato o difettoso connettore sensore VS • Errore di funzionamento sensore VS o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore funziona normalmente</li> </ul>	26-76	26-93
12-1 (12)	Errore di funzionamento iniettore N. 1 • Contatti allentati o difettosi del connettore iniettore • Errore di funzionamento iniettore o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore non si avvia</li> <li>Iniettore, pompa carburante e accensione arrestati</li> </ul>	26-77	26-95
13-1 (13)	Errore di funzionamento iniettore N. 2 • Contatti allentati o difettosi del connettore iniettore • Errore di funzionamento iniettore o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore non si avvia</li> <li>Iniettore, pompa carburante e accensione arrestati</li> </ul>	26-78	26-96
18-1 (18)	Assenza segnale sensore CMP • Contatti allentati o difettosi del connettore sensore CMP • Errore di funzionamento sensore CMP o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore non si avvia</li> <li>Iniettore, pompa carburante e accensione arrestati</li> </ul>	26-79	26-96
19-1 (19)	Assenza segnale sensore CKP • Contatti allentati o difettosi del connettore sensore CKP • Errore di funzionamento sensore CKP o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore non si avvia</li> <li>Iniettore, pompa carburante e accensione arrestati</li> </ul>	26-80	26-97
21-1 (21)	Errore di funzionamento sensore O <sub>2</sub> • Contatti allentati o difettosi del connettore sensore O <sub>2</sub> • Errore di funzionamento sensore O <sub>2</sub> o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore funziona normalmente</li> </ul>	26-81	26-98
23-1 (23)	Errore di funzionamento circuito riscaldatore sensore O <sub>2</sub> • Contatti allentati o difettosi del connettore sensore O <sub>2</sub> • Errore di funzionamento riscaldatore sensore O <sub>2</sub> o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore funziona normalmente</li> </ul>	26-82	26-99
33-2 (-)	Errore di funzionamento EEPROM centralina ECM • Centralina ECM difettosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore funziona normalmente</li> <li>Non conserva i dati di autodiagnosi</li> </ul>	26-83	-

## RICERCA GUASTI IN BASE AI DTC

### DTC 1-1 (BASSA TENSIONE SENSORE MAP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P del sensore MAP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

#### 1. Controllo impianto sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".  
Controllare il sensore MAP con il tester portatile del sistema HDS.

*Viene indicato un valore pari o inferiore a 0 V?*

**SÌ** - ANDARE AL PUNTO 2.

**NO** - Guasto intermittente.

#### 2. Controllo tensione di ingresso al sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare il connettore 3P del sensore MAP.

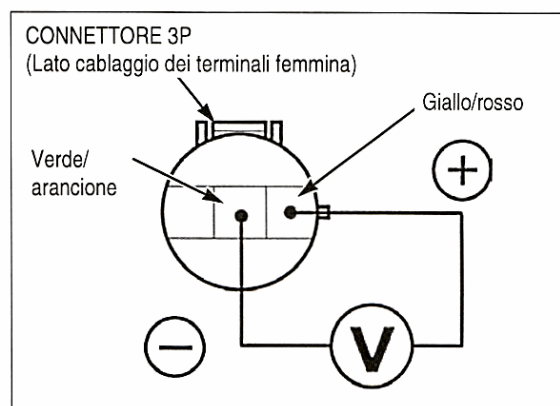
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".  
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

**COLLEGAMENTO:** Giallo/rosso (+) - Verde/arancione (-)

*La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?*

**SÌ** - ANDARE AL PUNTO 4.

**NO** - ANDARE AL PUNTO 3.



#### 3. Controllo linea di ingresso sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

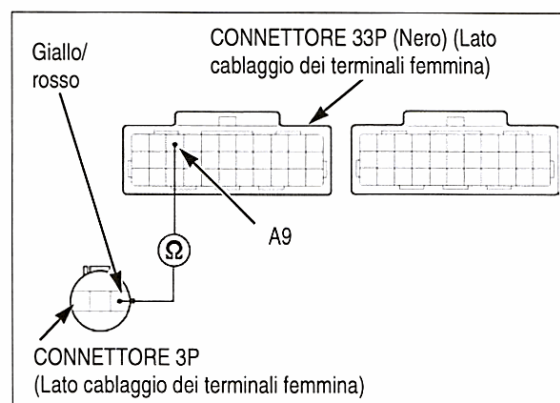
Controllare la continuità in corrispondenza del filo giallo/rosso tra i terminali lato cablaggio del connettore 3P del sensore MAP e del connettore 33P (Nero) della centralina ECM.

**COLLEGAMENTO:** Giallo/rosso - A9 (Giallo/rosso)

*C'è continuità?*

**SÌ** - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.

**NO** - Interruzione nel filo giallo/rosso.



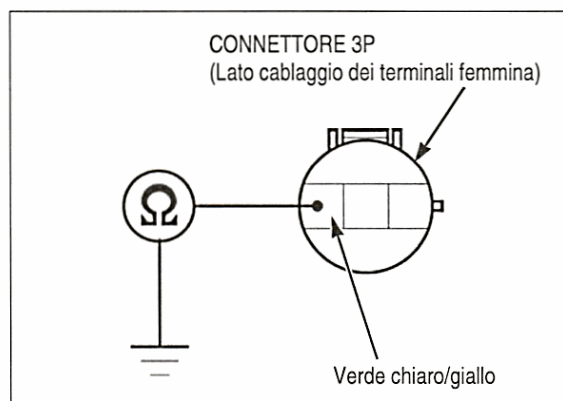
**4. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore MAP**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del connettore 3P del sensore MAP e la massa.

**COLLEGAMENTO: Verde chiaro/giallo – Massa**

**C'è continuità?**

- SÌ** – Cortocircuito nel filo verde chiaro/giallo.  
**NO** – ANDARE AL PUNTO 5.



**5. Controllo sensore MAP**

Sostituire il sensore MAP con uno funzionante (pagina 5-72).

Azzerare la centralina ECM (pagina 26-61).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Controllare il sensore MAP con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene segnalato il DTC 1-1?**

- SÌ** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.  
**NO** – Sensore MAP originale difettoso.

**DTC 1-2 (TENSIONE ALTA SENSORE MAP)**

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P del sensore MAP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

**1. Controllo impianto sensore MAP 1**

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Controllare il sensore MAP con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene indicato un valore pari a circa 5 V?**

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.  
**NO** –
  - Guasto intermittente.
  - Contatti allentati o difettosi sul connettore sensore MAP.

**2. Controllo impianto sensore MAP 2**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare il connettore 3P del sensore MAP.

Collegare con un ponticello i terminali del sensore MAP in corrispondenza del lato cablaggio.

**COLLEGAMENTO: Verde chiaro/giallo – Verde/arancione**

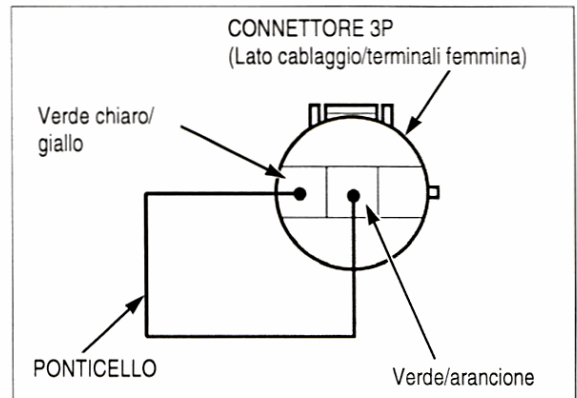
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".

Controllare il sensore MAP con il tester portatile del sistema HDS.

*Viene indicato un valore pari a circa 0 V?*

**SÌ** – Sensore MAP difettoso.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 3.



**3. Controllo linea di ingresso/massa sensore MAP**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Rimuovere il ponticello.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".

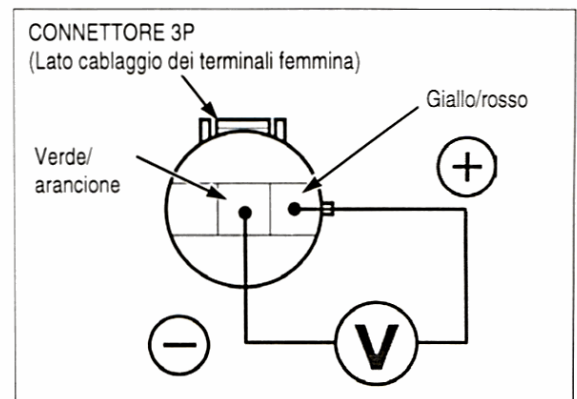
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

**COLLEGAMENTO: Giallo/rosso (+) – Verde/arancione (-)**

*La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?*

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 4.

**NO** – • Interruzione nel filo verde/arancione.  
• Interruzione nel filo giallo/rosso.



**4. Controllo interruzione linea di uscita sensore MAP**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo verde chiaro/giallo tra i terminali lato cablaggio del connettore 3P del sensore MAP e del connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

**COLLEGAMENTO: Verde chiaro/giallo – B9 (Verde chiaro/giallo)**

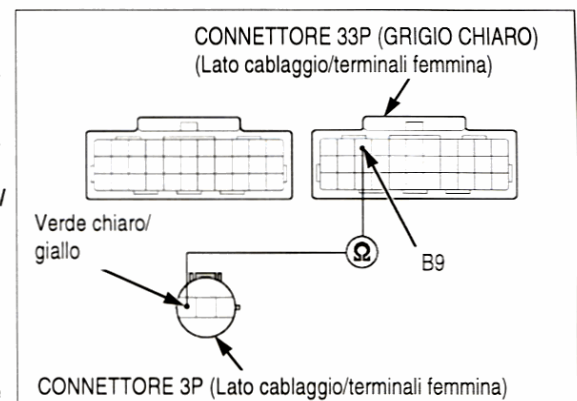
**ATTREZZO:**

**Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110**

*C'è continuità?*

**SÌ** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.

**NO** – Interruzione nel filo verde chiaro/giallo.





### DTC 2-1 (SENSORE MAP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi sul connettore del sensore MAP e ricontrollare il DTC.

#### 1. Controllo impianto sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo, controllare il tester portatile del sistema HDS.

*Viene segnalato il DTC 2-1?*

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.

**NO** – Guasto intermittente.

#### 2. Prova pressione assoluta collettore

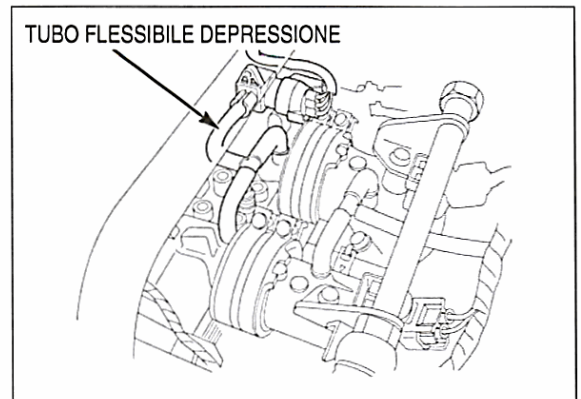
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Controllare il collegamento e l'installazione del tubo flessibile della depressione del sensore MAP.

*Il collegamento del tubo flessibile della depressione del sensore MAP è corretto?*

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 3.

**NO** – Correggere l'installazione del tubo flessibile.



#### 3. Controllo impianto sensore MAP

Sostituire il sensore MAP con uno funzionante (pagina 5-72).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo, controllare il tester portatile del sistema HDS.

La tensione del sensore MAP deve variare dopo l'avviamento del motore.

*La tensione del sensore MAP è corretta?*

**SÌ** – Sensore MAP originale difettoso.

**NO** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.

**DTC 7-1 (BASSA TENSIONE SENSORE ECT)****1. Controllo impianto sensore ECT**

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Controllare il sensore ECT con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene indicato un valore pari a circa 0 V?**

**SÌ** - ANDARE AL PUNTO 2.

**NO** - Guasto intermittente.

**2. Controllo sensore ECT**

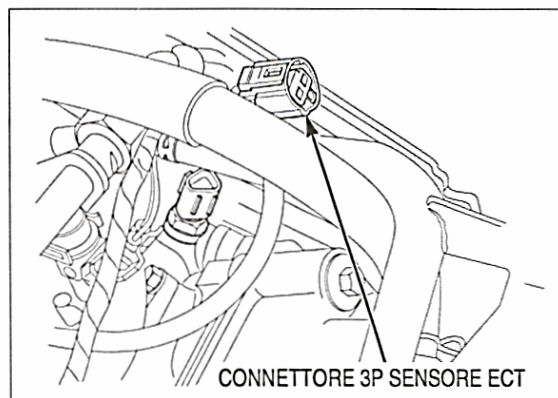
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare il connettore 3P del sensore ECT.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Controllare il sensore ECT con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene indicato un valore pari a circa 0 V?**

**SÌ** - ANDARE AL PUNTO 4.

**NO** - ANDARE AL PUNTO 3.

**3. Controllo resistenza sensore ECT**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

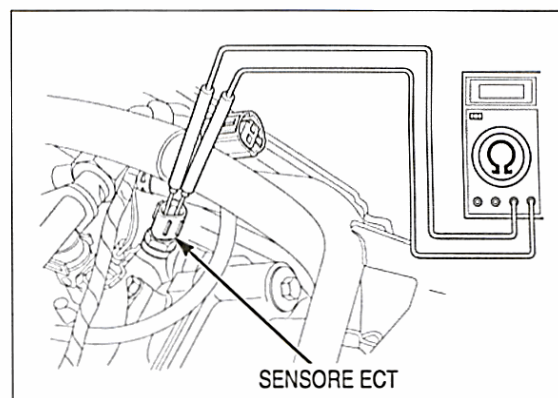
Misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali del sensore ECT.

**COLLEGAMENTO: Rosa/bianco - Verde/bianco**

**La resistenza è compresa tra 2,3 - 2,6 kΩ (20°C)?**

**SÌ** - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.

**NO** - Sensore ECT difettoso.

**4. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore ECT**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

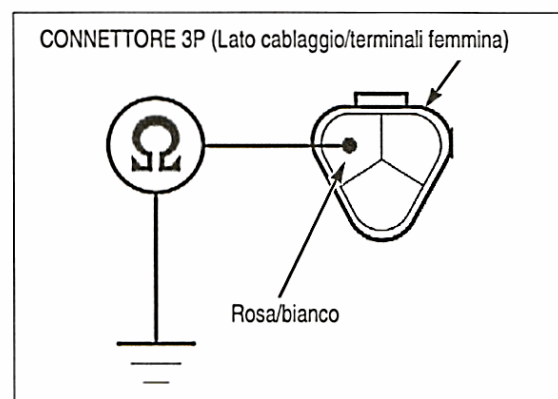
Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del connettore 3P del sensore ECT e la massa.

**COLLEGAMENTO: Rosa/bianco - Massa**

**C'è continuità?**

**SÌ** - Cortocircuito nel filo rosa/bianco.

**NO** - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.



### DTC 7-2 (TENSIONE ALTA SENSORE ECT)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi sul connettore 3P del sensore ECT e ricontrollare il DTC.

#### 1. Controllo impianto sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Controllare il sensore ECT con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene indicato un valore pari a circa 5 V?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.

**NO** – Guasto intermittente.

#### 2. Controllo sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare il connettore 3P del sensore ECT.

Collegare i terminali del sensore ECT in corrispondenza del lato cablaggio con un ponticello.

**COLLEGAMENTO: Rosa/bianco – Verde/bianco**

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Controllare il sensore ECT con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene indicato un valore pari a circa 0 V?**

**SÌ** – Sensore ECT difettoso.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 3.

#### 3. Controllo linea di uscita sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Rimuovere il ponticello.

Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo rosa/bianco e verde/bianco tra i terminali lato cablaggio del connettore 3P del sensore ECT e del connettore 33P (Nero, Grigio chiaro) della centralina ECM.

**COLLEGAMENTO: Rosa/bianco – B13 (Rosa/bianco)  
Verde/bianco – A18 (Verde/bianco)**

**ATTREZZO:**

Puntale di prova

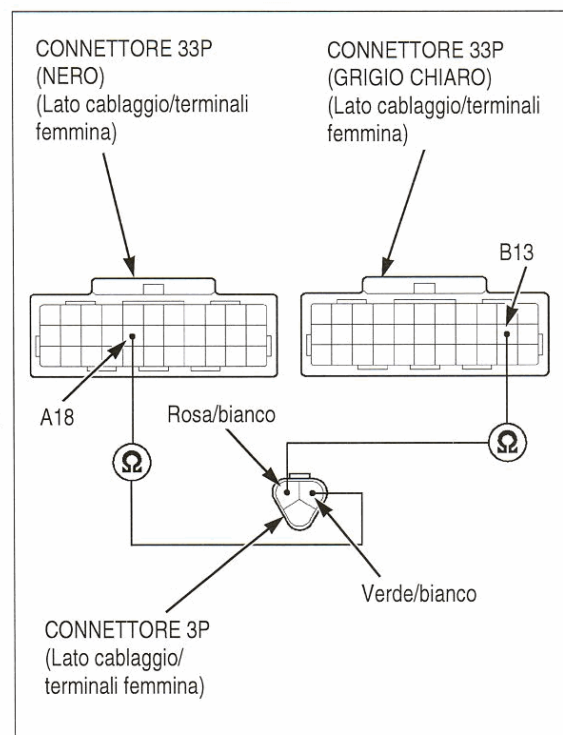
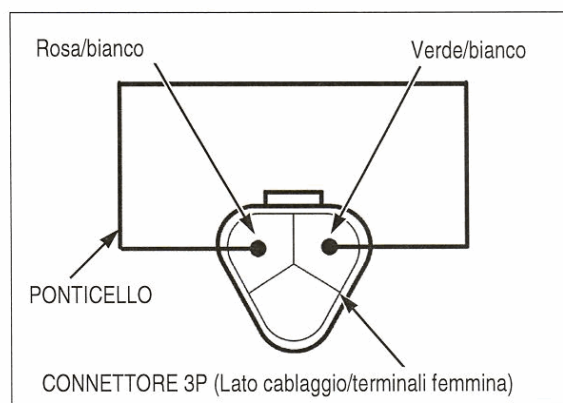
07ZAJ-RDJA110

**C'è continuità?**

**SÌ** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.

**NO** –

- Interruzione nel filo rosa/bianco.
- Interruzione nel filo verde/bianco.



## DTC 8-1 (TENSIONE BASSA SENSORE TP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P del sensore TP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

### 1. Controllo impianto sensore TP

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".  
Controllare il sensore TP con il tester portatile del sistema HDS con la valvola a farfalla completamente chiusa.

**Viene indicato un valore pari a 0 V?**

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 3.  
**NO** - ANDARE AL PUNTO 2.

### 2. Controllo sensore TP

Controllare se la tensione del sensore TP aumenta costantemente spostando la valvola a farfalla dalla posizione completamente chiusa alla posizione completamente aperta con il menu dell'elenco dati del tester portatile del sistema HDS.

**La tensione aumenta costantemente?**

- SÌ** - Guasto intermittente  
**NO** - Sensore TP difettoso

### 3. Controllo tensione di ingresso al sensore TP

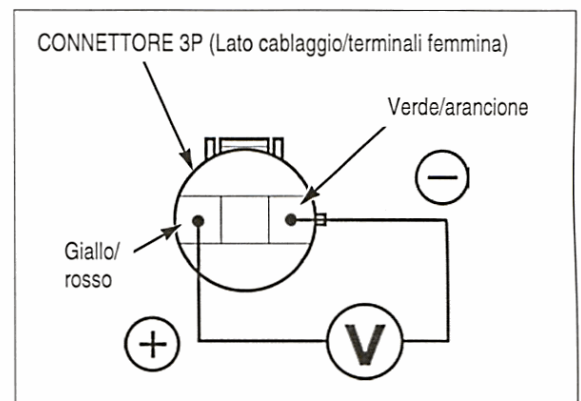
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare il connettore 3P del sensore TP.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".  
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

**COLLEGAMENTO: Giallo/rosso (+) - Verde/arancione (-)**

**La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?**

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 5.  
**NO** - ANDARE AL PUNTO 4.



### 4. Controllo circuito sensore TP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo giallo/rosso tra i terminali lato cablaggio del connettore 3P del sensore TP e del connettore 33P (Nero) della centralina ECM.

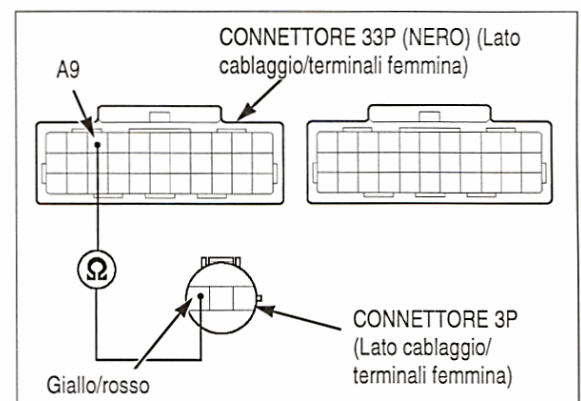
**COLLEGAMENTO: Giallo/rosso - A9 (Giallo/rosso)**

**ATTREZZO:**

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**C'è continuità?**

- SÌ** - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.  
**NO** - Interruzione nel filo giallo/rosso.



**5. Controllo interruzione linea di uscita sensore TP**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo rosso/giallo tra i terminali lato cablaggio del connettore 3P del sensore TP e del connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

**COLLEGAMENTO: Rosso/giallo – B31 (Rosso/giallo)**

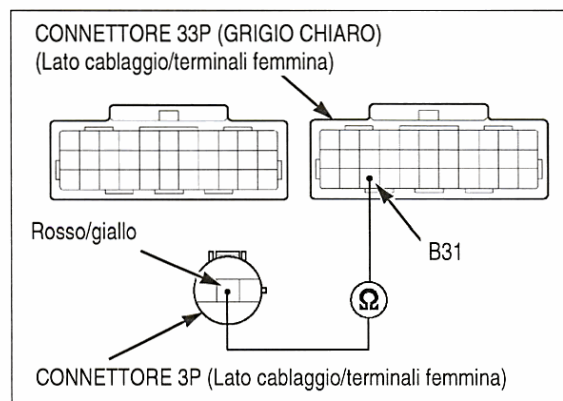
**ATTREZZO:**

**Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110**

**C'è continuità?**

**Sì** – ANDARE AL PUNTO 6.

**NO** – Interruzione nel filo rosso/giallo.



**6. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore TP**

Scollegare il connettore 3P del sensore TP.

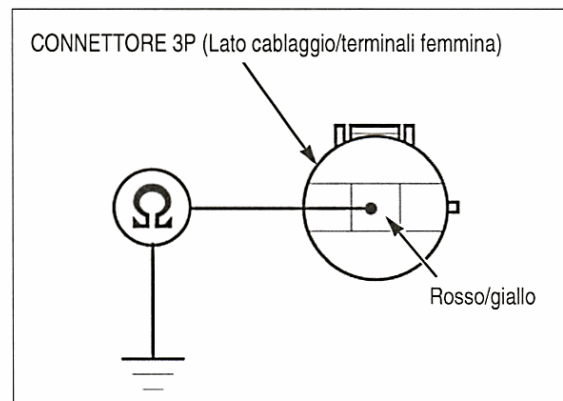
Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del connettore 3P del sensore TP e la massa.

**COLLEGAMENTO: Rosso/giallo – Massa**

**C'è continuità?**

**Sì** – Cortocircuito nel filo rosso/giallo.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 7.



**7. Controllo sensore TP**

Sostituire il sensore TP.

Azzerare la centralina ECM (pagina 26-61).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".  
Controllare il sensore TP con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene segnalato il DTC 8-1?**

**Sì** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.

**NO** – Sensore TP originale difettoso.

**DTC 8-2 (TENSIONE ALTA SENSORE TP)**

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P del sensore TP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

**1. Controllo impianto sensore TP**

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Controllare il sensore TP con il tester portatile del sistema HDS con la valvola a farfalla completamente chiusa.

**Viene indicato un valore pari a circa 5 V?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 3.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 2.

**2. Controllo sensore TP**

Controllare se la tensione del sensore TP aumenta costantemente spostando la valvola a farfalla dalla posizione completamente chiusa alla posizione completamente aperta con il menu dell'elenco dati del tester portatile del sistema HDS.

**La tensione aumenta costantemente?**

**SÌ** – Guasto intermittente

**NO** – Sensore TP difettoso

**3. Controllo resistenza sensore TP**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

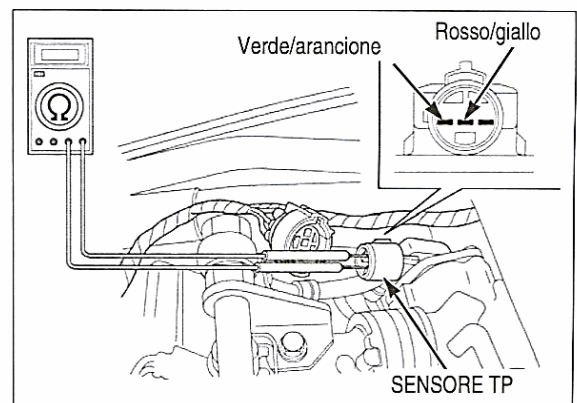
Scollegare il connettore 3P del sensore TP.  
Misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali del sensore TP.

**COLLEGAMENTO:** Rosso/giallo – Verde/arancione

**La resistenza è compresa tra 0,5 – 1,5 k $\Omega$  (20°C)?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 4.

**NO** – Sensore TP difettoso.

**4. Controllo tensione di ingresso al sensore TP**

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

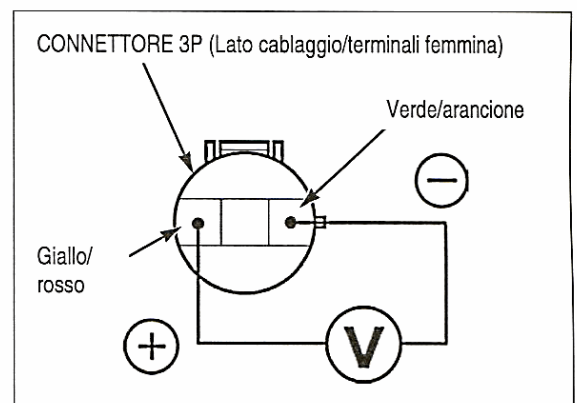
**COLLEGAMENTO:** Giallo/rosso (+) – Verde/arancione (-)

**La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?**

**SÌ** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.

**NO** –

- Interruzione nel filo verde/arancione.
- Interruzione nel filo giallo/rosso.



## DTC 9-1 (TENSIONE BASSA SENSORE IAT)

### 1. Controllo impianto sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".  
Controllare il sensore IAT con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene indicato un valore pari a circa 0 V?**

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.  
**NO** – • Guasto intermittente.  
• Contatti allentati o difettosi sul connettore sensore IAT.

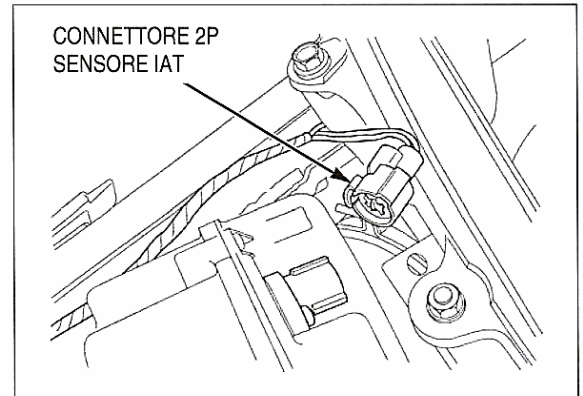
### 2. Controllo sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare il connettore 2P del sensore IAT.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".  
Controllare il sensore IAT con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene indicato un valore pari a circa 0 V?**

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 3.  
**NO** – Sensore IAT difettoso.



### 3. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore IAT

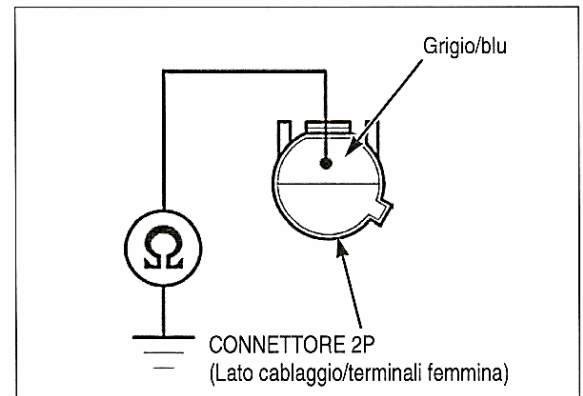
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del connettore 2P del sensore IAT e la massa.

**COLLEGAMENTO: Grigio/blu – Massa**

**C'è continuità?**

- SÌ** – Cortocircuito nel filo grigio/blu.  
**NO** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.



## DTC 9-2 (TENSIONE ALTA SENSORE IAT)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore del sensore IAT e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

### 1. Controllo impianto sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Controllare il sensore IAT con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene indicato un valore pari a circa 5 V?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.

**NO** – Guasto intermittente.

### 2. Controllo sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare il connettore 2P del sensore IAT.  
Collegare i terminali del sensore IAT in corrispondenza del lato cablaggio con un ponticello.

**COLLEGAMENTO:** Grigio/blu – Verde/arancione

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Controllare il sensore IAT con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene indicato un valore pari a circa 0 V?**

**SÌ** – Sensore IAT difettoso.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 3.

### 3. Controllo linea di uscita sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare il ponticello.  
Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo grigio/blu e verde/arancione tra i terminali lato cablaggio del connettore 2P del sensore IAT e del connettore 33P (Nero, Grigio chiaro) della centralina ECM.

**COLLEGAMENTO:** Grigio/blu – B29 (Grigio/blu)  
Verde/arancione – A18 (Verde/bianco)

**ATTREZZO:**

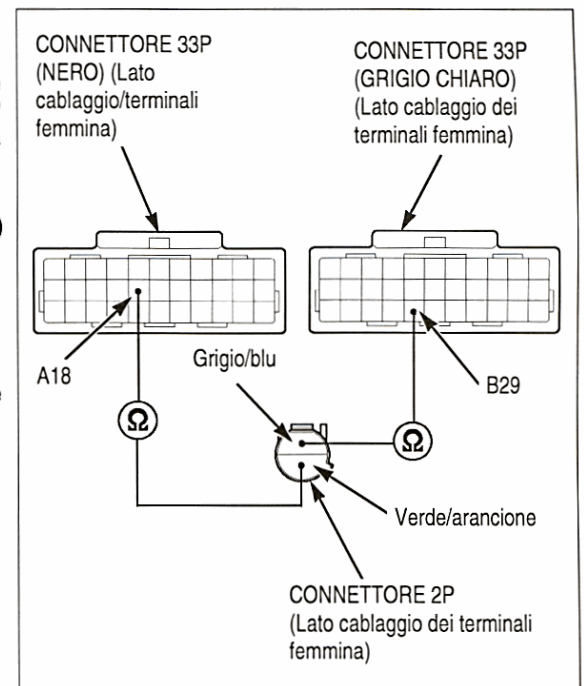
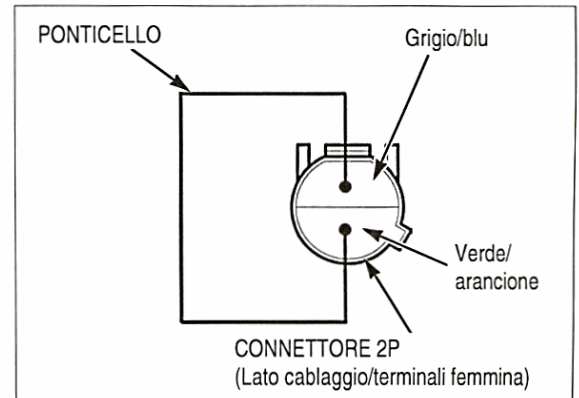
Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

**C'è continuità?**

**SÌ** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.

**NO** –

- Interruzione nel filo grigio/blu.
- Interruzione nel filo verde/arancione.
- Interruzione nel filo verde/bianco.





### DTC 11-1 (SENSORE VS)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore del sensore VS e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

#### 1. Controllo impianto sensore VS

Appoggiare lo scooter al cavalletto centrale e sollevare la ruota posteriore da terra.

Controllare il sensore VS con il tester portatile del sistema HDS a 10 km/h.

**Vengono indicati 10 km/h?**

- SÌ** - • Guasto intermittente.  
• Contatti allentati o difettosi sul connettore sensore VS.

**NO** - ANDARE AL PUNTO 2.

#### 2. Controllo tensione di ingresso al sensore VS

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore VS (FJS400D). Scollegare il connettore 6P (Nero) del sensore VS (FJS400A).

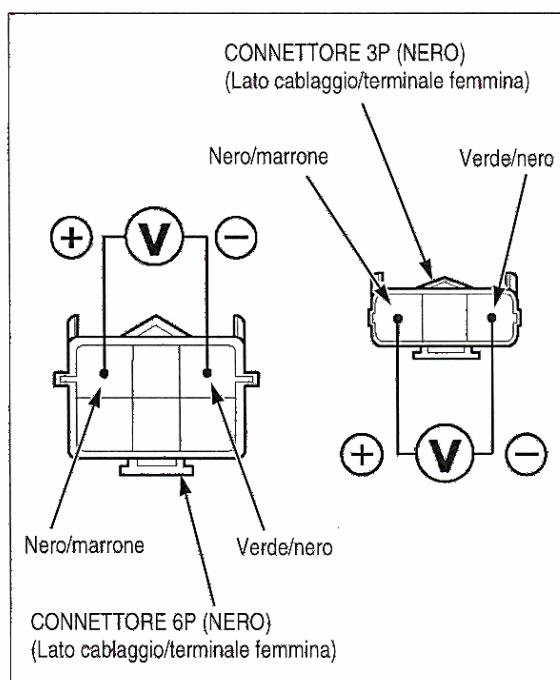
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O". Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

**COLLEGAMENTO: Nero/marrone (+) – Verde/nero (-)**

**C'è tensione di batteria?**

**SÌ** - ANDARE AL PUNTO 3.

- NO** - • Interruzione o cortocircuito nel filo nero/marrone.  
• Interruzione nel filo verde/nero.



#### 3. Controllo interruzione linea impulsi sensore VS

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

Controllare la continuità tra i terminali lato cablaggio del connettore del sensore VS e del connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

**COLLEGAMENTO: B28 (Rosa/verde) – Massa**

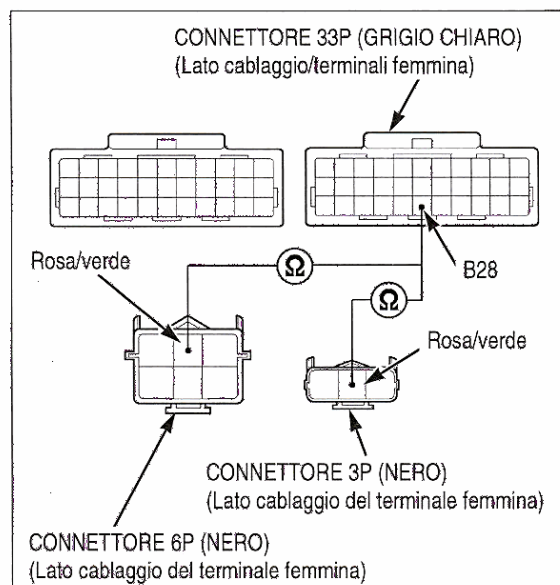
**ATTREZZO:**

**Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110**

**C'è continuità?**

**SÌ** - ANDARE AL PUNTO 4.

**NO** - Interruzione nel filo rosa/verde.



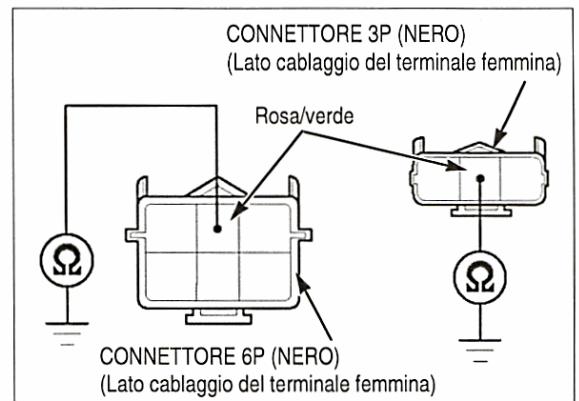
**4. Controllo cortocircuito linea impulsi sensore VS**

Scollegare il connettore del gruppo indicatori.  
Controllare la continuità tra il connettore 3P del sensore VS lato cablaggio e la massa carrozzeria.

**Collegamento:** Rosa/verde – Massa

**C'è continuità?**

- Sì** – Cortocircuito nel filo rosa/verde.
- NO** – Sensore VS difettoso



**DTC 12-1 (INIETTORE N. 1)**

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza dei connettori dell'iniettore e ricontrollare il DTC.

DTC	INIETTORE	LINEA DI ALIMENTAZIONE	LINEA SEGNALE	SEGNALE ALLA CENTRALINA ECM
12-1	N. 1	Nero/bianco	Rosa/blu	A17
13-1	N. 2	Nero/bianco	Rosa/giallo	A6

**1. Controllo impianto iniettore**

Azzerare la centralina ECM (pagina 26-61).

Portare il commutatore di accensione su ON e controllare l'iniettore N. 1 con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene segnalato il DTC 12-1?**

- Sì** – ANDARE AL PUNTO 2.
- NO** –
  - Guasto intermittente.
  - Contatti allentati o difettosi nel connettore dell'iniettore.

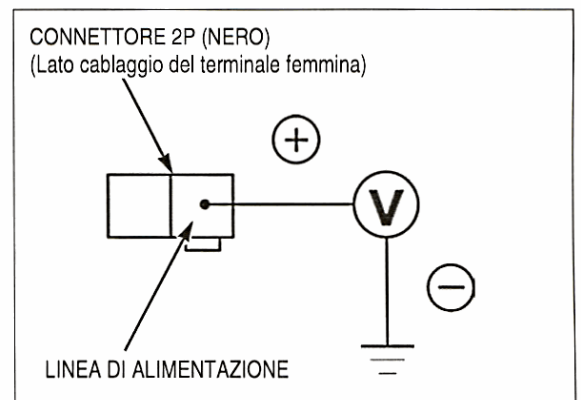
**2. Controllo tensione di ingresso iniettore**

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Misurare la tensione tra il terminale lato cablaggio del connettore 2P (Nero) dell'iniettore N. 1 e la massa.

**COLLEGAMENTO:** LINEA DI ALIMENTAZIONE (+) – Massa (-)

**C'è tensione di batteria?**

- Sì** – ANDARE AL PUNTO 3.
- NO** – Interruzione nel filo della LINEA DI ALIMENTAZIONE.



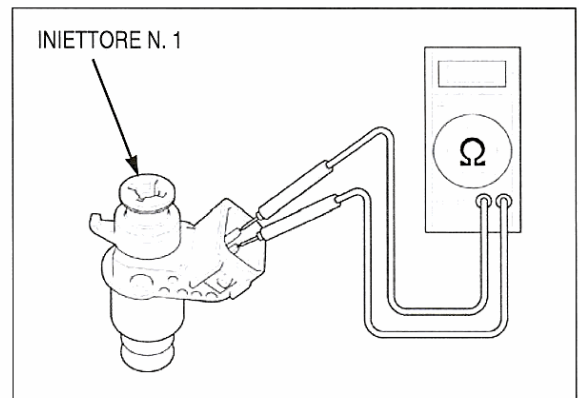
**3. Controllo resistenza iniettore**

Scollegare il connettore 2P (Nero) dell'iniettore N. 1 e misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali dell'iniettore N. 1.

**La resistenza è compresa tra 11,1 – 12,3 Ω (20 °C)?**

**Sì** - ANDARE AL PUNTO 4.

**NO** - Iniettore difettoso.



**4. Controllo interruzione linea segnale iniettore**

Scollegare il connettore 33P (Nero) della centralina ECM.

Controllare la continuità tra il connettore 33P (Nero) della centralina ECM e il connettore 2P (Nero) dell'iniettore lato cablaggio.

**Collegamento: LINEA SEGNALE – LINEA SEGNALE**

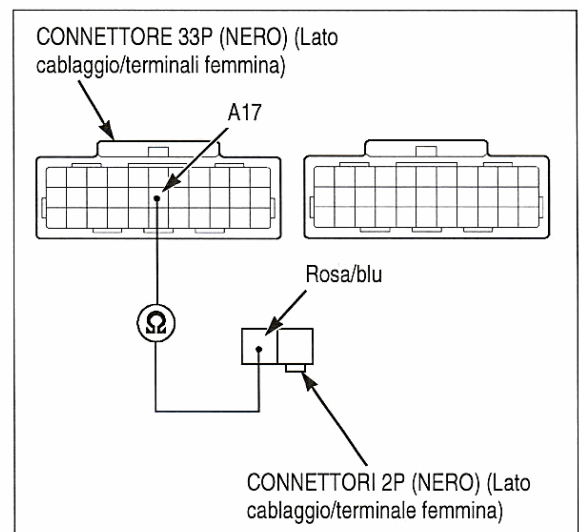
**ATTREZZO:**

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**C'è continuità?**

**NO** - Interruzione nel filo linea SEGNALE

**Sì** - ANDARE AL PUNTO 5.



**5. Controllo cortocircuito linea segnale iniettore**

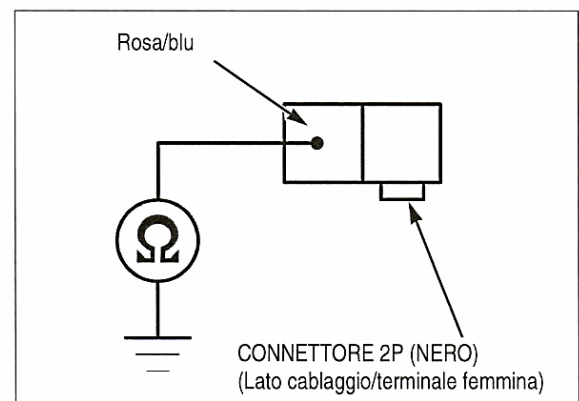
Controllare la continuità tra il connettore 2P (Nero) dell'iniettore e la massa.

**Collegamento: LINEA SEGNALE – Massa**

**C'è continuità?**

**Sì** - Cortocircuito nel filo linea SEGNALE

**NO** - Sostituire la centralina ECM con una sicuramente funzionante e ricontrollare.



**DTC 13-1 (INIETTORE N. 2)**

Vedere pag. 26-77

## DTC 18-1 (SENSORE CMP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 2P (Nero) del sensore CMP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

### 1. Controllo tensione di picco sensore CMP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".

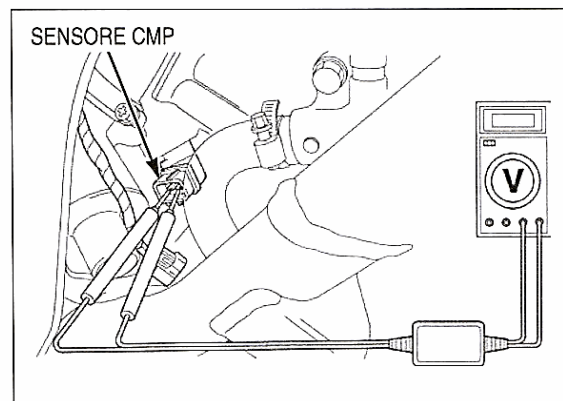
Avviare il motore con il motorino di avviamento e misurare la tensione di picco del sensore CMP in corrispondenza dei terminali del sensore CMP.

**COLLEGAMENTO:** Grigio (+) – Bianco/giallo (-)

*La tensione è superiore a 0,7 V (20 °C)?*

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.

**NO** – Sensore CMP difettoso.



### 2. Controllo circuito sensore CMP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo grigio e bianco/giallo tra i terminali lato cablaggio del connettore 2P (Nero) del sensore CMP e del connettore 33P della centralina ECM.

**COLLEGAMENTO:** Grigio – B33 (Grigio)  
Bianco/giallo – A32 (Bianco/giallo)

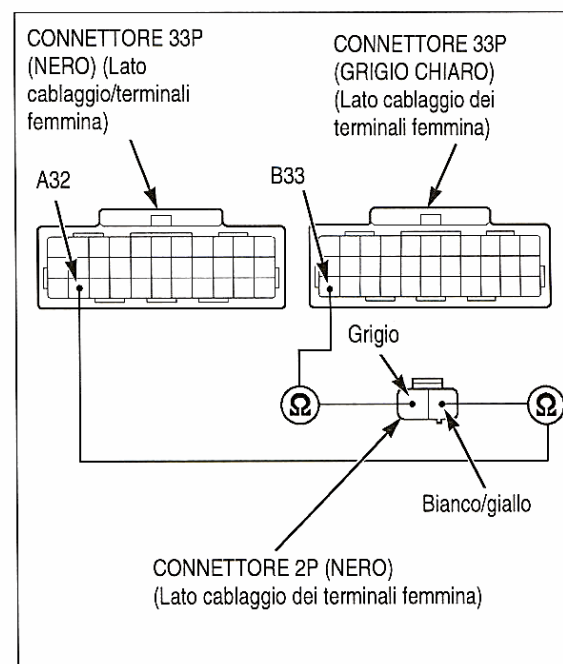
**ATTREZZO:**

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

*C'è continuità?*

**SÌ** – Cortocircuito nel filo grigio.

**NO** – • Interruzione nel filo grigio.  
• Interruzione nel filo bianco/giallo.



### DTC 19-1 (SENSORE CKP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 2P (Rosso) del sensore CKP e ricontrollare il DTC.

#### 1. Controllo tensione di picco sensore CKP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".

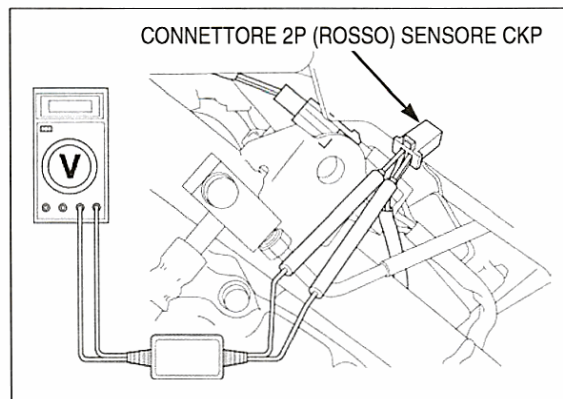
Avviare il motore con il motorino di avviamento e misurare la tensione di picco del sensore CKP in corrispondenza del connettore 2P (Rosso) del sensore CKP lato sensore.

**COLLEGAMENTO:** Giallo (+) – Bianco/giallo (-)

**La tensione è superiore a 0,7 V (20°C)?**

**Sì** – ANDARE AL PUNTO 2.

**NO** – Sensore CKP difettoso.



#### 2. Controllo circuito sensore CKP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo giallo e bianco/giallo tra i terminali lato cablaggio del connettore 2P (Rosso) del sensore CKP e e del connettore 33P della centralina ECM.

**COLLEGAMENTO:** Giallo – B22 (Giallo)  
Bianco/giallo – A32 (Bianco/giallo)

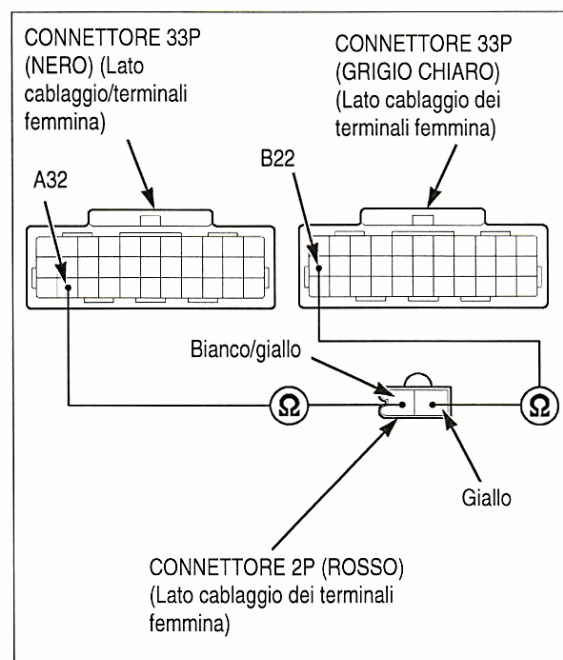
**ATTREZZO:**

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

**C'è continuità?**

**Sì** – Cortocircuito nel filo giallo.

**NO** – • Interruzione nel filo giallo.  
• Interruzione nel filo bianco/giallo.



## DTC 21-1 (SENSORE O<sub>2</sub>)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore del sensore O<sub>2</sub> e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

### 1. Controllo impianto sensore O<sub>2</sub>

Avviare il motore e portare la temperatura del liquido di raffreddamento a 80°C.

Provare su strada la motocicletta e controllare il sensore O<sub>2</sub> con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene segnalato il DTC 21-1?**

**SÌ** - ANDARE AL PUNTO 2.

**NO** - Guasto intermittente

### 2. Controllo interruzione circuito sensore O<sub>2</sub>

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare il connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub> e i connettori della centralina ECM.

Controllare la continuità tra i terminali lato cablaggio del connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub> e dei connettori 33P (Nero, Grigio chiaro) della centralina ECM.

**COLLEGAMENTO:** Nero/rosso - B20 (Nero/rosso)  
Verde/arancione - A18 (Verde/bianco)

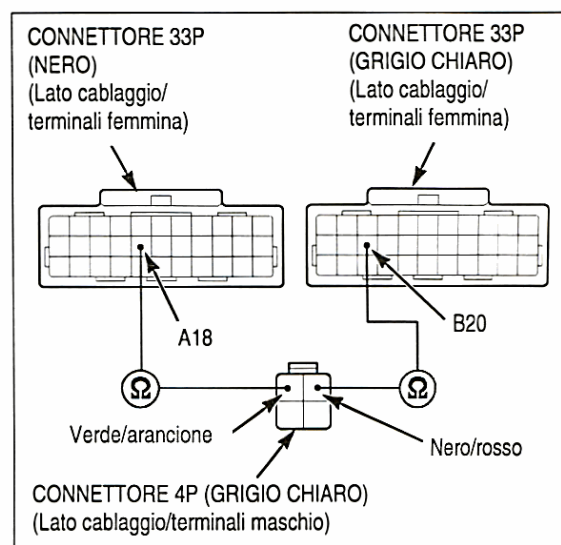
**ATTREZZO:**

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

**C'è continuità?**

**SÌ** - ANDARE AL PUNTO 3.

- NO** -
- Interruzione nel filo nero/rosso.
  - Interruzione nel filo verde/arancione.
  - Interruzione nel filo verde/bianco.



### 3. Controllo cortocircuito impianto sensore O<sub>2</sub>

Scollegare i connettori della centralina ECM.

Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM e la massa.

**COLLEGAMENTO:** B20 (Nero/rosso) - Massa

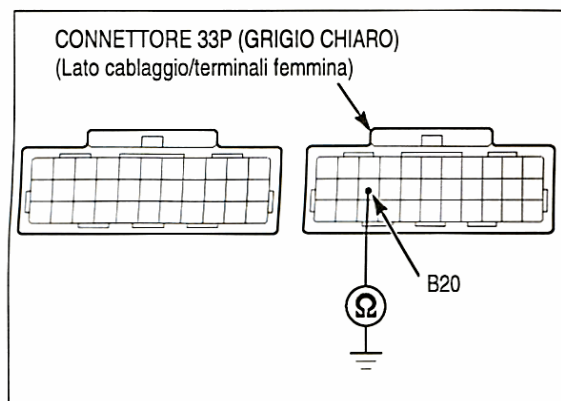
**ATTREZZO:**

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

**C'è continuità?**

**SÌ** - Cortocircuito nel filo nero/rosso.

**NO** - ANDARE AL PUNTO 4.



**4. Controllo sensore O<sub>2</sub>**

Sostituire il sensore O<sub>2</sub> con uno nuovo (pagina 5-79).

Azzerare la centralina ECM (pagina 26-61).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".

Avviare il motore e portare la temperatura del liquido di raffreddamento a 80 °C, quindi lasciarlo girare al minimo.

Provare su strada lo scooter e ricontrollare il sensore O<sub>2</sub> con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene segnalato il DTC 21-1?**

**SÌ** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.

**NO** – Sensore O<sub>2</sub> originale difettoso.

**DTC 23-1 (RISCALDATORE SENSORE O<sub>2</sub>)**

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub> e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

**1. Controllo impianto sensore O<sub>2</sub>**

Azzerare la centralina ECM (pagina 26-61).

Avviare il motore e controllare il riscaldatore del sensore O<sub>2</sub> con il tester portatile del sistema HDS.

**Viene segnalato il DTC 23-1?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.

**NO** – Guasto intermittente.

**2. Controllo resistenza riscaldatore sensore O<sub>2</sub>**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

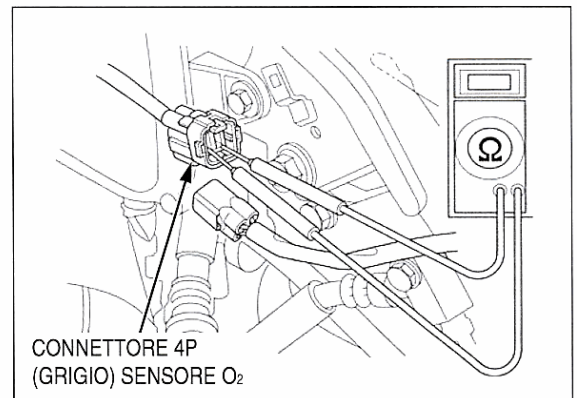
Scollegare il connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub> e misurare la resistenza in corrispondenza del connettore lato sensore.

**COLLEGAMENTO: Bianco – Bianco**

**La resistenza è compresa tra 10 – 40 Ω (20 °C)?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 3.

**NO** – Sensore O<sub>2</sub> difettoso.



**3. Controllo linea di alimentazione riscaldatore sensore O<sub>2</sub>**

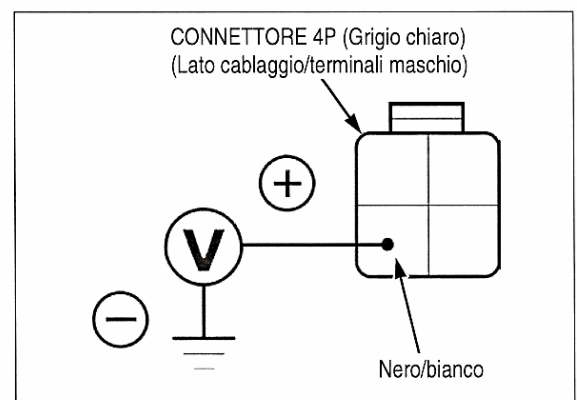
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e misurare la tensione tra il connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub> lato cablaggio e la massa.

**Collegamento: Nero/bianco (+) – Massa (-)**

**C'è tensione di batteria?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 4.

**NO** – Interruzione nel filo nero/bianco



**4. Controllo interruzione circuito riscaldatore sensore O<sub>2</sub>**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

Controllare la continuità tra il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM e il connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub> lato cablaggio.

**Collegamento:** B2 (Bianco) – Bianco

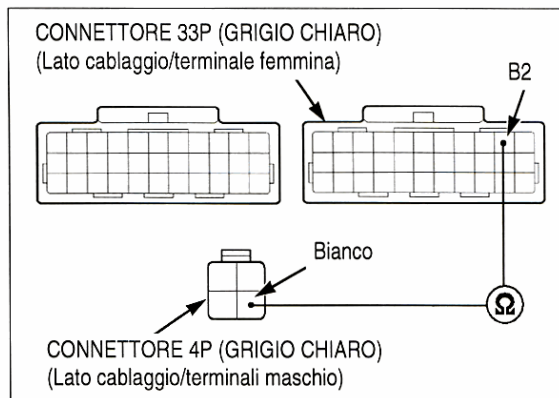
**ATTREZZO:**

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

**C'è continuità?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 5.

**NO** – Interruzione nel filo bianco



**5. Controllo 2 cortocircuito riscaldatore sensore O<sub>2</sub>**

Collegare il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

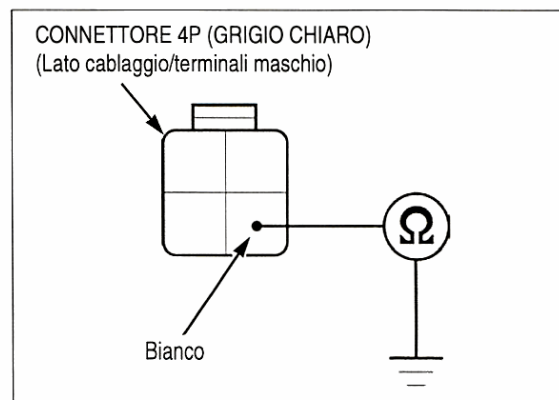
Controllare la continuità tra il connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub> lato cablaggio e la massa.

**Collegamento:** Bianco – Massa

**C'è continuità?**

**SÌ** – Cortocircuito filo bianco

**NO** – Sostituire la centralina ECM con una sicuramente funzionante e ricontrrollare.



**DTC 33-2 (EEPROM)**

**1. Nuovo controllo del DTC**

Azzerare la centralina ECM (pagina 26-61).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".

Ricontrollare la EEPROM della centralina ECM.

**Viene segnalato il DTC 33-2?**

**SÌ** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrrollare.

**NO** – Guasto intermittente.



## RICERCA GUASTI IN BASE ALLA SPIA MIL

### 1 LAMPEGGIO SPIA MIL (SENSORE MAP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P del sensore MAP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

#### 1. Controllo impianto sensore MAP

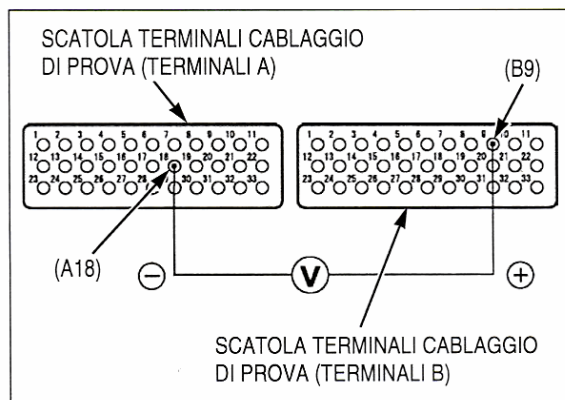
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 26-63).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O". Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

**COLLEGAMENTO:** B9 (+) – A18 (-)

**La tensione è compresa tra 2,7 e 3,1 V?**

- SÌ** –
- Guasto intermittente.
  - Contatti allentati o difettosi sui connettori della centralina ECM.
- NO** –
- Circa 5 V. ANDARE AL PUNTO 2.
  - Circa 0 V. ANDARE AL PUNTO 3.



#### 2. Controllo linea di uscita/massa sensore MAP

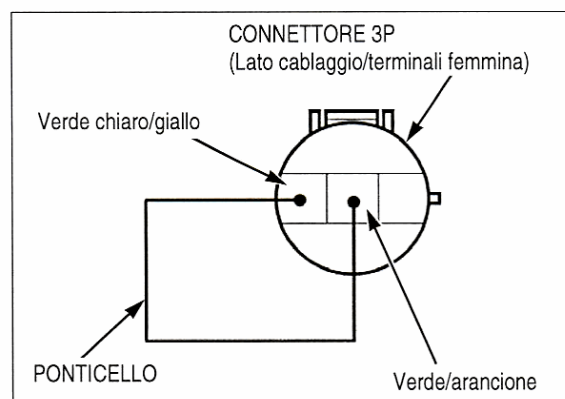
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare il connettore 3P del sensore MAP.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O". Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

**COLLEGAMENTO:** Verde chiaro/giallo (+) – Verde/arancione (-)

**La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?**

- SÌ** –
- Sensore MAP difettoso.
- NO** –
- Interruzione nel filo verde chiaro/giallo.
  - Interruzione nel filo verde/arancione.



#### 3. Controllo tensione di ingresso al sensore MAP

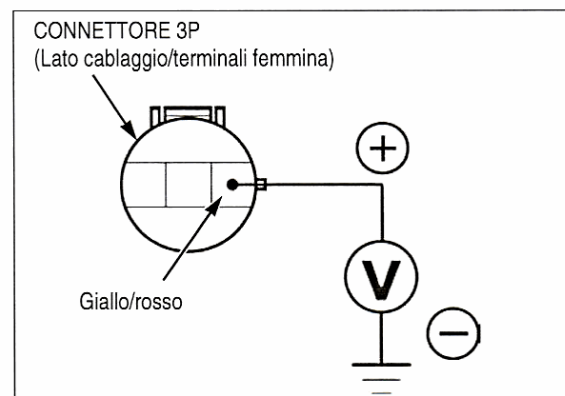
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare il connettore 3P del sensore MAP.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O". Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

**COLLEGAMENTO:** Giallo/rosso (+) – Massa (-)

**La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?**

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 4.
- NO** – ANDARE AL PUNTO 5.



**4. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore MAP**

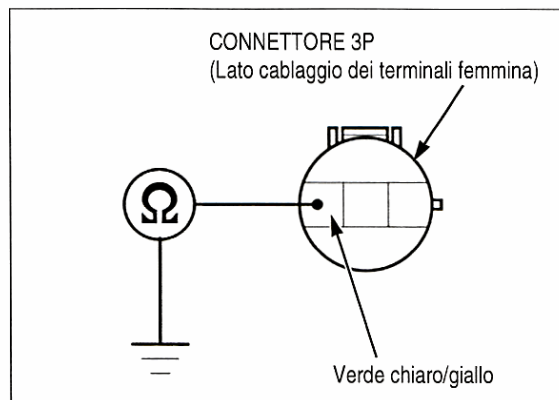
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare il cablaggio di prova della centralina ECM e lasciare scollegati i connettori 33P.

Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del connettore 3P del sensore MAP e la massa.

**COLLEGAMENTO: Verde chiaro/giallo – Massa**

**C'è continuità?**

- SÌ** – Cortocircuito nel filo verde chiaro/giallo.
- NO** – Sensore MAP difettoso.



**5. Controllo linea di ingresso sensore MAP**

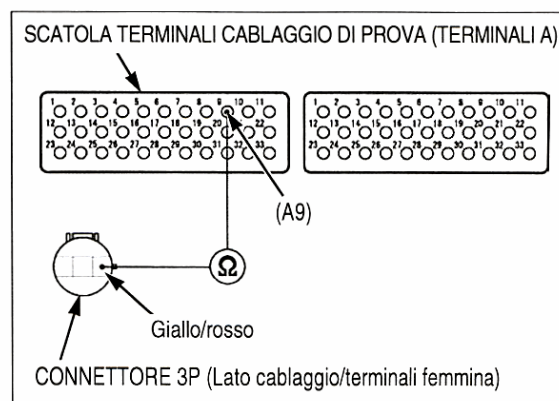
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo giallo/rosso tra il terminale del cablaggio di prova e il terminale lato cablaggio del connettore 3P del sensore MAP.

**COLLEGAMENTO: Giallo/rosso – A9 (Giallo/rosso)**

**C'è continuità?**

- SÌ** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.
- NO** – Interruzione nel filo giallo/rosso.



## 2 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE MAP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P del sensore MAP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

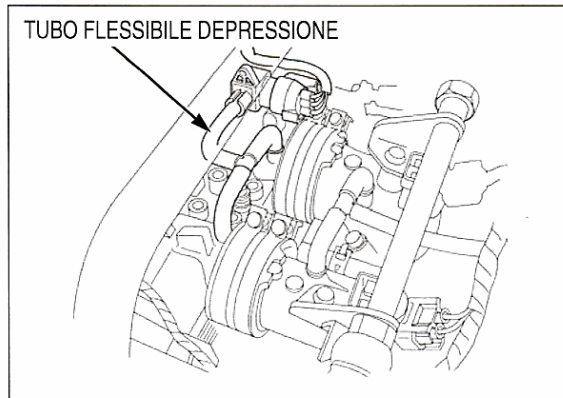
### 1. Controllo tubo flessibile sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Controllare il collegamento e l'installazione del tubo flessibile della depressione del sensore MAP.

**Il collegamento del tubo flessibile della depressione del sensore MAP è corretto?**

- Sì** – ANDARE AL PUNTO 2.  
**NO** – Correggere il collegamento o l'installazione del tubo flessibile.



### 2. Controllo impianto sensore MAP

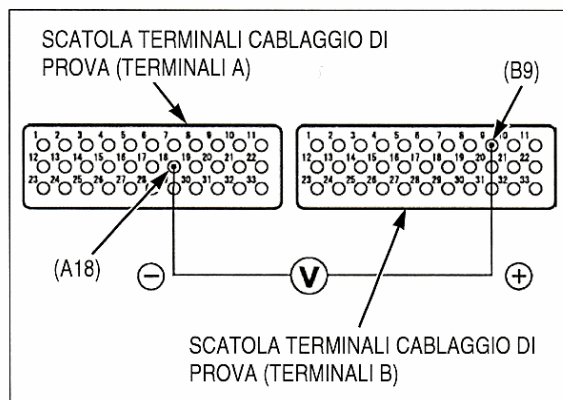
Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 26-63).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
 Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

**COLLEGAMENTO:** B9 (+) – A18 (–)

**La tensione è compresa tra 2,7 e 3,1 V?**

- Sì** – ANDARE AL PUNTO 3.  
**NO** – Sensore MAP difettoso.



### 3. Controllo impianto sensore MAP al minimo

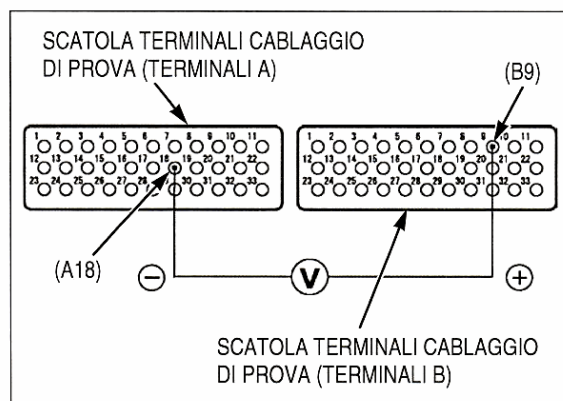
Avviare il motore.  
 Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

**COLLEGAMENTO:** B9 (+) – A18 (–)

**STANDARD:** Massimo 2,7 V

**La tensione è inferiore a 2,7 V?**

- Sì** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.  
**NO** – Sensore MAP difettoso.



## 7 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE ECT)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P del sensore ECT e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

### 1. Controllo impianto sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Collegare il cablaggio di prova ai connettori 33P della centralina ECM (pagina 26-63).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

**COLLEGAMENTO:** B13 (+) – A18 (-)

**La tensione è compresa tra 2,7 e 3,1 V?**

- Sì** –
- Guasto intermittente.
  - Contatti allentati o difettosi sul connettore della centralina ECM.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 2.

### 2. Controllo tensione di ingresso al sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare il connettore 3P del sensore ECT.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Misurare la tensione in corrispondenza del connettore 3P del sensore ECT lato cablaggio e la massa.

**Collegamento:** Rosa/bianco – Massa (-)

**La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?**

**NO** – ANDARE AL PUNTO 4.

**Sì** – ANDARE AL PUNTO 3.

### 3. Controllo resistenza sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

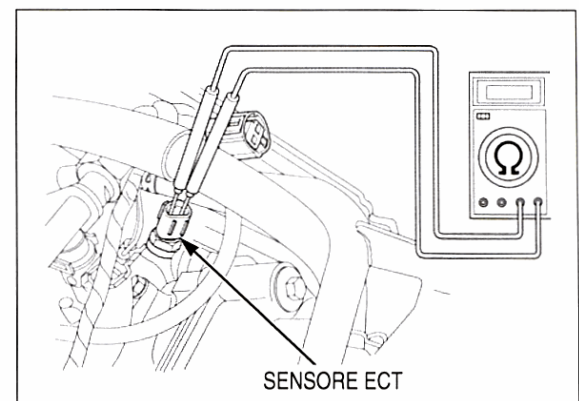
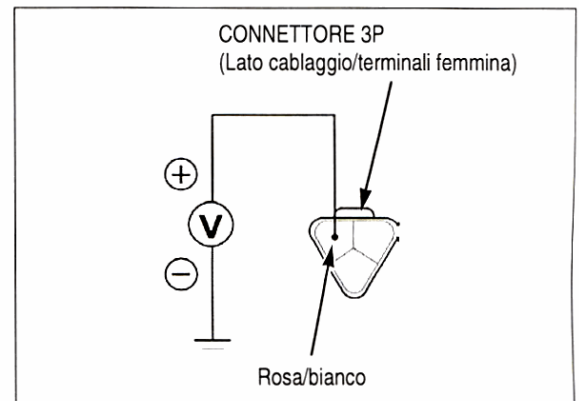
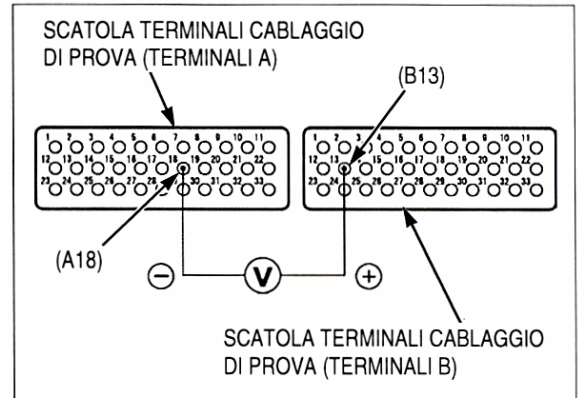
Misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali del sensore ECT.

**COLLEGAMENTO:** Rosa/bianco – Verde/bianco

**La resistenza è compresa tra 2,3 – 2,6 k $\Omega$  (20°C)?**

**Sì** – ANDARE AL PUNTO 4.

**NO** – Sensore ECT difettoso.



**4. Controllo interruzione circuito sensore ECT**

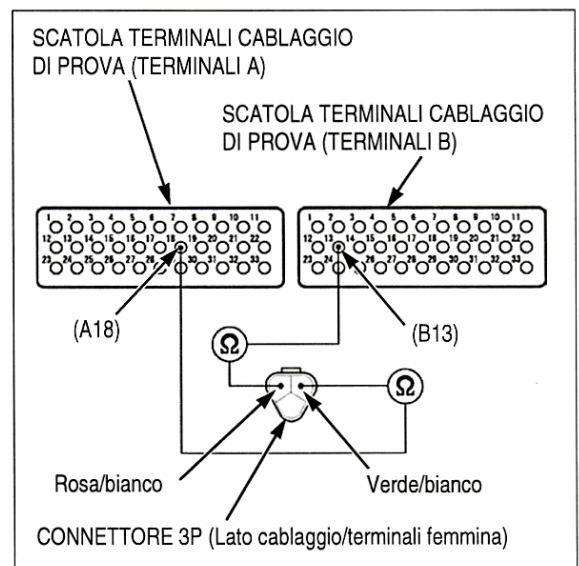
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo rosa/bianco e verde/bianco tra i terminali del cablaggio di prova e i terminali lato cablaggio del connettore 3P del sensore ECT.

**COLLEGAMENTO:** Rosa/bianco – B13 (Rosa/bianco)  
Verde/bianco – A18 (Verde/bianco)

**C'è continuità?**

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 5.  
**NO** – • Interruzione nel filo rosa/bianco.  
• Interruzione nel filo verde/bianco.



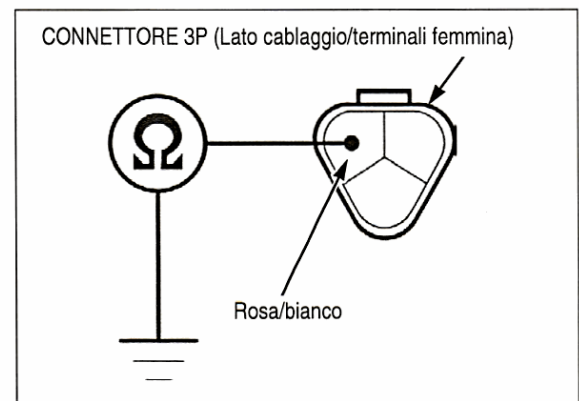
**5. Controllo cortocircuito sensore ECT**

Controllare la continuità tra il connettore 3P del sensore ECT lato cablaggio e la massa.

**COLLEGAMENTO:** Rosa/bianco – Massa

**C'è continuità?**

- SÌ** – Cortocircuito nel filo rosa/bianco.  
**NO** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.



## 8 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE TP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore del sensore TP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrrollare il lampeggio della spia MIL.

### 1. Controllo impianto sensore TP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Collegare il cablaggio di prova ai connettori 33P della centralina ECM (pagina 26-63).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

**COLLEGAMENTO:** B31 (+) – A18 (-)  
**STANDARD:** \*0,4 – 0,6 V (valvola a farfalla completamente chiusa)  
\*4,2 – 4,8 V (valvola a farfalla completamente aperta)

#### NOTA:

- La tensione contrassegnata da \* si riferisce al valore della tensione di uscita della centralina ECM (PUNTO 2) quando il valore indicato della tensione è pari a 5 V.  
Quando la tensione di uscita della centralina ECM è diversa da 5 V, calcolare la tensione di uscita del sensore TP in corrispondenza del cablaggio di prova con le seguenti modalità:  
Se la tensione di uscita della centralina ECM è pari a 4,75 V:  
 $0,4 \times 4,75/5,0 = 0,38 \text{ V}$   
 $0,6 \times 4,75/5,0 = 0,57 \text{ V}$   
Così, la soluzione è "0,38 – 0,57 V" con la valvola a farfalla completamente chiusa.  
Sostituire 0,4 e 0,6 rispettivamente con 4,2 e 4,8 nelle equazioni sopra riportate per stabilire l'intervallo di completa apertura della valvola a farfalla.

#### La tensione corrisponde al valore standard?

- SÌ** – • Guasto intermittente.  
• Contatti allentati o difettosi sul connettore della centralina ECM.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 2.

### 2. Controllo tensione di ingresso al sensore TP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare il connettore 3P del sensore TP.

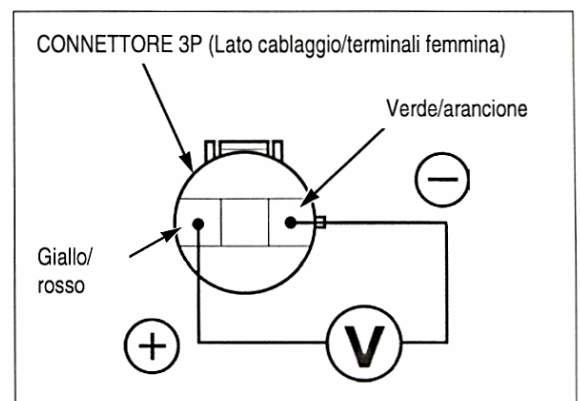
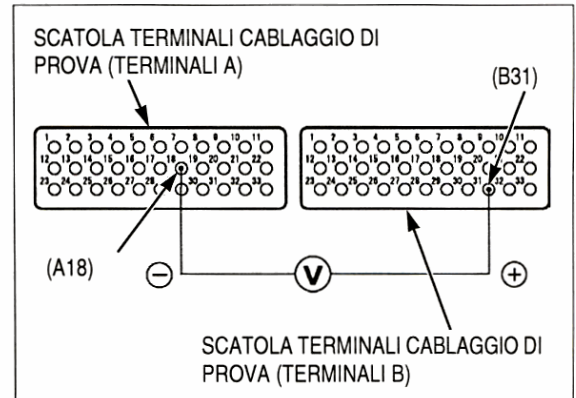
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

**COLLEGAMENTO:** Giallo/rosso (+) – Verde/arancione (-)

#### La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 4.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 3.



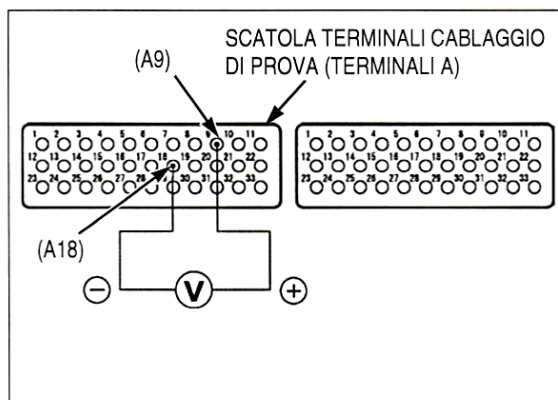
**3. Controllo tensione di uscita centralina ECM**

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C". Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

**COLLEGAMENTO:** A9 (+) – A18 (-)

**La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?**

- Sì**
- Interruzione nel filo giallo/rosso.
  - Interruzione nel filo verde/arancione.
  - Interruzione nel filo verde/bianco.
- NO**
- Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.



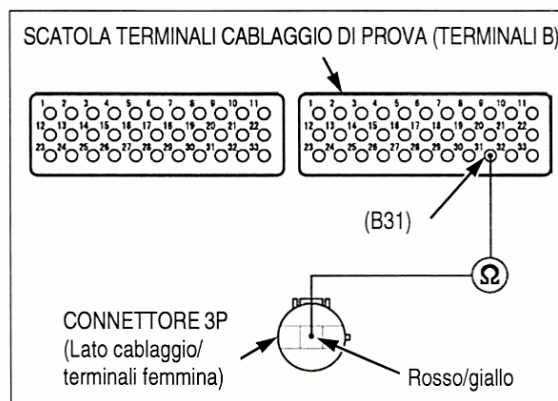
**4. Controllo linea di uscita sensore TP**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Controllare la continuità tra i terminali del cablaggio di prova e i terminali lato cablaggio del connettore 3P del sensore TP.

**COLLEGAMENTO:** Rosso/giallo – B31 (Rosso/giallo)

**C'è continuità?**

- Sì**
- ANDARE AL PUNTO 5.
- NO**
- Interruzione nel filo rosso/giallo.



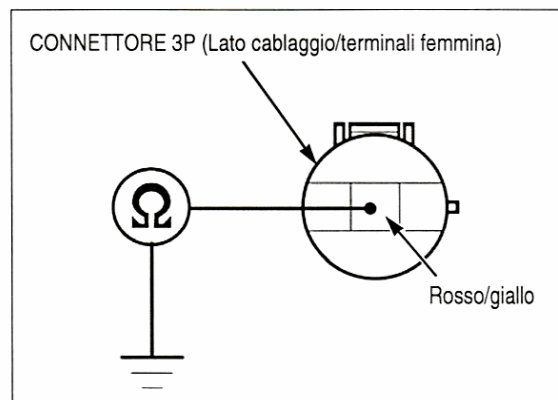
**5. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore TP**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del connettore 3P del sensore TP e la massa.

**COLLEGAMENTO:** Rosso/giallo – Massa

**C'è continuità?**

- Sì**
- Cortocircuito nel filo rosso/giallo.
- NO**
- Sensore TP difettoso.



## 9 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE IAT)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi nel connettore del sensore IAT e ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

### 1. Controllo impianto sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 26-63).

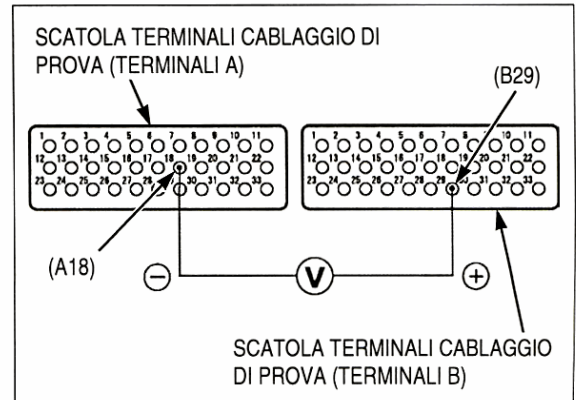
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

**COLLEGAMENTO:** B29 (+) – A18 (-)

**La tensione è compresa tra 2,7 e 3,1 V (20°C)?**

**SÌ** – Guasto intermittente.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 2.



### 2. Controllo tensione di uscita sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare il connettore 2P del sensore IAT.

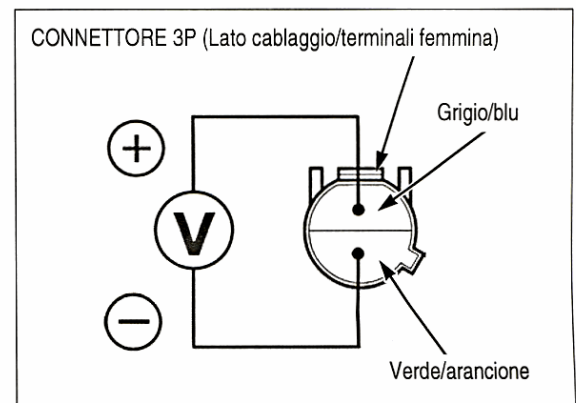
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

**COLLEGAMENTO:** Grigio/blu (+) – Verde/arancione (-)

**La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 3.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 4.



### 3. Controllo resistenza sensore IAT

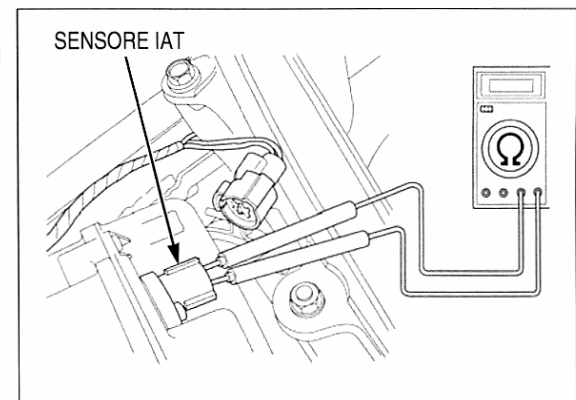
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali del sensore IAT (a 20 – 30°C).

**La resistenza è compresa tra 1 e 4 kΩ (20 – 30°C)?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 4.

**NO** – Sensore IAT difettoso.





**4. Controllo interruzione circuito sensore IAT**

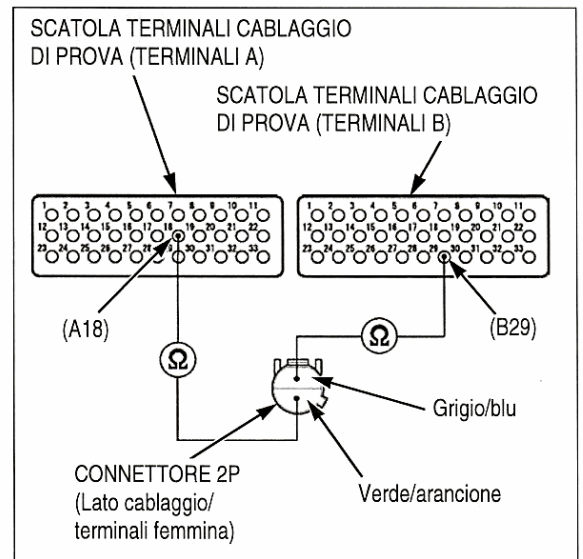
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Controllare la continuità nel filo grigio/blu e verde/arancione tra i terminali lato cablaggio del connettore 2P del sensore IAT e i terminali del cablaggio di prova.

**COLLEGAMENTO:** Grigio/blu – B29  
Verde/arancione – A18

*C'è continuità?*

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 5.  
**NO** –
- Interruzione nel filo grigio/blu.
  - Interruzione nel filo verde/arancione.
  - Interruzione nel filo verde/bianco.



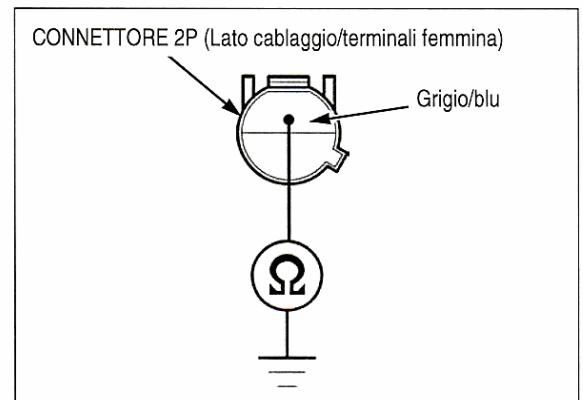
**5. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore IAT**

Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del connettore 2P del sensore IAT e la massa.

**COLLEGAMENTO:** Grigio/blu – Massa

*C'è continuità?*

- SÌ** – Cortocircuito nel filo grigio/blu.  
**NO** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.



## 11 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE VS)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore del sensore VS e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrrollare il DTC.

### 1. Controllo impulsi sensore VS in corrispondenza della centralina ECM

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 26-63).

Appoggiare lo scooter al cavalletto centrale e sollevare la ruota posteriore da terra.

Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova con il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C" ruotando lentamente la ruota posteriore a mano.

**COLLEGAMENTO:** B28 (+) – B4 (-)

**STANDARD:** Alterna da 0 a 5 V

*La tensione corrisponde al valore standard?*

- SÌ** –
- Guasto intermittente.
  - Contatti allentati o difettosi sui connettori della centralina ECM.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 2.

### 2. Controllo tensione di ingresso al sensore VS

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore VS (FJS400D).  
Scollegare il connettore 6P (Nero) del sensore VS (FJS400A).

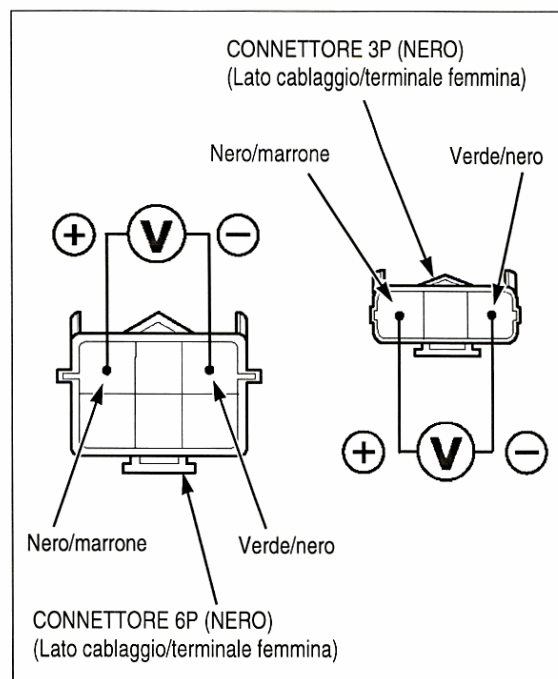
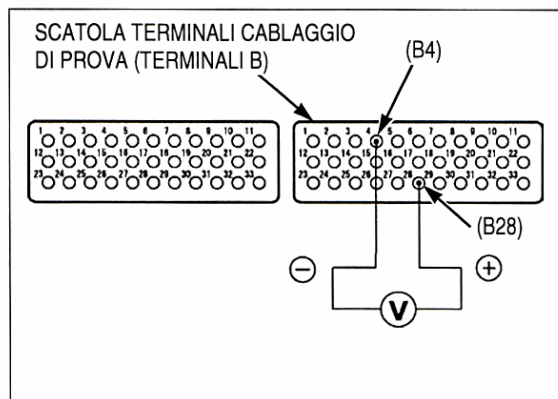
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".  
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

**COLLEGAMENTO:** Nero/marrone (+) – Verde/nero (-)

*C'è tensione di batteria?*

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 3.

- NO** –
- Interruzione nel filo nero/marrone.
  - Interruzione nel filo verde/nero.



**3. Controllo interruzione linea impulsi sensore VS**

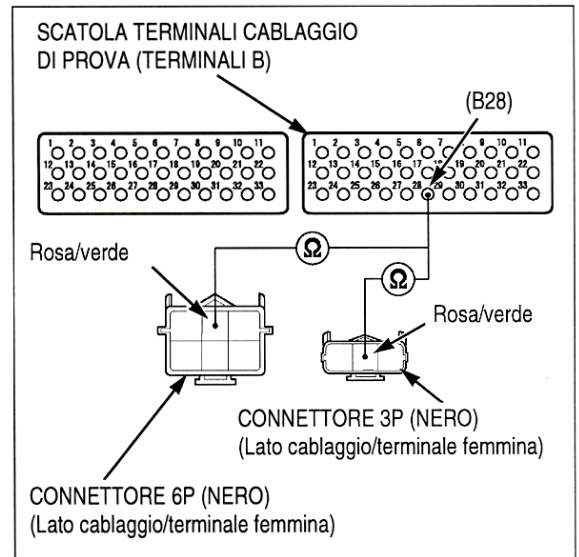
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Controllare la continuità tra il terminale del cablaggio di prova e il connettore del sensore VS lato cablaggio.

**Collegamento: B28 – Rosa/blu**

**C'è continuità?**

- NO – Interruzione nel filo rosa/verde.
- Sì – ANDARE AL PUNTO 4.



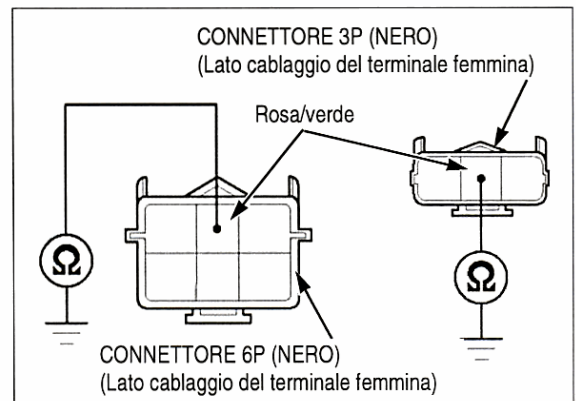
**4. Controllo cortocircuito linea impulsi sensore VS**

Controllare la continuità tra il connettore del sensore VS e la massa.

**Collegamento: Rosa/verde – Massa**

**C'è continuità?**

- Sì – Cortocircuito nel filo rosa/verde
- NO – Controllare il sensore VS.



## 12 LAMPEGGI SPIA MIL (INIETTORE N. 1)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore dell'iniettore e ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

Spia MIL	INIETTORE	LINEA DI ALIMENTAZIONE	LINEA SEGNALE	SEGNALE ALLA CENTRALINA ECM
12	N. 1	Nero/bianco	Rosa/blu	A17
13	N. 2	Nero/bianco	Rosa/giallo	A6

### 1. Controllo tensione di ingresso iniettore

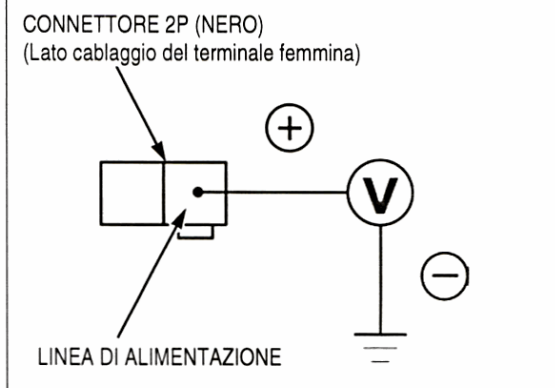
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".  
Misurare la tensione tra il il terminale lato cablaggio del connettore 2P (Nero) dell'iniettore N. 1 e la massa.

**COLLEGAMENTO:** LINEA DI ALIMENTAZIONE (+) – Massa (-)

**C'è tensione di batteria?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.

**NO** – Interruzione nel filo della LINEA DI ALIMENTAZIONE.



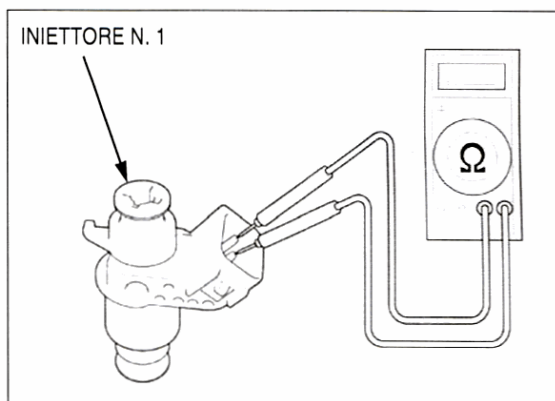
### 2. Controllo resistenza iniettore

Scollegare il connettore 2P (Nero) dell'iniettore N. 1 e misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali dell'iniettore N. 1.

**La resistenza è compresa tra 11,1 – 12,3 Ω (20°C)?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 3.

**NO** – Iniettore difettoso.



### 3. Controllo resistenza circuito iniettore

Collegare il cablaggio di prova ai connettori 33P della centralina ECM.

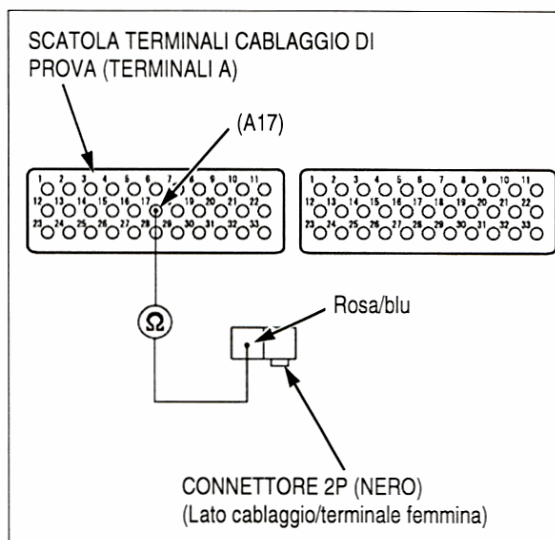
Controllare la continuità tra il terminale del cablaggio di prova e il connettore 2P (Nero) dell'iniettore lato cablaggio.

**Collegamento:** LINEA SEGNALE – LINEA SEGNALE

**C'è continuità?**

**NO** – Interruzione nel filo linea SEGNALE

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 4.



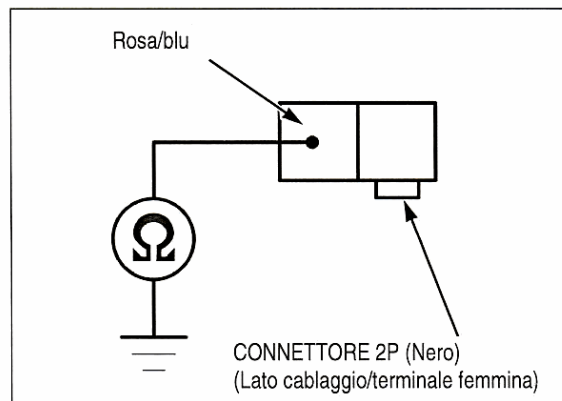
**4. Controllo cortocircuito linea segnale iniettore**

Controllare la continuità tra il connettore 2P (Nero) dell'iniettore lato cablaggio e la massa.

**Collegamento:** LINEA SEGNALE – Massa

**C'è continuità?**

- SÌ** – Cortocircuito nel filo linea segnale
- NO** – Sostituire la centralina ECM con una sicuramente funzionante e ricontrollare.



**13 LAMPEGGI SPIA MIL (INIETTORE N. 2)**

Vedere pag. 26-95

**18 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE CMP)**

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 2P (Nero) del sensore CMP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

**1. Controllo tensione di picco sensore CMP in corrispondenza della centralina ECM**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 26-63).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".

Avviare il motore con il motorino di avviamento e misurare la tensione di picco del sensore CMP in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

**COLLEGAMENTO:** B33 (+) – A32 (-)

**La tensione è superiore a 0,7 V?**

- SÌ** – • Guasto intermittente.
- Contatti allentati o difettosi sui connettori della centralina ECM.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 2.

**2. Controllo tensione di picco sensore CMP**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

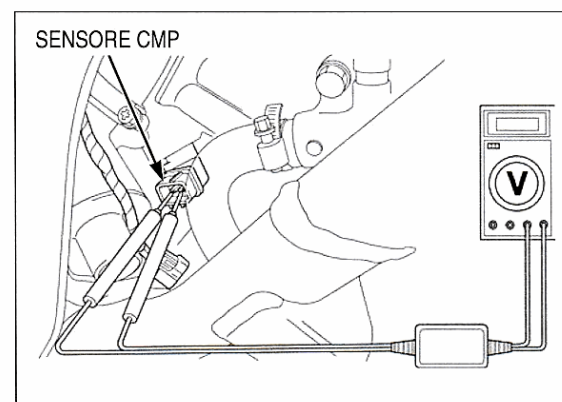
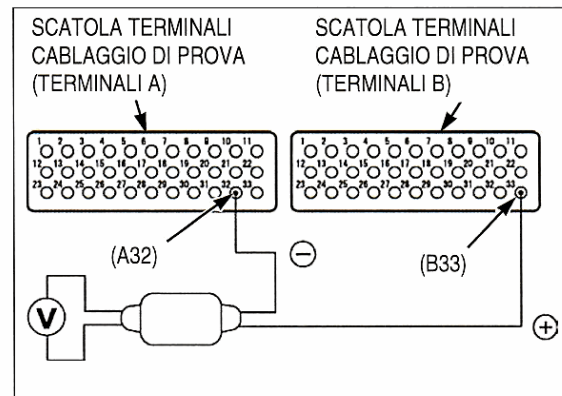
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".

Avviare il motore con il motorino di avviamento e misurare la tensione di picco del sensore CMP in corrispondenza dei terminali del sensore CMP.

**COLLEGAMENTO:** Grigio (+) – Bianco/giallo (-)

**La tensione è superiore a 0,7 V?**

- SÌ** – Interruzione o cortocircuito nel filo bianco/giallo o grigio.
- NO** – Sensore CMP difettoso.



## 19 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE CKP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 2P (Rosso) del sensore CKP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

### 1. Controllo tensione di picco sensore CKP in corrispondenza della centralina ECM

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 26-63).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".  
Avviare il motore con il motorino di avviamento e misurare la tensione di picco del sensore CKP in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

**COLLEGAMENTO:** B22 (+) – A32 (-)

**La tensione è superiore a 0,7 V?**

- Sì**
- Guasto intermittente.
  - Contatti allentati o difettosi sui connettori della centralina ECM.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 2.

### 2. Controllo tensione di picco sensore CKP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

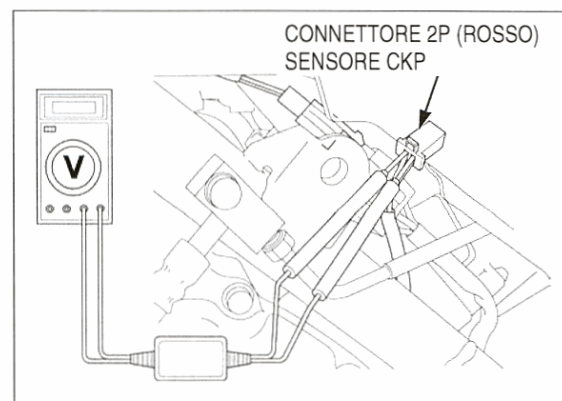
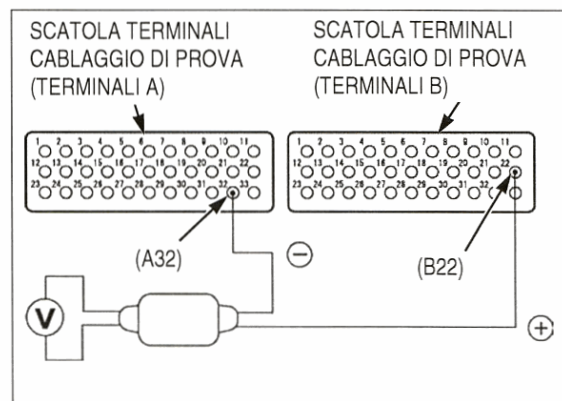
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".  
Avviare il motore con il motorino di avviamento e misurare la tensione di picco del sensore CKP in corrispondenza dei terminali lato sensore del connettore 2P (Rosso) del sensore CKP.

**COLLEGAMENTO:** Giallo (+) – Bianco/giallo (-)

**La tensione è superiore a 0,7 V?**

- Sì**
- Interruzione o cortocircuito nel filo giallo o bianco/giallo.

**NO** – Sensore CKP difettoso.



## 21 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE O<sub>2</sub>)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub> e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

### 1. Controllo impianto sensore O<sub>2</sub>

Avviare il motore e portare la temperatura del liquido di raffreddamento a 80 °C.

Provare su strada la motocicletta e ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

**La spia MIL lampeggia 21 volte?**

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.  
**NO** – Guasto intermittente

### 2. Controllo interruzione circuito sensore O<sub>2</sub>

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
 Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 26-62).  
 Scollegare il connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub>.

Controllare la continuità tra i terminali lato cablaggio del connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub> e i terminali del cablaggio di prova.

**COLLEGAMENTO: Nero/rosso – B20 (Nero/rosso)**  
**Verde/arancione – A18 (Verde/arancione)**

**C'è continuità?**

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 3.  
**NO** –
- Interruzione nel filo nero/rosso.
  - Interruzione nel filo verde/arancione.
  - Interruzione nel filo verde/bianco.

### 3. Controllo cortocircuito sensore O<sub>2</sub>

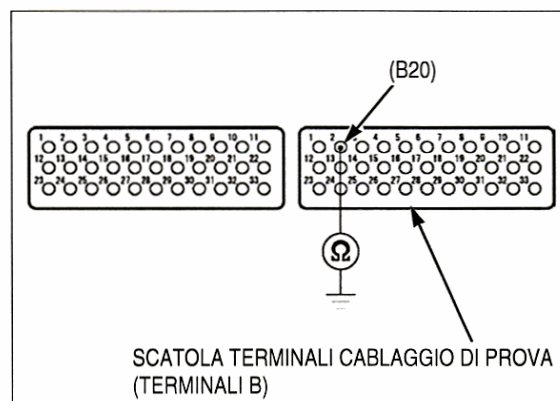
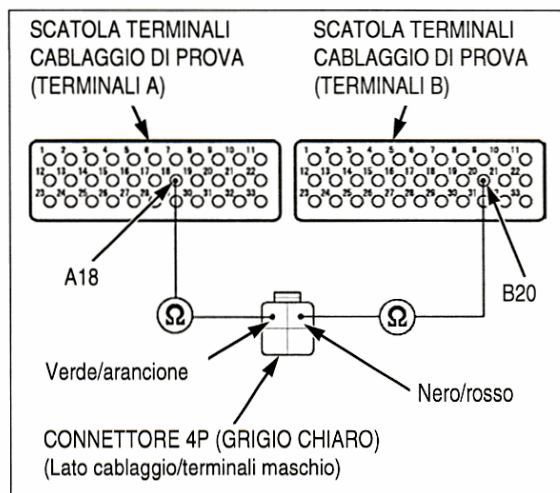
Collegare il connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub>.

Controllare la continuità tra il terminale del connettore della centralina ECM e la massa.

**Collegamento: B20 (Nero/rosso) – Massa**

**C'è continuità?**

- SÌ** – Cortocircuito nel filo nero/rosso  
**NO** – ANDARE AL PUNTO 4.



**4. Controllo sensore O<sub>2</sub>**

Sostituire il sensore O<sub>2</sub> con uno nuovo (pagina 5-79).

Azzerare la centralina ECM (pagina 26-62).

Avviare il motore e portare la temperatura del liquido di raffreddamento a 80 °C.

Provare su strada lo scooter.

Spegnere il motore.

**La spia MIL lampeggia 21 volte?**

**SÌ** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.

**NO** – Sensore O<sub>2</sub> originale difettoso.

**23 LAMPEGGI SPIA MIL (RISCALDATORE SENSORE O<sub>2</sub>):**

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub> e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

**1. Controllo resistenza riscaldatore sensore O<sub>2</sub>**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

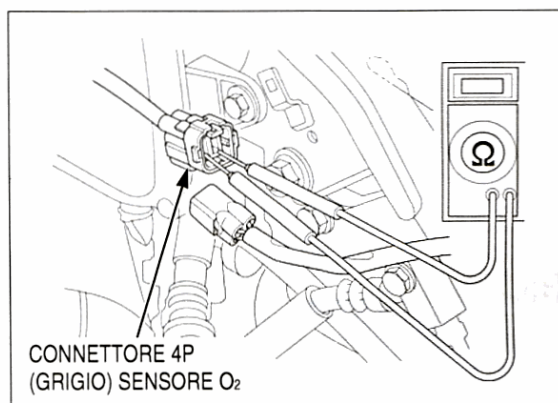
Scollegare il connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub> e misurare la resistenza in corrispondenza del connettore lato sensore.

**COLLEGAMENTO: Bianco – Bianco**

**La resistenza è compresa tra 10 – 40 Ω (20 °C)?**

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.

**NO** – Sensore O<sub>2</sub> difettoso.

**2. Controllo 1 interruzione circuito riscaldatore sensore O<sub>2</sub>**

Portare il commutatore di accensione in posizione ON.

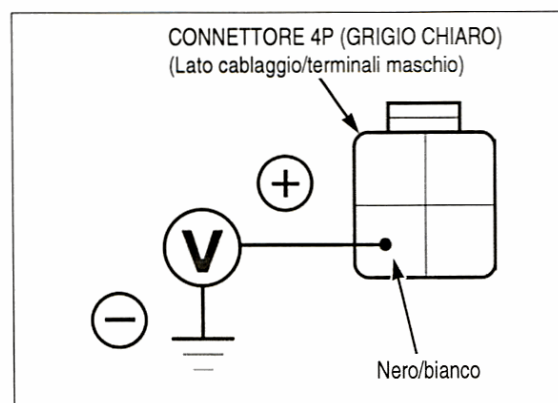
Misurare la tensione in corrispondenza del connettore 4P (Grigio chiaro) del sensore O<sub>2</sub> lato cablaggio.

**Collegamento: Nero/bianco (+) – Massa (-)**

**C'è tensione di batteria?**

**NO** – Interruzione o cortocircuito nel filo nero/bianco

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 3.





**3. Controllo 2 interruzione circuito riscaldatore sensore O<sub>2</sub>**

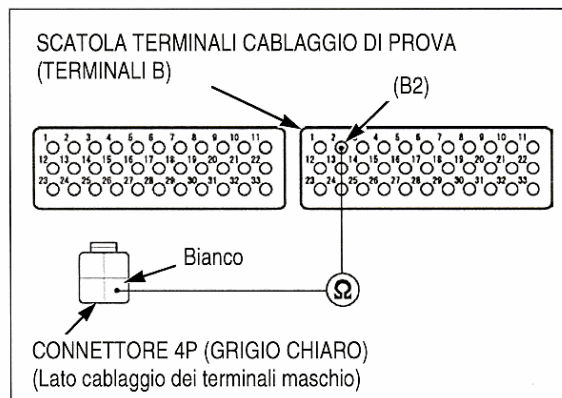
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM.

Controllare la continuità tra il terminale del cablaggio di prova e il connettore 4P (Nero) del sensore O<sub>2</sub> lato cablaggio.

**Collegamento: B2 (Bianco) – Bianco**

**C'è continuità?**

- NO** – Interruzione nel filo bianco
- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 4.



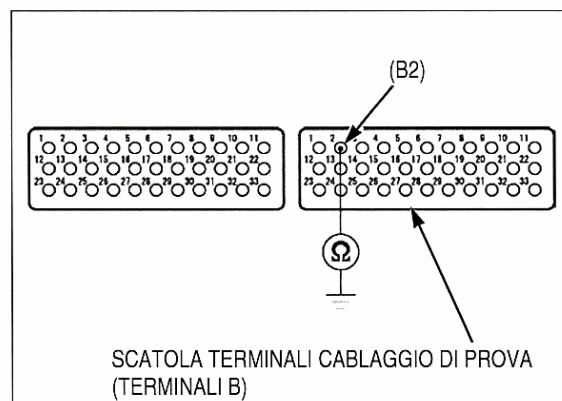
**4. Controllo cortocircuito riscaldatore sensore O<sub>2</sub>**

Controllare la continuità tra i terminali del cablaggio di prova e la massa.

**Collegamento: B2 (Bianco) – Massa**

**C'è continuità?**

- SÌ** – Cortocircuito nel filo bianco
- NO** – Sostituire la centralina ECM con una sicuramente funzionante e ricontrollare.



**RICERCA GUASTI CIRCUITO SPIA MIL**

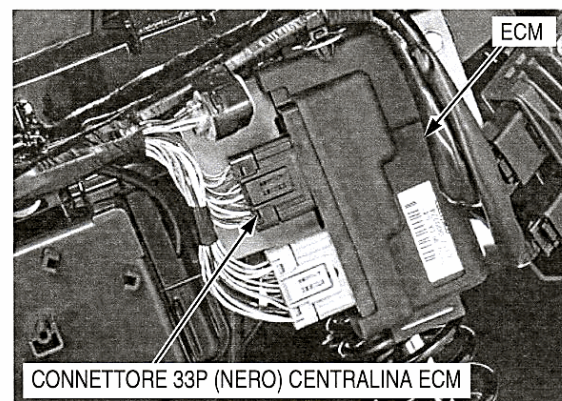
Se è possibile avviare il motore, ma la spia MIL non si accende quando il commutatore di accensione viene portato in posizione "ON" e l'interruttore di spegnimento motore è in posizione "OFF", controllare quanto segue:

Controllare se le altre spie funzionano correttamente.

- Se non funzionano correttamente, controllare la linea di alimentazione del gruppo indicatori (pagina 26-153).
- Se funzionano correttamente, controllare quanto segue:

Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).

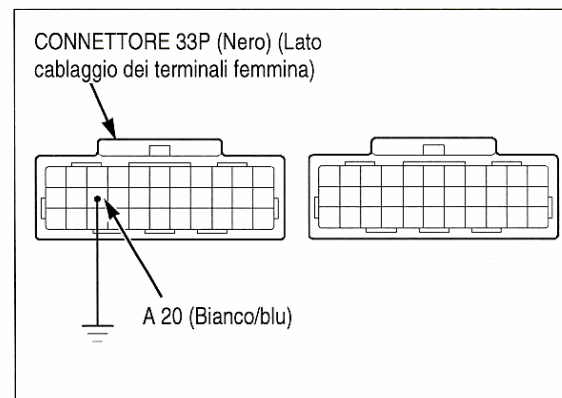
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF e scollegare il connettore 33P (Nero) della centralina ECM.



Collegare a massa con un ponticello il terminale lato cablaggio del filo bianco/blu del connettore.

Portando il commutatore di accensione in posizione ON, la spia MIL dovrebbe accendersi.

- Se la spia MIL si accende, sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare le segnalazioni della spia MIL. Fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 22-4).
- Se la spia MIL non si accende, controllare se il filo bianco/blu tra il gruppo indicatori e la centralina ECM è interrotto. Se il filo è in buono stato, sostituire il gruppo indicatori.



## ECM (CENTRALINA DI GESTIONE MOTORE)

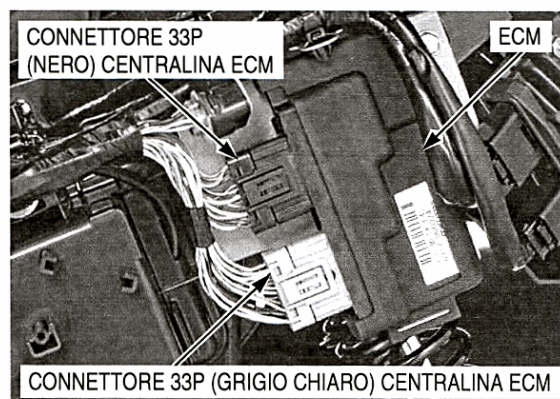
### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).

Scollegare i connettori 33P (Nero) e 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

Rimuovere la centralina ECM dal sostegno.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



### CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE/ MASSA

#### IL MOTORE NON SI AVVIA (LA SPIA MIL NON LAMPEGGIA)

##### 1. Controllo tensione di alimentazione centralina ECM

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi nei connettori 33P della centralina ECM e ricontrollare.

Collegare il cablaggio di prova ai connettori 33P della centralina ECM (pagina 26-63).

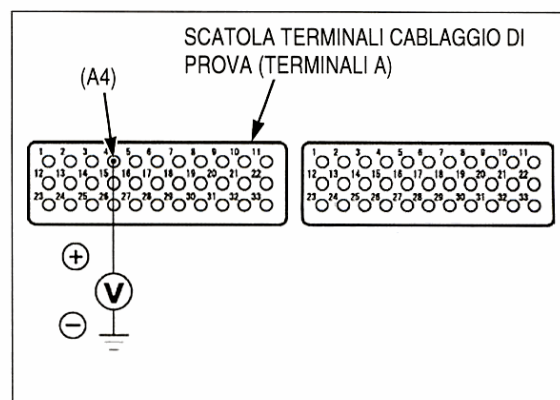
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".

Misurare la tensione in corrispondenza del terminale del cablaggio di prova e della massa.

**COLLEGAMENTO: A4 (+) – Massa (-)**

**C'è tensione di batteria?**

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.  
**NO** – ANDARE AL PUNTO 3.



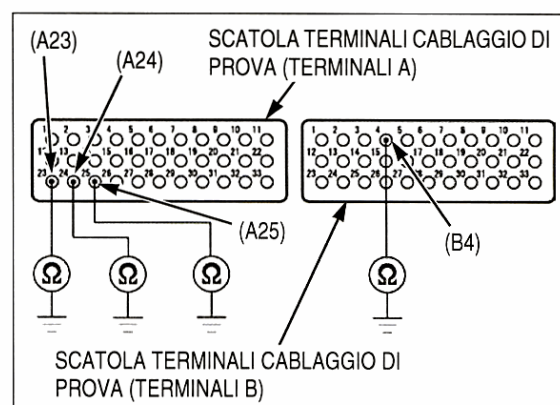
##### 2. Controllo linea di massa centralina ECM

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Controllare la continuità tra i terminali del cablaggio di prova e la massa.

**COLLEGAMENTO: A23 – Massa**  
**A24 – Massa**  
**A25 – Massa**  
**B4 – Massa**

**C'è continuità?**

- SÌ** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare.
- NO** –
- Interruzione nel filo verde/rosa (A23).
  - Interruzione nel filo verde/rosa (A24).
  - Interruzione nel filo verde/rosa (A25).
  - Interruzione nel filo verde/nero (B4).



**3. Controllo 1 relè di spegnimento motore**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Rimuovere il relè di spegnimento motore.

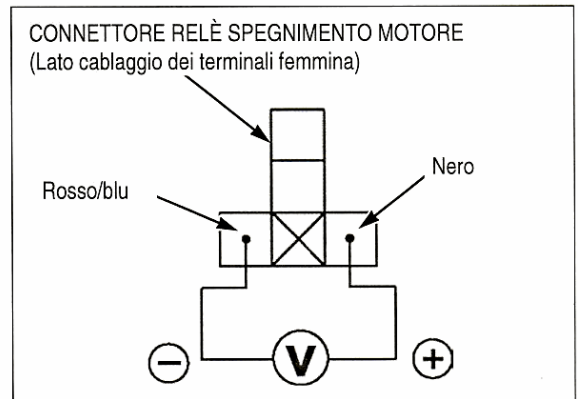
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".  
Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del connettore del relè di spegnimento motore.

**COLLEGAMENTO: Nero (+) – Nero/arancione (-)**

**C'è tensione di batteria?**

**Sì** – ANDARE AL PUNTO 4.

- NO** –
- Interruzione nel filo nero.
  - Interruzione nel filo rosso/blu.
  - Interruttore di spegnimento motore difettoso (pagina 26-156)
  - Interruzione nel filo nero/arancione e rosso/bianco tra l'interruttore di spegnimento motore e il sensore angolo di inclinazione.
  - Installare il sensore angolo di inclinazione (pagina 5-76).



**4. Controllo 2 relè di spegnimento motore**

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.  
Collegare con un ponticello i terminali del connettore del relè di spegnimento motore.

**COLLEGAMENTO: Nero – Nero/bianco**

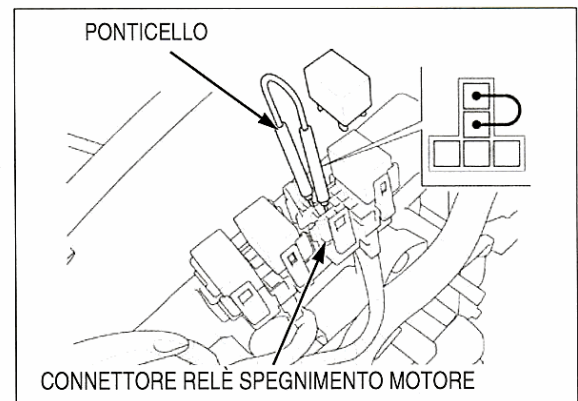
Portare il commutatore di accensione in posizione ON.  
Misurare la tensione tra il terminale del connettore della centralina ECM e la massa.

**COLLEGAMENTO: A4 (+) – Massa (-)**

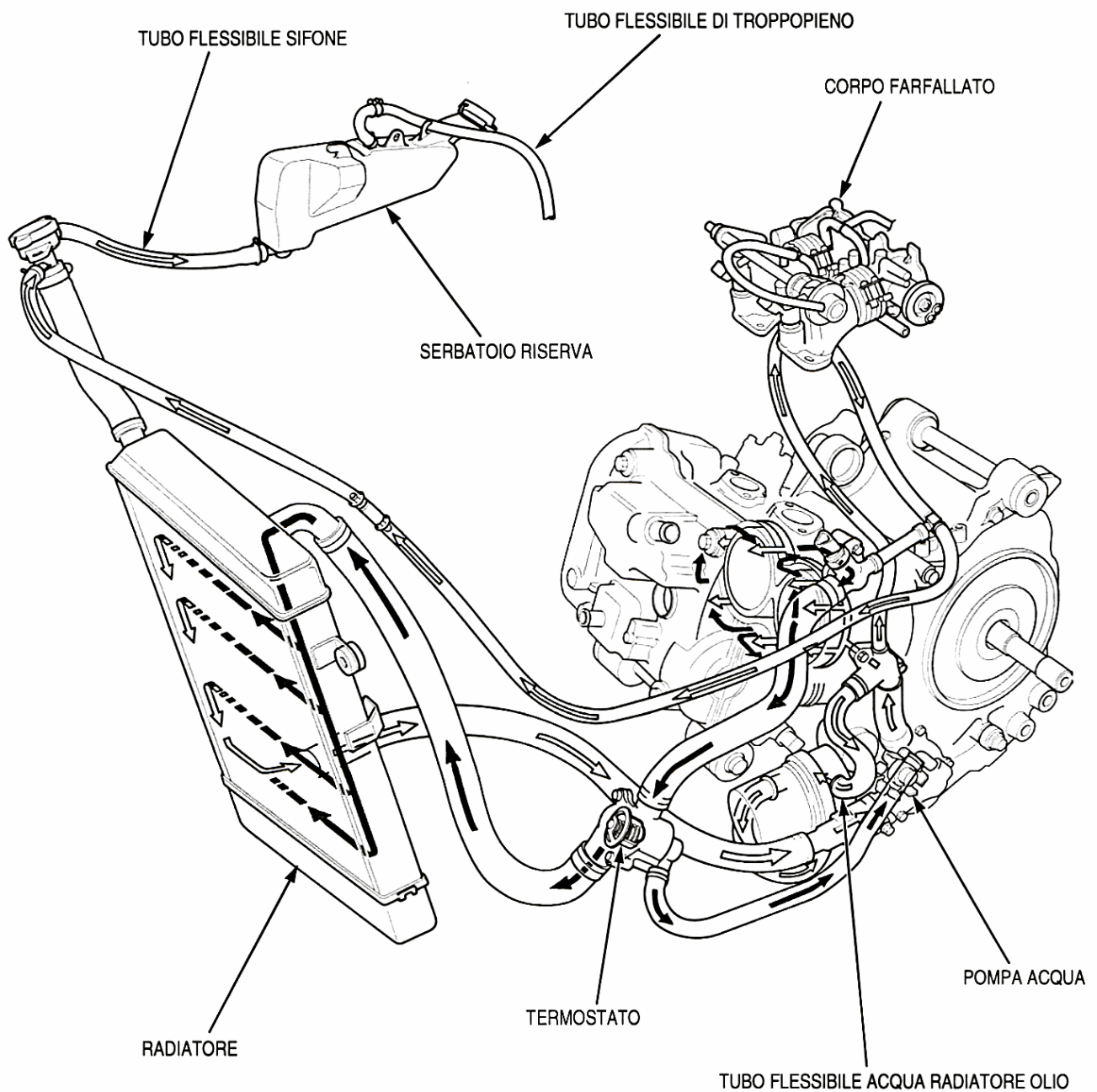
**C'è tensione di batteria?**

**Sì** – Controllare il relè di spegnimento motore (pagina 5-78).

- NO** – Interruzione linea di alimentazione (nero/bianco o nero) tra batteria e centralina ECM.



## SCHEMA DI FLUSSO IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO



## SERBATOIO RISERVA RADIATORE

### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere quanto segue:

- Copertura anteriore (pagina 26-46)
- Copertura interna superiore destra (pagina 26-48).

Rimuovere il bullone di fissaggio del serbatoio della riserva.

Aprire il tappo del serbatoio della riserva ed estrarre il risalto dal sostegno della copertura anteriore, quindi rimuovere il serbatoio.

Scaricare il liquido di raffreddamento dal serbatoio della riserva.

Scollegare il tubo flessibile del sifone e il tubo flessibile di troppopieno dal serbatoio della riserva.

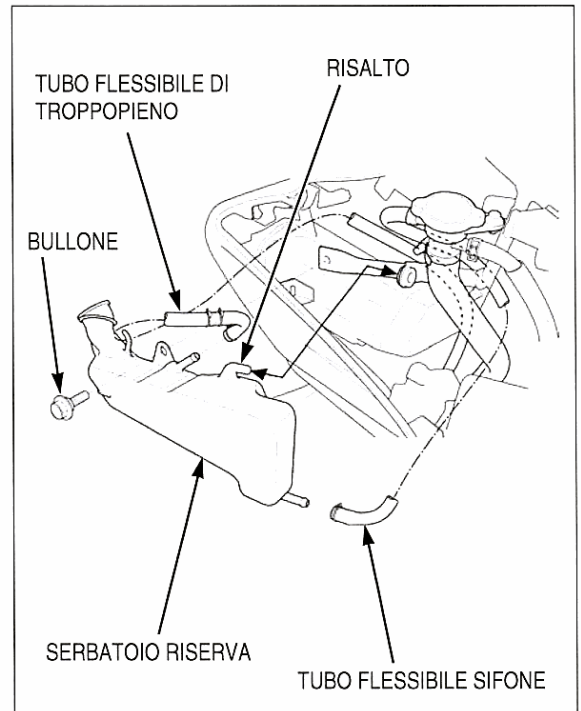
*Disporre correttamente il tubo flessibile del sifone e il tubo flessibile di troppopieno (pagina 26-18).*

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

### COPPIA DI SERRAGGIO:

**Bullone di fissaggio serbatoio della riserva:**  
**12 N·m (1,2 kgf·m)**

Se è stato scaricato, riempire il serbatoio della riserva fino alla linea di livello superiore (pagina 26-54).



## VALVOLA DI RITARDO

### RIMOZIONE

Durante la rimozione del bullone del tubo flessibile del freno, coprire l'estremità del tubo flessibile per impedire eventuali contaminazioni. Fissare il tubo flessibile per impedire fuoriuscite di liquido.

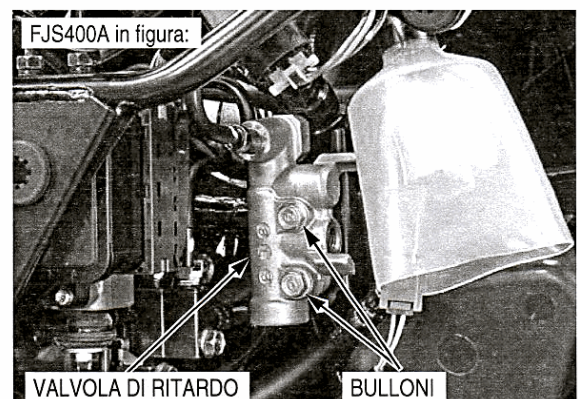
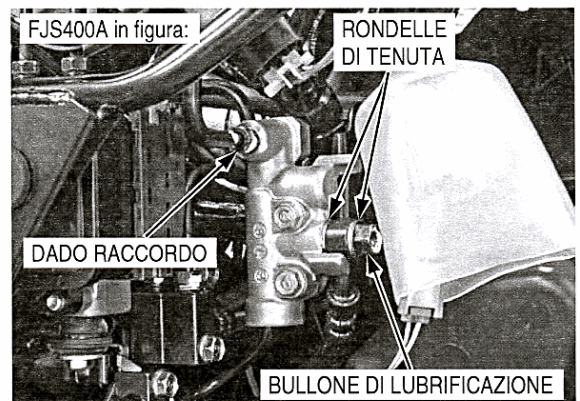
Rimuovere la copertura anteriore (pagina 26-46).

Scaricare l'impianto idraulico dei freni (pagina 16-7).

Allentare il dado del raccordo del tubo del freno e scollegare il tubo dalla valvola di ritardo.

Rimuovere i bulloni di lubrificazione del tubo flessibile del freno, le rondelle di tenuta e gli occhielli del tubo flessibile.

Rimuovere i bulloni di fissaggio e la valvola di ritardo.



## INSTALLAZIONE

Installare la valvola di ritardo e i bulloni di fissaggio, quindi serrare a fondo i bulloni.

*Per FJS400D; collegare il tubo rigido e i tubi flessibili del freno come indicato in figura.*

Collegare gli occhielli dei tubi flessibili dei freni con i bulloni di lubrificazione del tubo e con le rondelle di tenuta nuove.

Serrare i bulloni di lubrificazione alla coppia specificata appoggiando il bocchettone del tubo flessibile contro il fermo sulla valvola di ritardo.

**COPPIA DI SERRAGGIO: 34 N·m (3,5 kgf·m)**

Lubrificare i filetti del dado del raccordo del tubo del freno con liquido freni pulito.

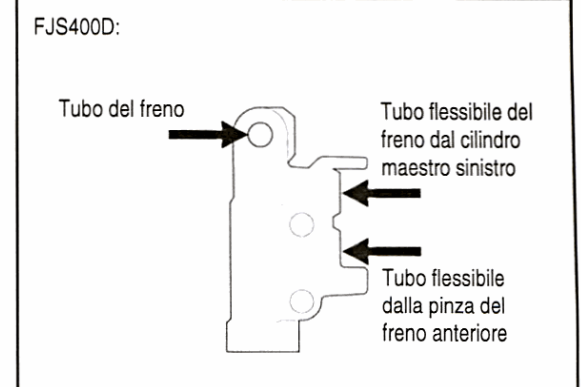
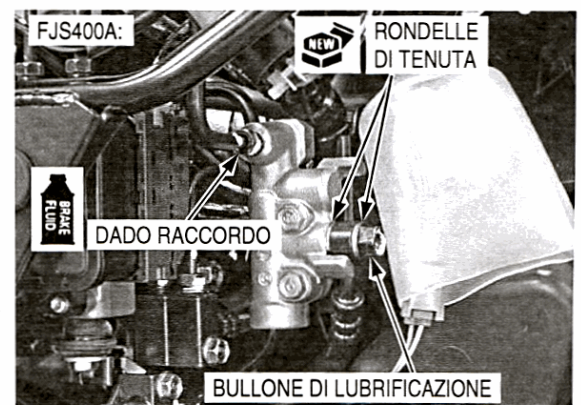
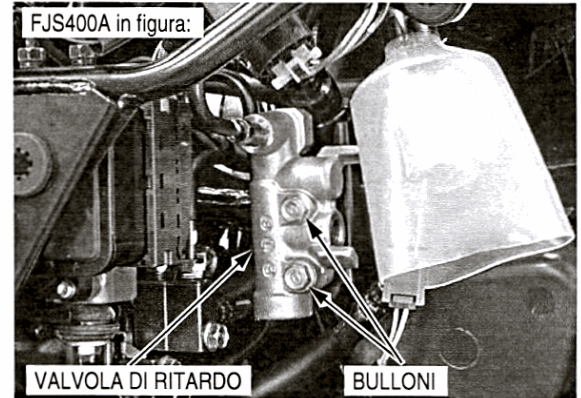
Collegare il tubo del freno alla valvola di ritardo.

Serrare il dado del raccordo del tubo del freno alla coppia specificata.

**COPPIA DI SERRAGGIO: 14 N·m (1,4 kgf·m)**

Riempire il serbatoio fino al livello superiore e spurgare l'impianto frenante (pagina 16-9).

Installare la copertura anteriore (pagina 26-46).

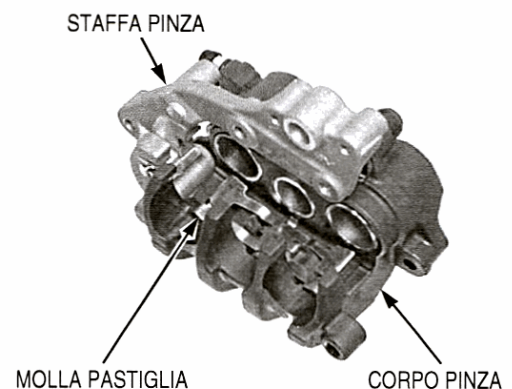


## PINZA FRENO ANTERIORE

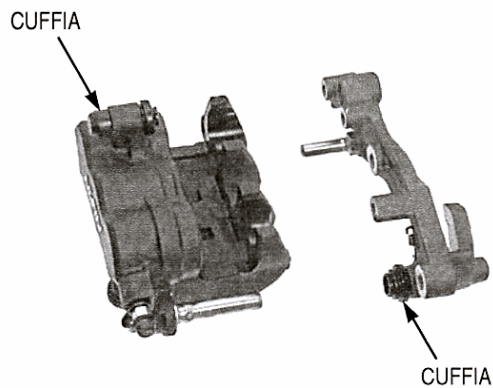
### SMONTAGGIO

Rimuovere la molla della pastiglia dal corpo della pinza.

Rimuovere la staffa della pinza dal corpo della pinza.



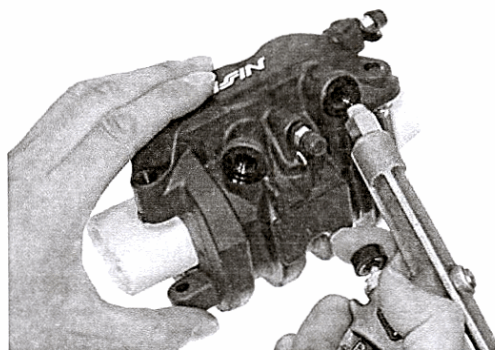
Rimuovere le cuffie dei perni della pinza e della staffa.



Coprire i pistoncini con uno straccio.

*Non utilizzare aria ad alta pressione e non avvicinare troppo l'ugello all'ingresso.*

Posizionare il corpo della pinza con i pistoncini rivolti verso il basso e inviare dei piccoli getti di aria compressa sugli ingressi del liquido per rimuovere i pistoncini.

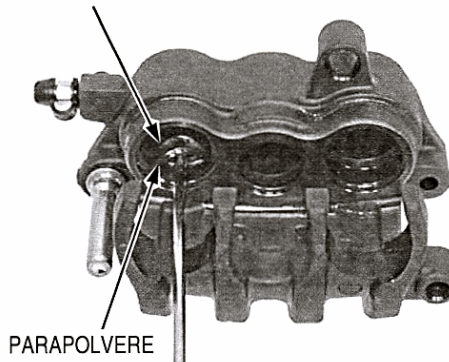


*Non danneggiare la superficie di scorrimento dei pistoncini e la sede della guarnizione.*

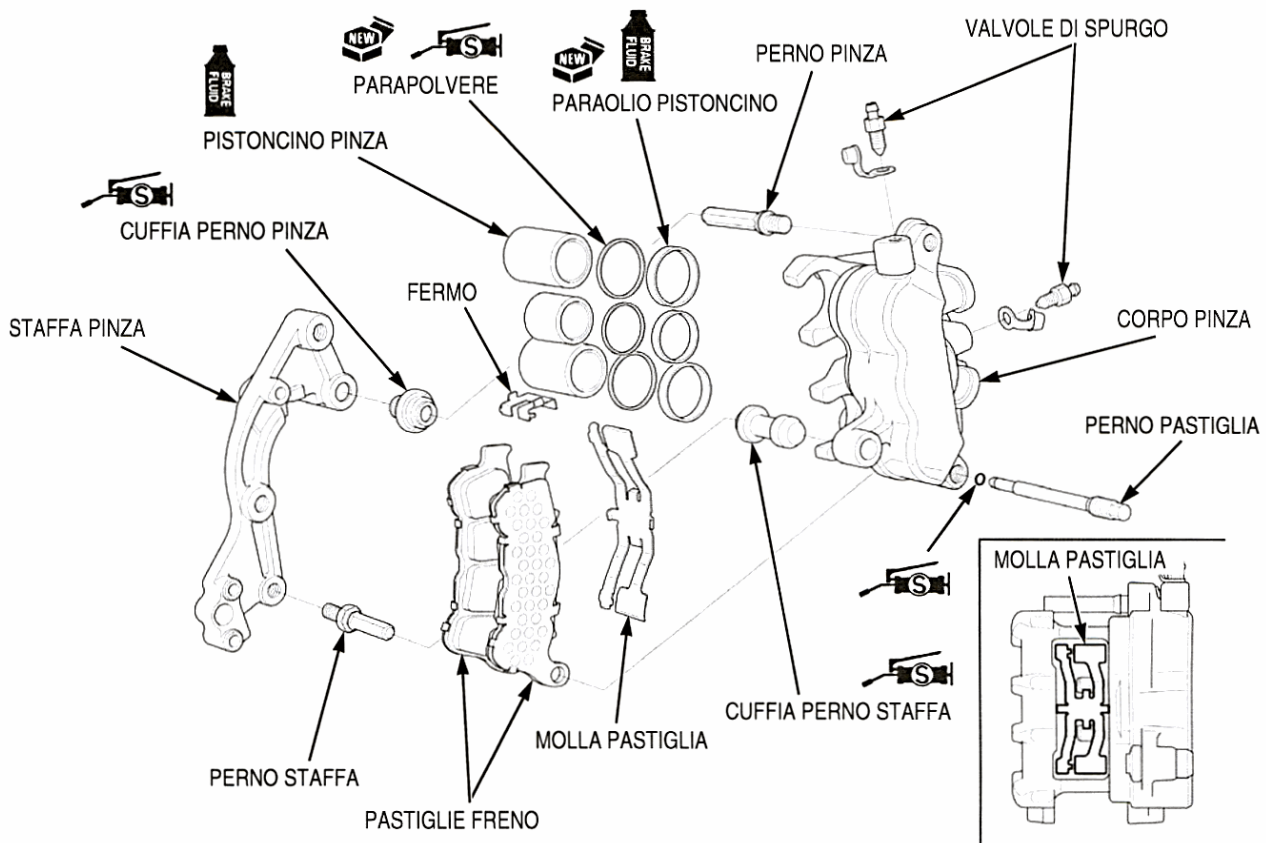
Premere verso l'interno i parapolvere e i paraolio dei pistoncini e rimuoverli.

Pulire le sedi dei paraolio, i pistoncini della pinza e le superfici di scorrimento dei pistoncini con liquido freni pulito.

PARAOLIO PISTONCINO



**MONTAGGIO**



Sostituire i parapolvere e i paraolio dei pistoncini.  
Sostituire le cuffie dei perni della pinza e della staffa se usurate, deteriorate o danneggiate.

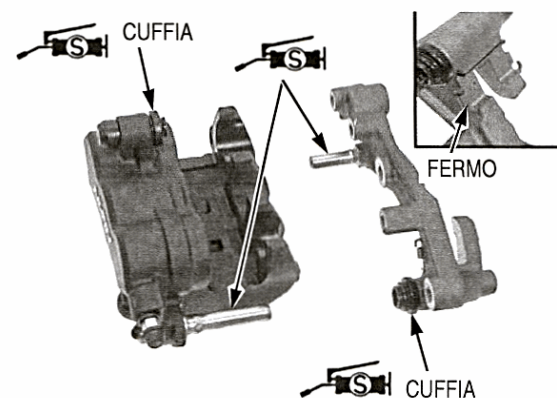
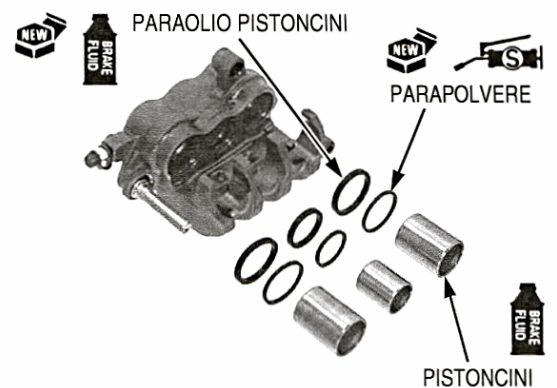
Prima del rimontaggio, verificare che ciascun componente sia privo di polvere o sporcizia.

Lubrificare i nuovi paraolio dei pistoncini con liquido freni pulito.  
Lubrificare i nuovi parapolvere con grasso al silicone.  
Installare i paraolio e i parapolvere dei pistoncini nelle scanalature del corpo pinza.  
Lubrificare i pistoncini della pinza con liquido freni pulito e installarli nei cilindretti della pinza con le estremità aperte rivolte verso la pastiglia.

Lubrificare con grasso al silicone le superfici interne della cuffia e montarle sulla pinza e sulla staffa.

Lubrificare con grasso al silicone le superfici di scorrimento dei perni della pinza e della staffa.

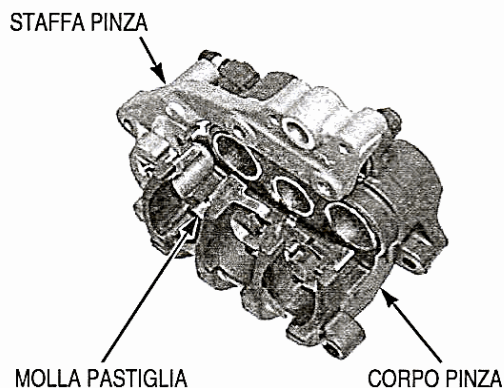
Verificare che il fermo della pastiglia sia in posizione sulla staffa.





Installare la staffa sulla pinza.

Installare la molla della pastiglia sul corpo pinza come indicato in figura.



## FRENO DI STAZIONAMENTO

### TIRANTE LEVA FRENO DI STAZIONAMENTO

#### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la copertura interna inferiore (pagina 26-51).

Allentare il controdamo e scollegare il cavo del freno di stazionamento dal tirante della leva del freno di stazionamento.

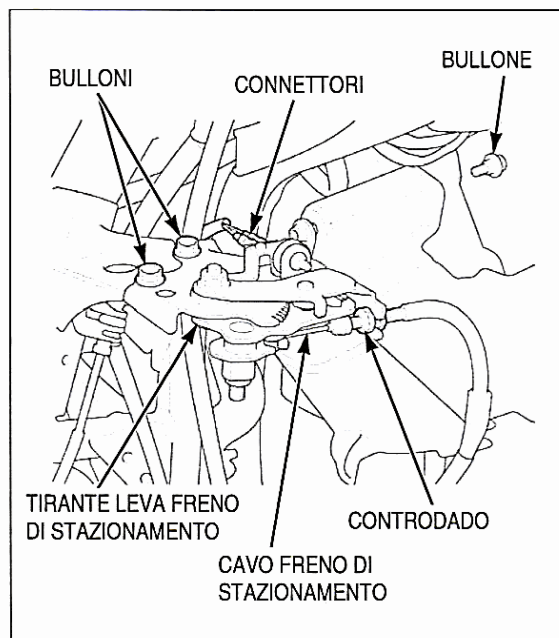
Scollegare i connettori dell'interruttore del freno di stazionamento.

Rimuovere il bullone della copertura del condotto dell'aria anteriore (lato destro).

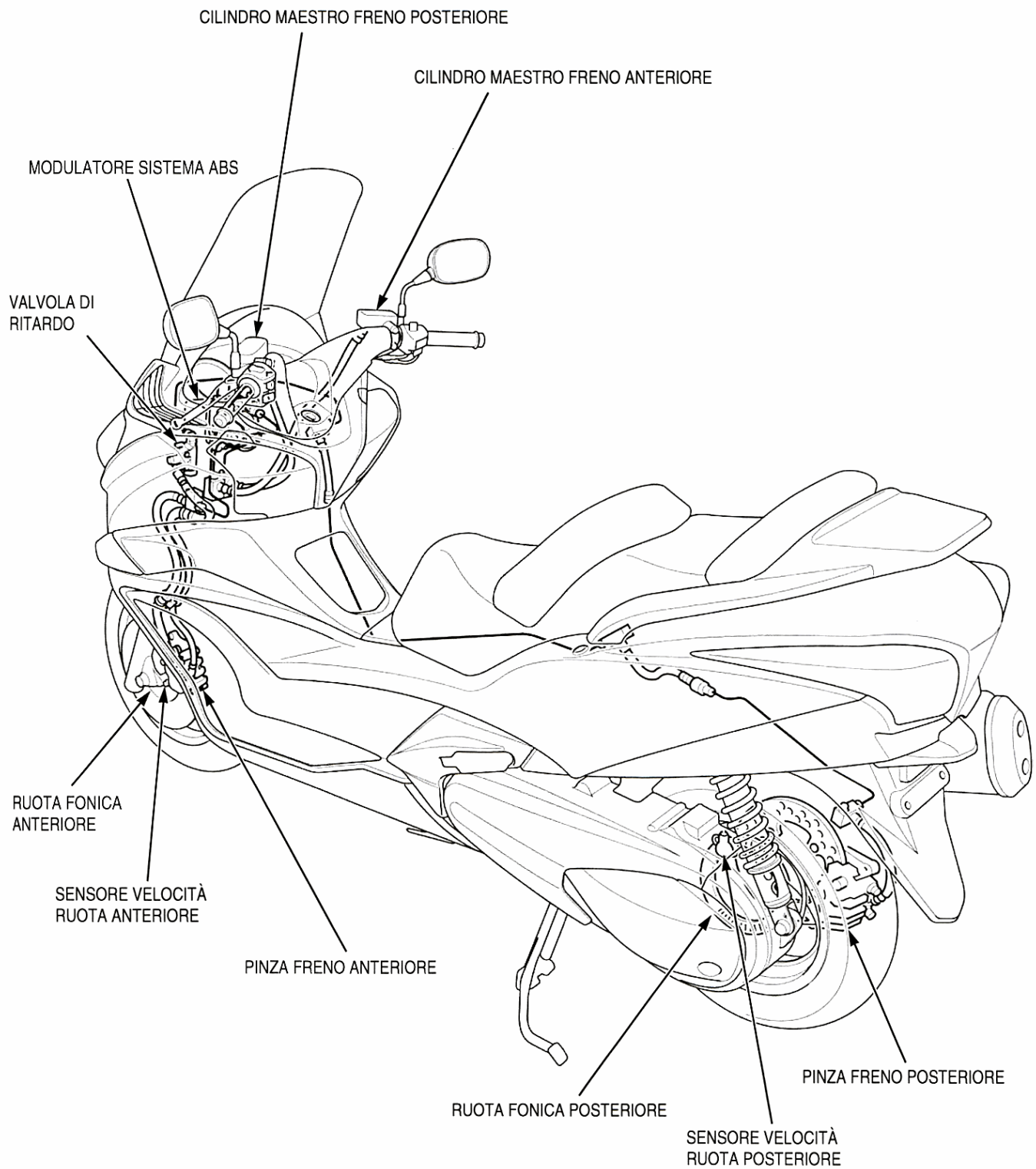
Rimuovere i bulloni e il tirante della leva del freno di stazionamento.

*Disporre correttamente il cavo del freno di stazionamento (pagina 26-18).*

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

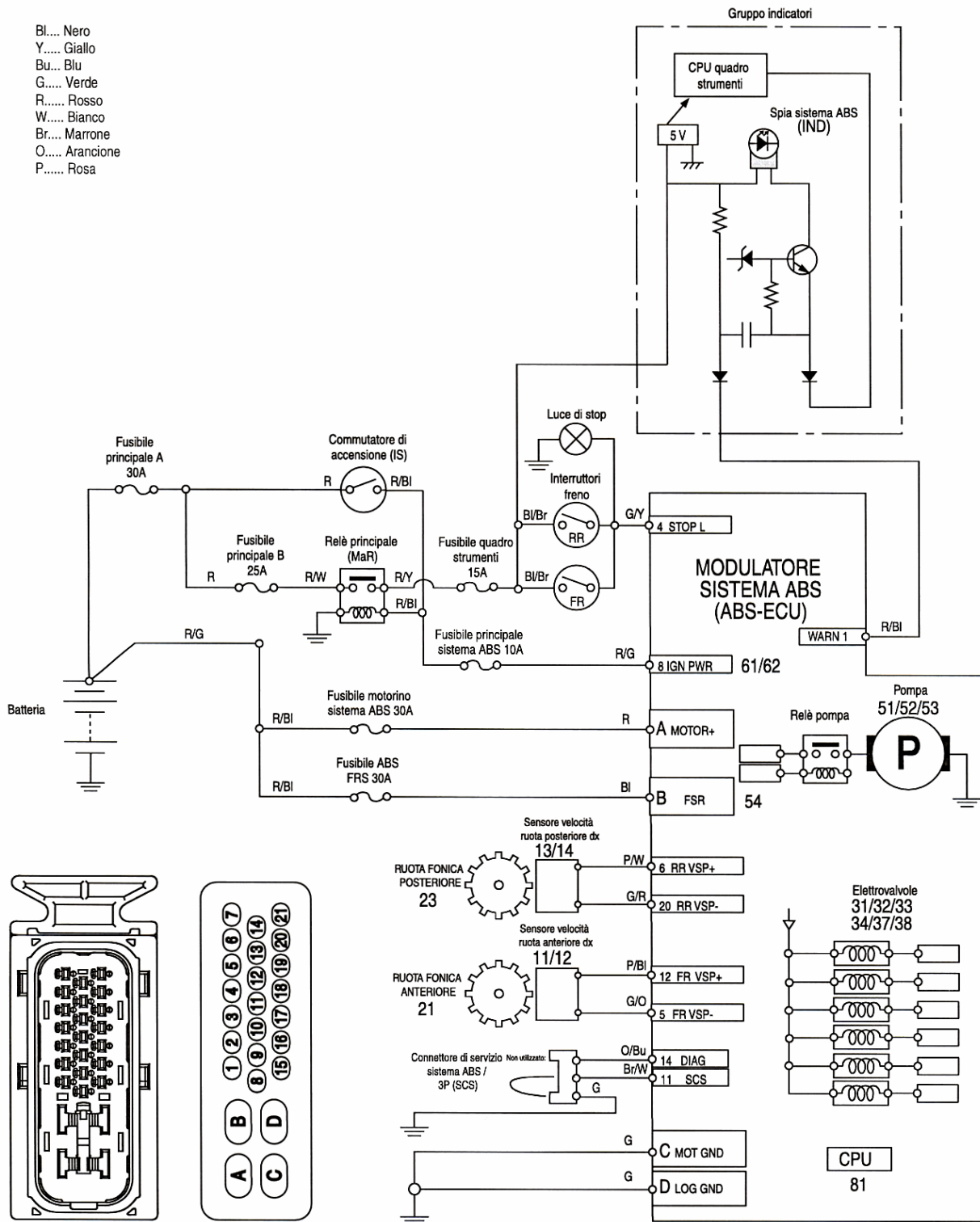


## UBICAZIONE DEL SISTEMA ABS (FJS400A)



**SCHEMA DEL SISTEMA ABS (FJS400A)**

- Bl.... Nero
- Y..... Giallo
- Bu.... Blu
- G..... Verde
- R..... Rosso
- W..... Bianco
- Br.... Marrone
- O..... Arancione
- P..... Rosa



Numero terminale:

CONNETTORE 25P MODULATORE SISTEMA ABS

## PRIMA DI INIZIARE LA RICERCA GUASTI (FJS400A)

### RIEPILOGO AUTODIAGNOSI PRE-AVVIAMENTO SISTEMA ABS

Il sistema di autodiagnosi pre-avviamento del sistema ABS esegue la diagnosi dell'impianto elettrico oltre a quella dello stato di funzionamento del modulatore. Quando viene rilevata un'anomalia, il problema e il componente associato difettoso possono essere rilevati leggendo il codice di guasto.

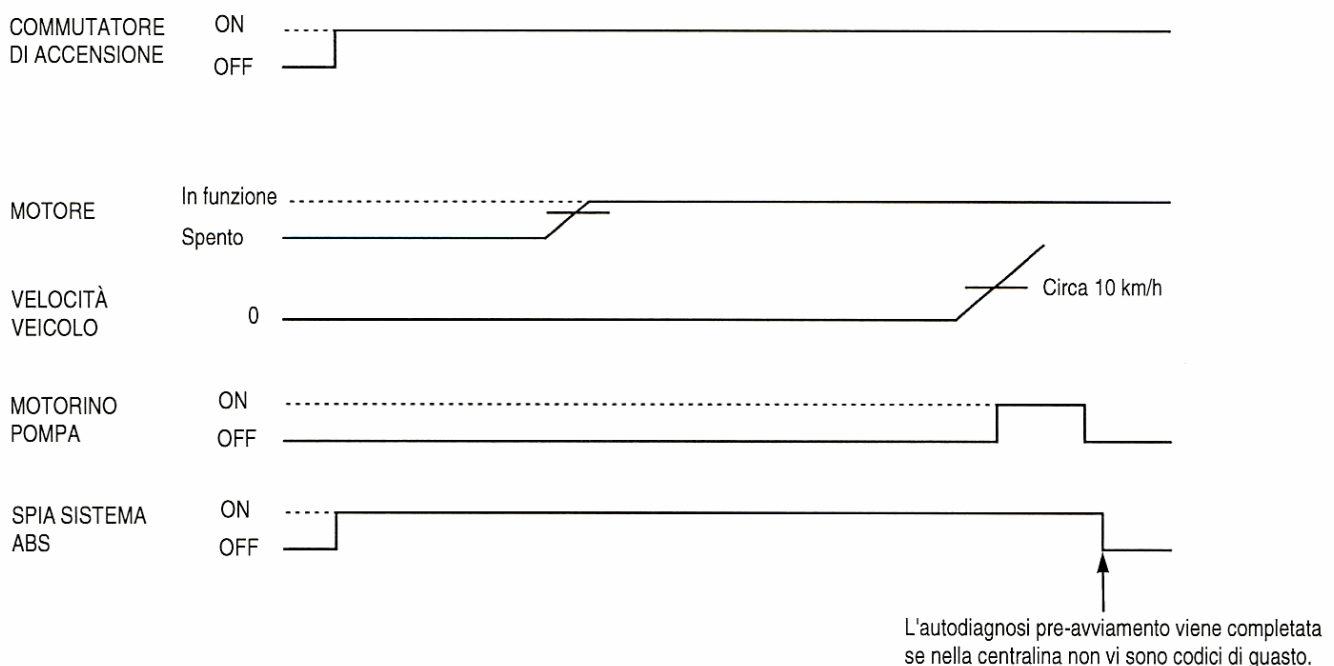
Quando il veicolo è in movimento, i segnali a impulsi prodotti in corrispondenza del sensore velocità ruota anteriore/posteriore vengono inviati alla centralina del sistema ABS. Quando la centralina del sistema ABS rileva che è stata raggiunta una velocità di circa 10 km/h o superiore, il motorino della pompa viene azionato temporaneamente per controllare se il sistema ABS funziona correttamente. Se il sistema funziona normalmente, l'autodiagnosi pre-avviamento viene completata e la spia del sistema ABS si spegne.

Se viene rilevato un problema, la spia del sistema ABS lampeggia oppure rimane accesa per informare il guidatore. L'autodiagnosi viene anche effettuata quando lo scooter è in movimento e la spia lampeggia se rileva un guasto.

Se la spia lampeggia, la causa del problema può essere identificata recuperando il codice di guasto per mezzo dell'apposita procedura di richiamo.

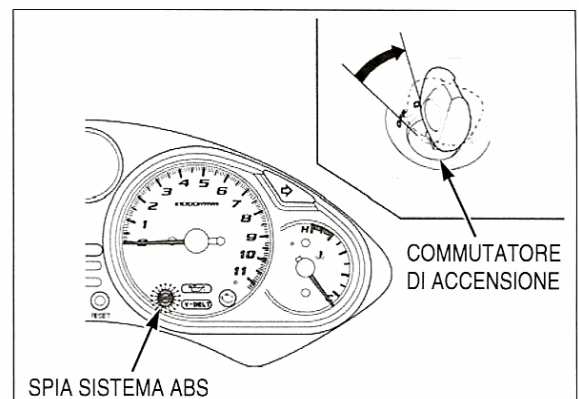
Se la spia del sistema ABS non si accende quando si porta il commutatore di accensione su ON oppure se rimane accesa anche una volta conclusa la procedura di autodiagnosi pre-avviamento, la spia del sistema ABS potrebbe essere difettosa. Eseguire la ricerca guasti (pagina 26-116).

Autodiagnosi pre-avviamento se il sistema funziona correttamente:



### PROCEDURA DI AUTODIAGNOSI PRE-AVVIAMENTO

1. Portare il commutatore di accensione su ON e l'interruttore di spegnimento motore su "O".
2. Verificare che la spia del sistema ABS si accenda.
3. Avviare il motore.
4. Guidare lo scooter e accelerare a circa 10 km/h.
5. Se la spia del sistema ABS si spegne, il sistema ABS funziona correttamente.



## PROCEDURA DI AUTODIAGNOSI ABS (FJS400A)

### NOTA:

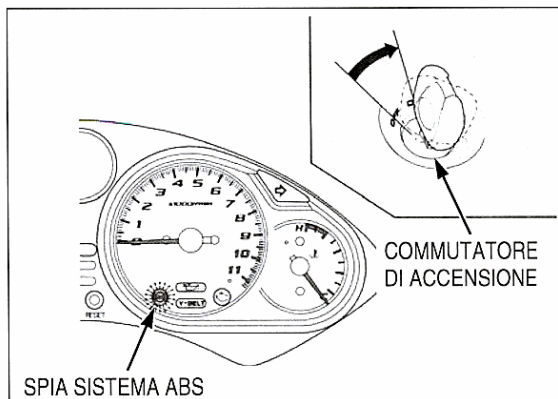
- La spia del sistema ABS segnala il codice di guasto tramite un determinato numero di lampeggi.
- Il codice di guasto non viene cancellato portando il commutatore di accensione in posizione OFF mentre il codice di guasto viene emesso. Portando di nuovo il commutatore di accensione in posizione ON il codice di guasto non viene segnalato. Per far trasmettere di nuovo il codice di guasto, ripetere dall'inizio le procedure di richiamo.
- Annotare i codici di guasto richiamati.
- Dopo aver eseguito la ricerca guasti, cancellare il codice di guasto, quindi provare su strada lo scooter a più di 30 km/h e controllare gli altri codici di guasto richiamando il sistema di autodiagnosi.

### RICHIAMO CODICE DI GUASTO

1. Portare il commutatore di accensione su ON e l'interruttore di spegnimento motore su "⊙".

Avviare il motore e provare su strada lo scooter a più di 30 km/h.

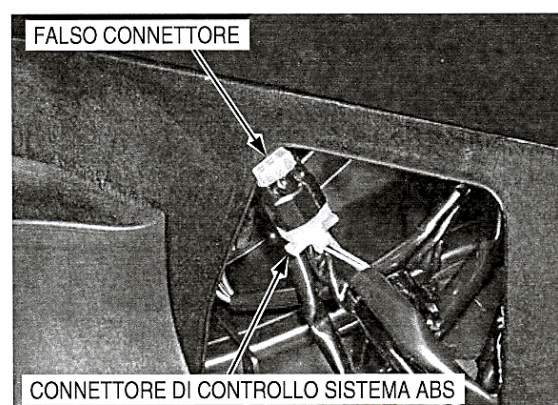
Se la spia del sistema ABS lampeggia o rimane accesa, attenersi alla procedura descritta di seguito.



2. Aprire la sella e rimuovere il coperchio di manutenzione sinistro.



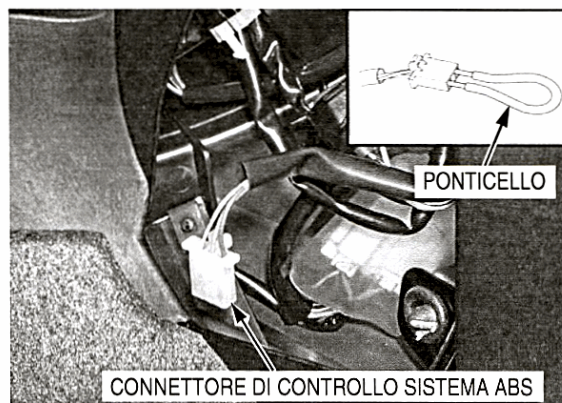
3. Rimuovere il connettore di controllo del sistema ABS dal falso connettore.



4. Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Cortocircuitare i terminali del connettore di controllo 3P del sistema ABS con un ponticello.

**COLLEGAMENTO: Marrone/bianco – Verde**



5. Mentre si collega il ponticello, portare il commutatore di accensione su ON senza azionare il freno anteriore o posteriore.

La spia del sistema ABS inizia a segnalare il codice di guasto.

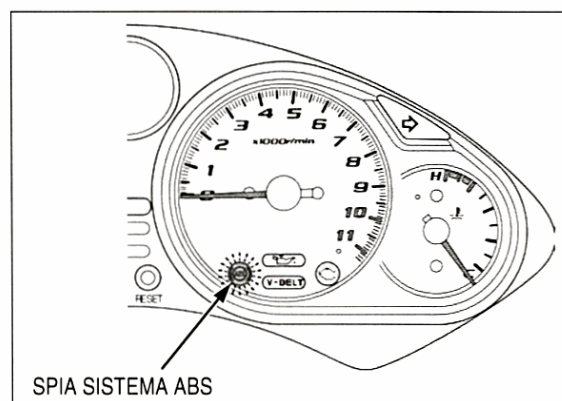
**NOTA:**

- Durante il richiamo, non azionare il freno anteriore o posteriore.

Annotare il numero di lampeggi della spia del sistema ABS e determinare la causa del problema (pagina 26-115).

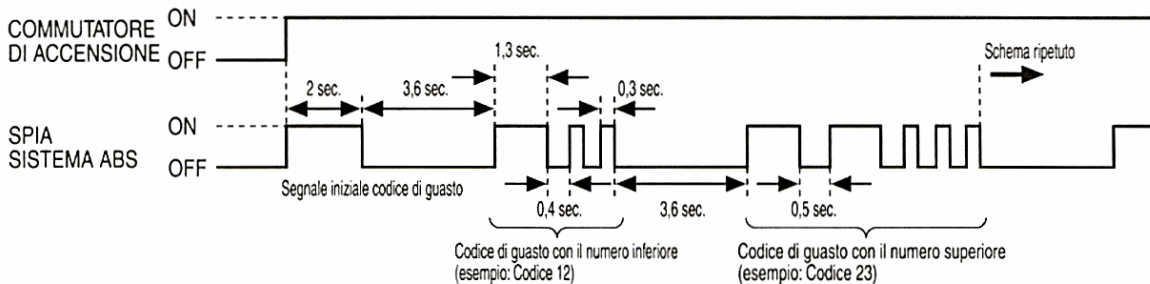
6. Portare il commutatore di accensione in posizione "OFF" e rimuovere il ponticello.

Collegare il connettore di controllo al falso connettore. Installare il coperchio di manutenzione sinistro.

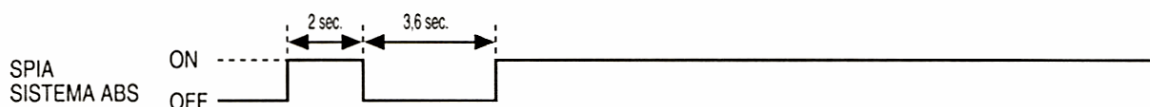


**NOTA:**

- La spia del sistema ABS deve accendersi per 2 secondi (segnale iniziale) (quindi spegnersi per 3,6 secondi), ha quindi inizio la segnalazione del codice di guasto.
- Il codice di guasto viene segnalato dal numero di lampeggi della spia.
- La spia del sistema ABS segnala i codici di guasto da 11 a 81. Vengono utilizzati due tipi di lampeggi: lampeggi lunghi e lampeggi corti. Il lampeggio lungo dura 1,3 secondi, il lampeggio corto 0,3 secondi. Quando vengono emessi due lampeggi lunghi e tre lampeggi corti il codice di guasto è il 23 (due lampeggi lunghi = 20 lampeggi, tre lampeggi corti = 3 lampeggi). Quindi, passare alla ricerca guasti e fare riferimento al codice di guasto 23.
- Quando la centralina del sistema ABS memorizza alcuni codici di guasto, la spia del sistema ABS segnala i codici di guasto dal numero più basso al numero più alto. Ad esempio, quando la spia segnala il codice 12, quindi segnala il codice 23, si sono verificati due guasti.
- La centralina elettronica del sistema ABS (ECU) può memorizzare solo i dati relativi al primo problema rilevato da quando si porta il commutatore di accensione su ON fino al suo posizionamento su OFF, anche in caso di più guasti. Dopo aver completato la ricerca guasti diagnostica, cancellare il codice di guasto, quindi provare su strada lo scooter a più di 30 km/h e controllare l'altro codice di guasto richiamando il sistema di autodiagnosi.
- Se il codice di guasto non viene memorizzato, la spia del sistema ABS rimane accesa.



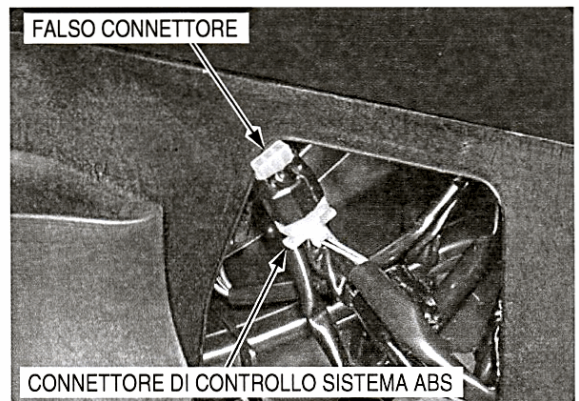
Quando il codice di guasto non è memorizzato:



## CANCELLAZIONE CODICE DI GUASTO

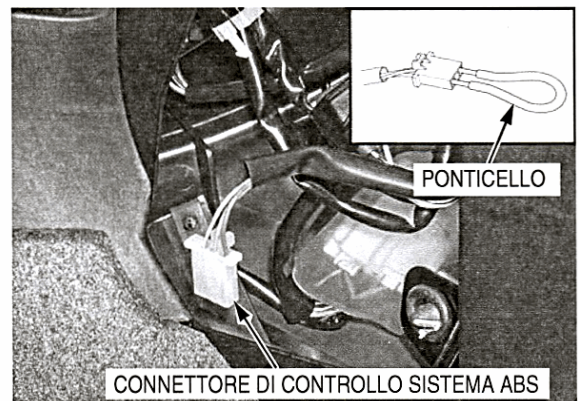
1. Rimuovere il coperchio di manutenzione sinistro (pagina 26-112).

Rimuovere il connettore di controllo del sistema ABS dal falso connettore.

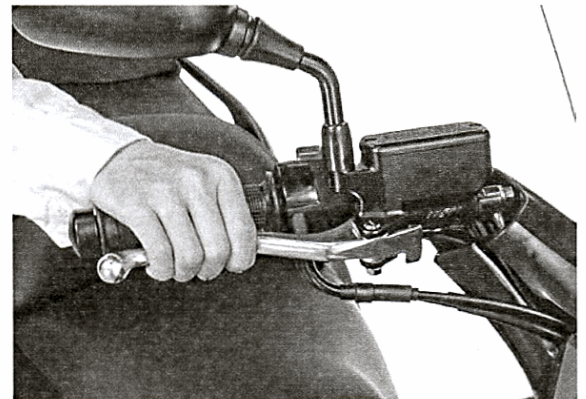


2. Cortocircuitare con un ponticello i terminali del filo del connettore di controllo 3P con il commutatore di accensione in posizione OFF, adottando la stessa procedura utilizzata per il richiamo.

**COLLEGAMENTO:** Marrone/bianco – Verde



3. Portare il commutatore di accensione su ON e l'interruttore di spegnimento motore su "⊙" tirando contemporaneamente la leva del freno. La spia del sistema ABS deve accendersi per 2 secondi, quindi spegnersi.
4. Rilasciare la leva del freno immediatamente dopo lo spegnimento della spia del sistema ABS. La spia del sistema ABS dovrebbe accendersi.
5. Tirare la leva del freno immediatamente dopo l'accensione della spia del sistema ABS. La spia del sistema ABS deve spegnersi.



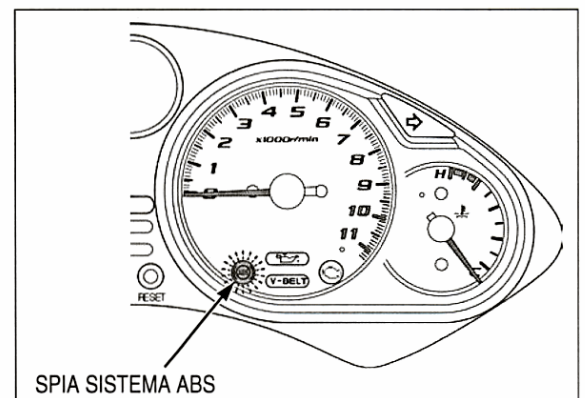
6. Rilasciare la leva del freno immediatamente dopo lo spegnimento della spia del sistema ABS. Una volta cancellato il codice di guasto, la spia del sistema ABS lampeggia 2 volte e rimane accesa.

Se la spia del sistema ABS non lampeggia 2 volte, i dati non sono stati cancellati ed è quindi necessario ritentare.

Se la spia del sistema ABS lampeggia 2 volte, quindi lampeggia nuovamente, è necessario passare alla ricerca guasti del sistema ABS (pagina 26-116) poiché il sistema è difettoso.

7. Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Collegare il connettore di controllo al falso connettore. Installare il coperchio di manutenzione sinistro.



## INDICE CODICI DI GUASTO SPIA SISTEMA ABS (FJS400A)

**NOTA:**

- La spia del sistema ABS segnala i codici di guasto da 11 a 81. Vengono utilizzati due tipi di lampeggi: lampeggi lunghi e lampeggi corti. Il lampeggio lungo dura 1,3 secondi, il lampeggio corto 0,3 secondi.
- La centralina elettronica del sistema ABS (ECU) può memorizzare solo i dati relativi al primo problema rilevato da quando si porta il commutatore di accensione su ON fino al suo posizionamento su OFF, anche in caso di più guasti. Per rilevare eventuali ulteriori guasti, cancellare il codice di guasto al termine della ricerca guasti diagnostica, quindi provare su strada lo scooter a più di 30 km/h e controllare l'altro codice di guasto richiamando il sistema di autodiagnosi (pagina 26-112).
- La spia del sistema ABS potrebbe lampeggiare nei seguenti casi. Riparare il componente difettoso.
  - Pressione degli pneumatici non corretta.
  - Montaggio di pneumatici di tipo non consigliato per lo scooter (misura pneumatici non corretta).
  - Cerchio o pneumatico deformato.
- La spia del sistema ABS potrebbe lampeggiare durante la guida nei casi indicati di seguito. Questo è un guasto temporaneo. Accertarsi di cancellare il codice di guasto (pagina 26-114).  
 Quindi, provare su strada lo scooter a più di 30 km/h e controllare il codice di guasto richiamando il sistema di autodiagnosi (pagina 26-112). Chiedere al guidatore di spiegare dettagliatamente le condizioni di guida quando porta lo scooter in officina per il controllo.
  - Si è guidato a lungo lo scooter su fondi stradali sconnessi.
  - Durante la marcia, la ruota anteriore si solleva da terra per molto tempo.
  - Gira solo la ruota anteriore o la ruota posteriore.
  - Il sistema ABS funziona ininterrottamente.
  - Il funzionamento della centralina del sistema ABS è stato interrotto da una potente onda radio (interferenza elettromagnetica).
  - Dopo la guida (dopo l'autodiagnosi pre-avviamento), il motore è stato lasciato acceso con la ruota posteriore che girava e lo scooter sostenuto dal cavalletto centrale.

Codice di guasto	Controllo componente/sintomo	Rilevamento		Probabile componente difettoso	Pagina di riferimento
		A	B		
-	La spia del sistema ABS non si accende			• Fili correlati alla spia	26-116
	La spia del sistema ABS rimane accesa una volta conclusa la procedura di autodiagnosi pre-avviamento				26-117
11	Sensore velocità ruota anteriore	○	○	• Sensore velocità ruota o fili correlati	26-119
13	Sensore velocità ruota posteriore	○	○		26-121
12	Sensore velocità ruota anteriore		○	• Sensore velocità ruota o fili correlati • Interferenza elettromagnetica	26-119
14	Sensore velocità ruota posteriore		○		26-121
21	Ruota fonica anteriore		○	• Ruota fonica o sensore velocità ruota	26-119
23	Ruota fonica posteriore		○		26-121
31	Elettrovalvola			• Elettrovalvola (modulatore)	26-123
32					
33					
34		○	○		
37					
38					
41	Bloccaggio ruota anteriore		○	• Condizioni di guida	26-119
42	Bloccaggio ruota anteriore		○		
43	Bloccaggio ruota posteriore		○		
51	Bloccaggio motorino	○	○	• Motorino pompa (modulatore) o fili correlati	26-123
52	Motorino bloccato su spento	○	○		
53	Motorino bloccato su acceso	○	○		
54	Relè funzione di sicurezza in caso di guasto	○	○	• Relè funzione di sicurezza in caso di guasto (modulatore) o fili correlati	26-125
61	Circuito di alimentazione	○	○	• Tensione di ingresso (troppo bassa)	26-126
62	Circuito di alimentazione	○	○	• Tensione di ingresso (troppo alta)	
71	Pneumatico		○	• Dimensione pneumatici	26-128
81	CPU	○	○	• Centralina sistema ABS (modulatore)	26-128

(A) Autodiagnosi pre-avviamento (pagina 26-111)

(B) Autodiagnosi generica: esegue la diagnosi con lo scooter in marcia (dopo l'autodiagnosi pre-avviamento)



## RICERCA GUASTI SISTEMA ABS (FJS400A)

**NOTA:**

- Se non diversamente specificato, eseguire il controllo con il commutatore di accensione su OFF.
- Tutti gli schemi dei connettori contenuti nella ricerca guasti sono visti dal lato del terminale.
- Usare una batteria completamente carica. Non eseguire la diagnosi se la batteria è collegata a un caricabatteria.
- Se il modulatore del sistema ABS è difettoso, prima di sostituirlo ricontrollare con attenzione i collegamenti del cablaggio e dei connettori.
- Dopo aver eseguito la ricerca guasti, cancellare il codice di guasto (pagina 26-114).

Quindi, provare su strada lo scooter a più di 30 km/h e controllare l'altro codice di guasto richiamando il sistema di autodiagnosi (pagina 26-112).

### NESSUN CODICE DI GUASTO

**LA SPIA DEL SISTEMA ABS NON SI ACCENDE (con il commutatore di accensione su ON)**

**1. Controllo linea di alimentazione/massa gruppo indicatori**

Controllare le linee di alimentazione e massa del gruppo indicatori (pagina 26-153).

*I fili sono in buono stato?*

**NO** – Interruzione nei fili correlati.

**Sì** – ANDARE AL PUNTO 2.

**2. Controllo funzionamento spia**

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS (pagina 26-131).

Portare il commutatore di accensione su ON e controllare la spia del sistema ABS.

*La spia si accende?*

**Sì** – Modulatore sistema ABS difettoso.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 3.

**3. Controllo cortocircuito linea segnale spia**

Scollegare il connettore del gruppo indicatori (pagina 26-153).

Controllare la continuità tra il connettore del modulatore del sistema ABS lato cablaggio e la massa.

**ATTREZZO:**

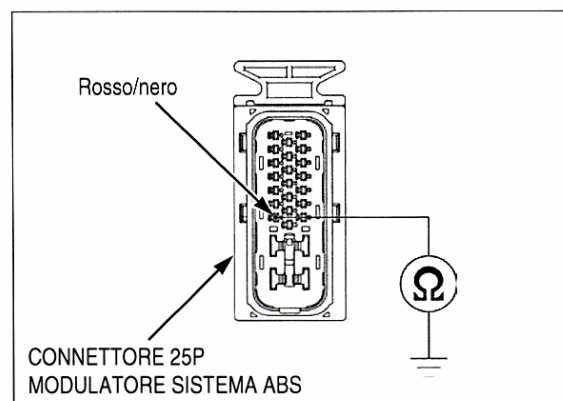
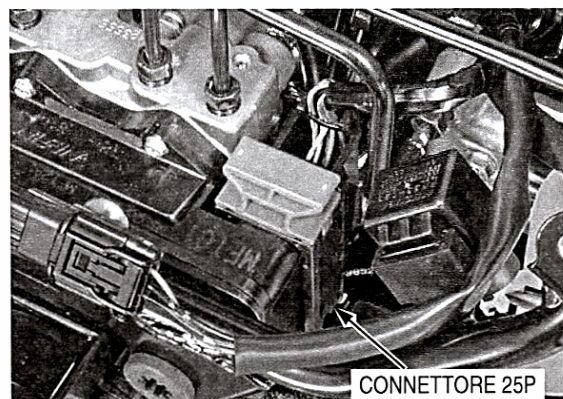
**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**COLLEGAMENTO:** Rosso/nero – Massa

*C'è continuità?*

**Sì** – Cortocircuito nel filo rosso/nero tra il gruppo indicatori e il modulatore del sistema ABS.

**NO** – Gruppo indicatori difettoso.



**LA SPIA DEL SISTEMA ABS RIMANE ACCESA** (– La spia non si spegne quando lo scooter è in marcia – il codice di guasto non viene segnalato con la procedura di richiamo)

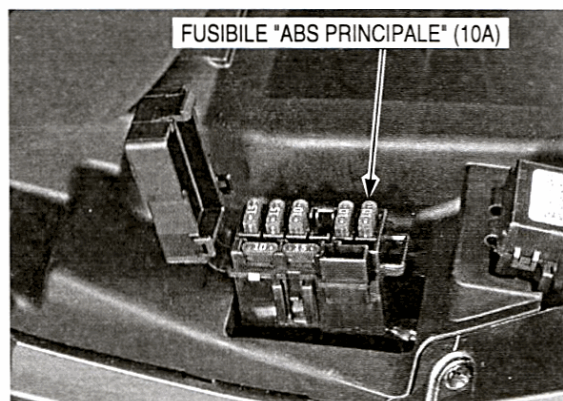
**1. Controllo fusibili**

Aprire la sella con la chiave di accensione e aprire la scatola fusibili.

Portare il commutatore di accensione su OFF.  
Controllare il fusibile "ABS PRINCIPALE" (10A) nella scatola fusibili.

**Il fusibile è bruciato?**

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.
- NO** – ANDARE AL PUNTO 3.



**2. Controllo cortocircuito linea di alimentazione sistema ABS**

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS (pagina 26-131).

Controllare la continuità tra il connettore del modulatore del sistema ABS lato cablaggio e la massa con il fusibile "ABS PRINCIPALE" rimosso.

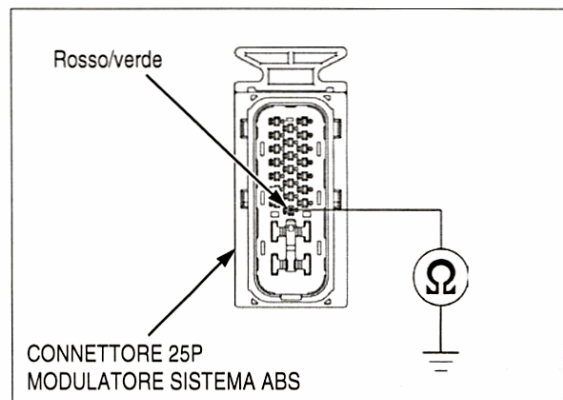
**ATTREZZO:**

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**COLLEGAMENTO:** Rosso/verde – Massa

**C'è continuità?**

- NO** – Guasto intermittente. Sostituire il fusibile "ABS PRINCIPALE" (10A) con uno nuovo e ricontrollare.
- SÌ** – Cortocircuito nel filo rosso/verde tra la scatola fusibili e il modulatore del sistema ABS.



**3. Controllo interruzione linea di alimentazione sistema ABS**

Installare il fusibile "ABS PRINCIPALE".

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS (pagina 26-131).

Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio del modulatore del sistema ABS con il commutatore di accensione su ON.

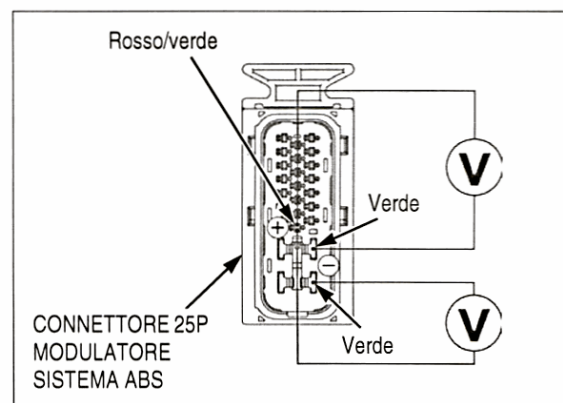
**ATTREZZO:**

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**COLLEGAMENTO:** Rosso/verde (+) – Verde (-)

**C'è tensione di batteria?**

- NO** –
  - Interruzione nel filo rosso/verde tra la scatola fusibili e il modulatore del sistema ABS.
  - Interruzione nel filo verde tra il modulatore del sistema ABS e la massa carrozzeria.
  - Contatto allentato o difettoso del connettore
- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 4.



**4. Controllo cortocircuito linea di controllo del sistema**

Portare il commutatore di accensione su OFF.

Controllare la continuità tra il connettore del modulatore del sistema ABS lato cablaggio e la massa.

**ATTREZZO:**

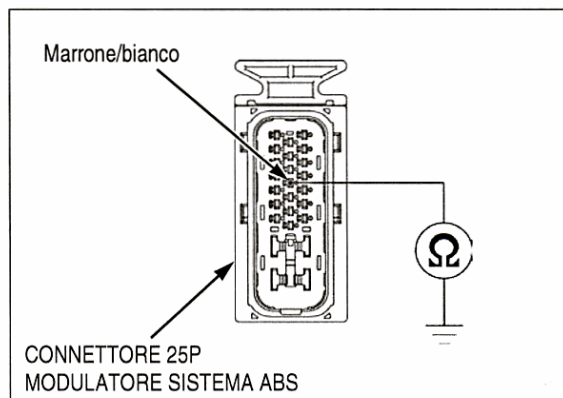
**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**COLLEGAMENTO:** Marrone/bianco – Massa

*C'è continuità?*

**SÌ** – Cortocircuito nel filo marrone/bianco tra il connettore di controllo e il modulatore del sistema ABS.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 5.



**5. Controllo funzionamento spia**

Rimuovere il parabrezza (pagina 26-45).

Con il connettore del gruppo indicatori collegato, cortocircuitare con un ponticello il terminale del filo rosso/nero del gruppo indicatori e la massa.

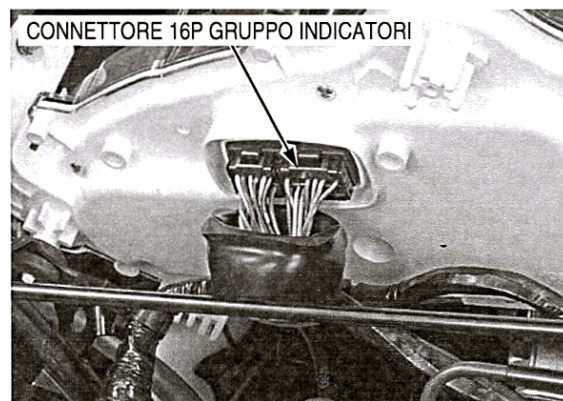
Controllare la spia del sistema ABS con il commutatore di accensione su ON.

**COLLEGAMENTO:** Rosso/nero – Massa

*La spia del sistema ABS si spegne?*

**NO** – Gruppo indicatori difettoso.

**SÌ** – ANDARE AL PUNTO 6.



**6. Controllo interruzione linea segnale spia**

Portare il commutatore di accensione su OFF.

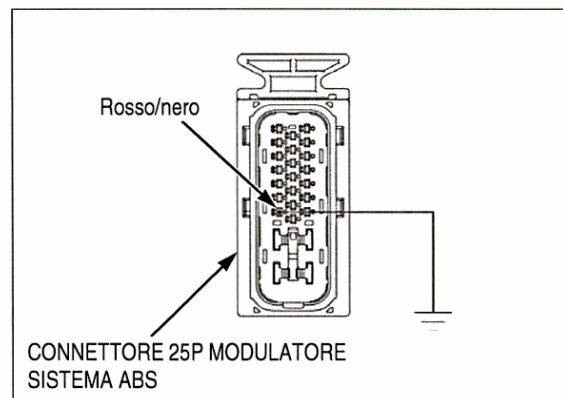
Rimuovere il ponticello dal connettore del gruppo indicatori. Cortocircuitare con un ponticello il terminale del filo rosso/nero del connettore 25P del modulatore del sistema ABS e la massa. Controllare la spia del sistema ABS con il commutatore di accensione su ON.

**COLLEGAMENTO:** Rosso/nero – Massa

*La spia del sistema ABS si spegne?*

**NO** – Interruzione nel filo rosso/nero tra il gruppo indicatori e il modulatore del sistema ABS.

**SÌ** – Modulatore sistema ABS difettoso.



## CODICE DI GUASTO 11, 12, 21, 41 o 42 (Sensore velocità ruota anteriore)

### NOTA:

- La spia del sistema ABS potrebbe lampeggiare durante la guida inusuale o in determinate condizioni (pagina 26-115). Questo è un guasto temporaneo. Eseguire la procedura descritta di seguito.
  - Cancellare il codice di guasto (pagina 26-114).
  - Provare su strada lo scooter a più di 30 km/h e controllare il codice di guasto richiamando il sistema di autodiagnosi (pagina 26-112).
- Se viene segnalato il codice di guasto 41, controllare se il freno anteriore oppone resistenza.

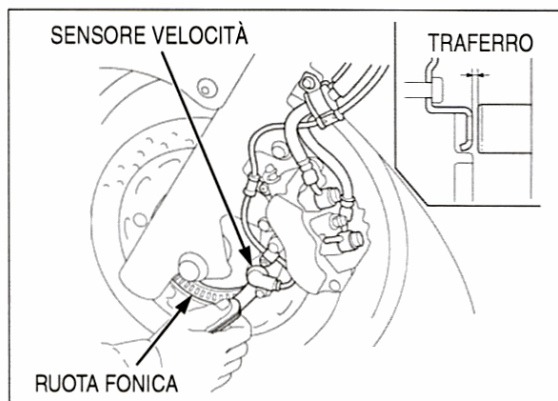
### 1. Controllo traferro sensore velocità

Sostenere lo scooter utilizzando un ponte o un attrezzo equivalente e sollevare la ruota da terra. Misurare il gioco (traferro) tra il sensore e la ruota fonica in diversi punti facendo girare lentamente la ruota.

**STANDARD:** 0,2 – 1,2 mm

#### Il traferro è corretto?

- NO** – Controllare se i componenti sono deformati o allentati ed eseguire le necessarie riparazioni. Ricontrollare il traferro.
- Sì** – ANDARE AL PUNTO 2.

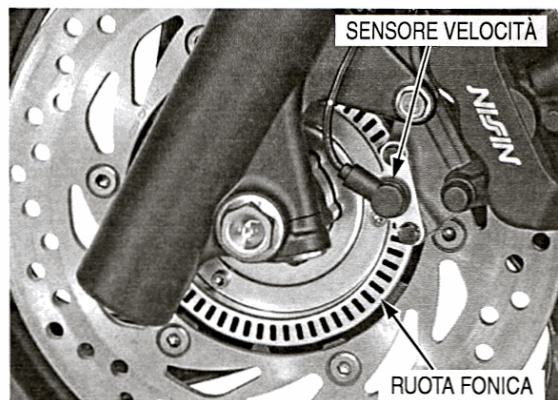


### 2. Controllo condizioni sensore velocità

Controllare la zona attorno al sensore velocità ruota anteriore. Controllare se c'è della limatura di ferro o altri depositi di materiale magnetico tra la ruota fonica e il sensore velocità ruota e se le fessure della ruota fonica sono ostruite. Controllare se la ruota fonica e il sensore velocità ruota sono allentati. Controllare se la ruota fonica e la punta del sensore sono deformati o danneggiati (ad esempio, denti della ruota fonica scheggiati).

#### Il sensore e la ruota fonica sono in buone condizioni?

- NO** – Rimuovere i depositi. Installare correttamente o sostituire il componente difettoso.
- Sì** – ANDARE AL PUNTO 3.



### 3. Controllo cortocircuito linea sensore velocità (lato centralina)

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS (pagina 26-131).

Scollegare il connettore 2P (Grigio) del sensore velocità ruota anteriore (pagina 26-129).

Controllare la continuità tra il connettore del modulatore del sistema ABS lato cablaggio e la massa.

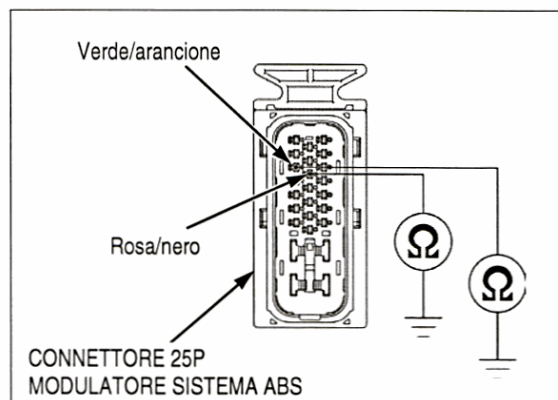
#### ATTREZZO:

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**COLLEGAMENTO:** Rosa/nero – Massa  
Verde/arancione – Massa

#### C'è continuità?

- Sì** – Cortocircuito nel filo tra il modulatore del sistema ABS e il sensore velocità.
- NO** – ANDARE AL PUNTO 4.



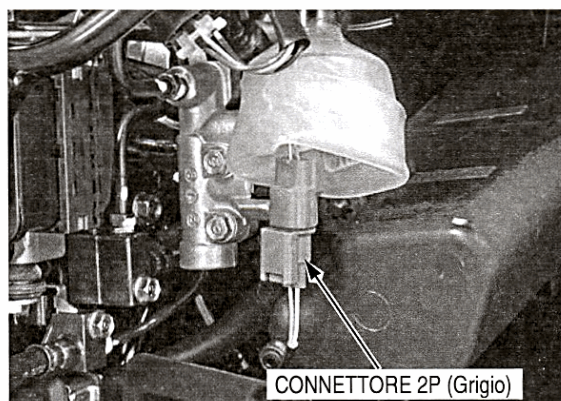
**4. Controllo cortocircuito linea sensore velocità (lato sensore)**

Controllare la continuità tra ciascun terminale (Blu e Bianco) del connettore 2P (Grigio) lato sensore e la massa come indicato al punto precedente.

**COLLEGAMENTO:** Blu – Massa  
Bianco – Massa

**C'è continuità?**

- SÌ** – Sensore velocità ruota anteriore difettoso.
- NO** – ANDARE AL PUNTO 5.



**5. Controllo interruzione linea sensore velocità**

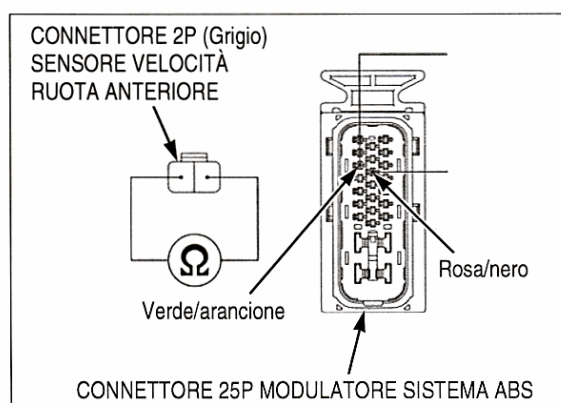
Cortocircuitare con un ponticello i terminali dei fili rosa/nero e verde/arancione del connettore 25P del modulatore del sistema ABS.

**COLLEGAMENTO:** Rosa/nero – Verde/arancione

Controllare la continuità in corrispondenza dei terminali lato cablaggio del connettore 2P (Grigio) del sensore velocità ruota anteriore.

**C'è continuità?**

- NO** – Interruzione nel filo tra il modulatore del sistema ABS e il sensore velocità.
- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 6.

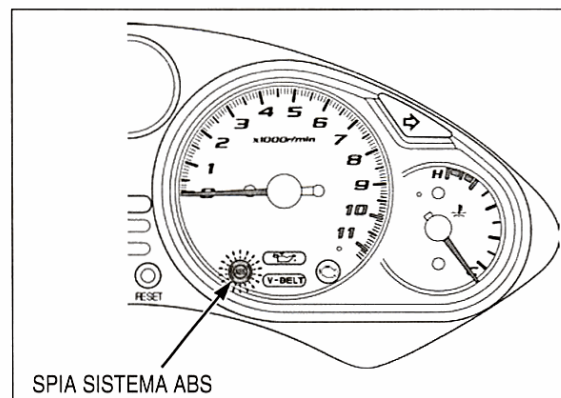


**6. Riproduzione del malfunzionamento con un sensore velocità nuovo**

Sostituire il sensore velocità ruota anteriore (pagina 26-129). Collegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS. Cancellare il codice di guasto (pagina 26-114). Provare su strada lo scooter a più di 30 km/h. Richiamare il codice di guasto (pagina 26-112).

**La spia lampeggia 11, 12, 21, 41 o 42 volte?**

- NO** – Sensore velocità ruota rimosso difettoso.
- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 7.



**7. Controllo della batteria/impianto di ricarica**

Eseguire la ricerca guasti BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA (pagina 18-5).

**La tensione della batteria è corretta e l'impianto di ricarica è in buone condizioni?**

- SÌ** – Modulatore sistema ABS difettoso.
- NO** – Eseguire le riparazioni di BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA ed eseguire nuovamente la ricerca guasti.

## CODICE DI GUASTO 13, 14, 23 o 43 (Sensore velocità ruota posteriore)

### NOTA:

- La spia del sistema ABS potrebbe lampeggiare durante la guida inusuale o in determinate condizioni (pagina 26-115). Questo è un guasto temporaneo. Eseguire la procedura descritta di seguito.
  - Cancellare il codice di guasto (pagina 26-114).
  - Provare su strada lo scooter a più di 30 km/h e controllare il codice di guasto richiamando il sistema di autodiagnosi (pagina 26-112).
- Se viene segnalato il codice di guasto 43, controllare se il freno posteriore oppone resistenza.

### 1. Controllo traferro sensore velocità

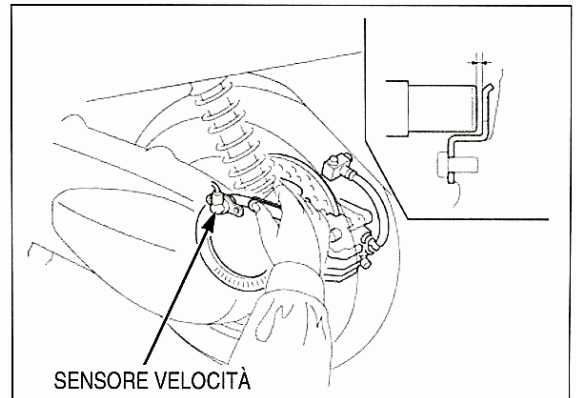
Appoggiare lo scooter sul cavalletto centrale. Misurare il gioco (traferro) tra il sensore e la ruota fonica in diversi punti facendo girare lentamente la ruota.

**STANDARD:** 0,2 – 1,2 mm

#### Il traferro è corretto?

**NO** – Controllare se i componenti sono deformati o allentati ed eseguire le necessarie riparazioni. Ricontrollare il traferro.

**Sì** – ANDARE AL PUNTO 2.



### 2. Controllo condizioni sensore velocità

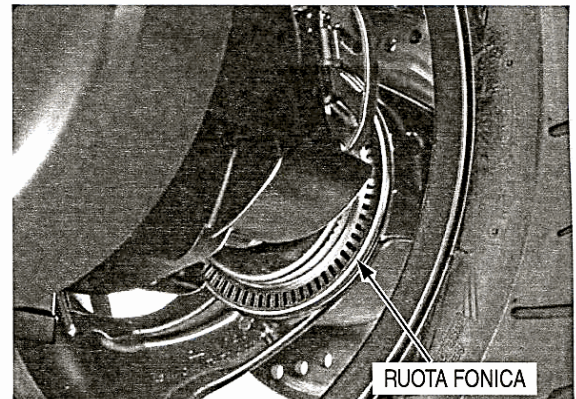
Controllare la zona attorno al sensore velocità ruota posteriore. Controllare se c'è della limatura di ferro o altri depositi di materiale magnetico tra la ruota fonica e il sensore velocità ruota e se le fessure della ruota fonica sono ostruite. Controllare se la ruota fonica e il sensore velocità ruota sono allentati.

Controllare se la ruota fonica e la punta del sensore sono deformati o danneggiati (ad esempio, denti della ruota fonica scheggiati).

#### Il sensore e la ruota fonica sono in buone condizioni?

**NO** – Rimuovere i depositi. Installare correttamente o sostituire il componente difettoso.

**Sì** – ANDARE AL PUNTO 3.



### 3. Controllo cortocircuito linea sensore velocità (lato centralina)

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS (pagina 26-131).

Scollegare il connettore 6P del sensore velocità ruota posteriore (pagina 26-130).

Controllare la continuità tra il connettore del modulatore del sistema ABS lato cablaggio e la massa.

#### ATTREZZO:

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

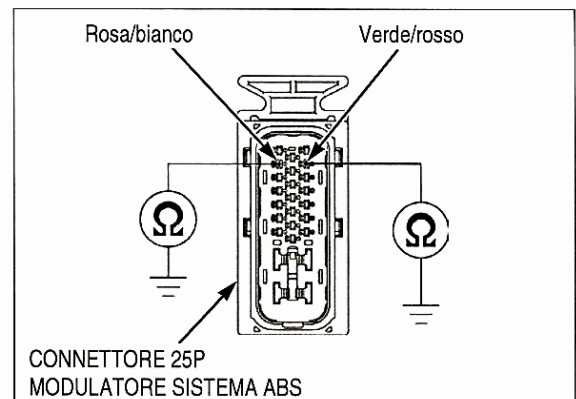
**COLLEGAMENTO:** Rosa/bianco – Massa

Verde/rosso – Massa

#### C'è continuità?

**Sì** – Cortocircuito nel filo tra il modulatore del sistema ABS e il sensore velocità.

**NO** – ANDARE AL PUNTO 4.



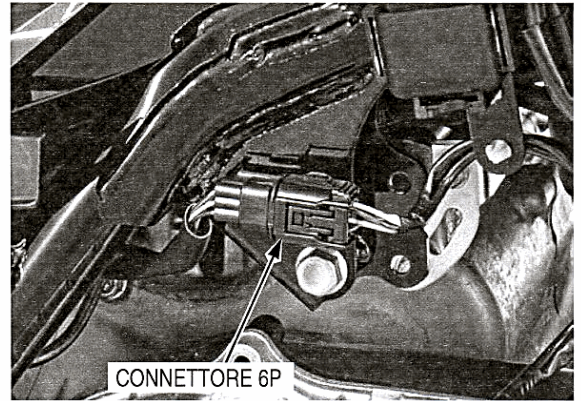
**4. Controllo cortocircuito linea sensore velocità (lato sensore)**

Controllare la continuità tra ciascun terminale (Blu e Bianco) del connettore 6P lato sensore e la massa come indicato al punto precedente.

**COLLEGAMENTO:** Blu – Massa  
Bianco – Massa

**C'è continuità?**

- SÌ** – Sensore velocità ruota posteriore difettoso.
- NO** – ANDARE AL PUNTO 5.



**5. Controllo interruzione linea sensore velocità**

Cortocircuitare con un ponticello i terminali dei fili rosa/bianco e verde/rosso del connettore 25P del modulatore del sistema ABS.

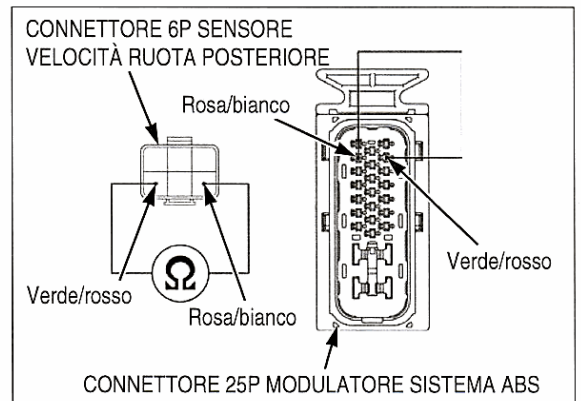
**COLLEGAMENTO:** Rosa/bianco – Verde/rosso

Controllare la continuità in corrispondenza dei terminali lato cablaggio del connettore 6P del sensore velocità ruota posteriore.

**COLLEGAMENTO:** Rosa/bianco – Verde/rosso

**C'è continuità?**

- NO** – Interruzione nel filo tra il modulatore del sistema ABS e il sensore velocità.
- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 6.

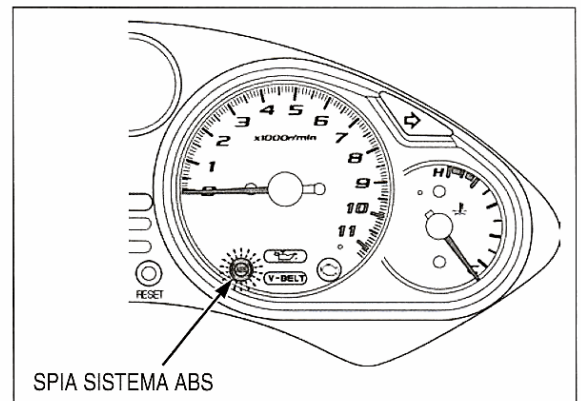


**6. Riproduzione del malfunzionamento con un sensore velocità nuovo**

Sostituire il sensore velocità ruota posteriore (pagina 26-130). Collegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS. Cancellare il codice di guasto (pagina 26-114). Provare su strada lo scooter a più di 30 km/h. Richiamare il codice di guasto (pagina 26-112).

**La spia lampeggia 13, 14, 23 o 43 volte?**

- NO** – Sensore velocità ruota rimosso difettoso.
- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 7.



**7. Controllo della batteria/impianto di ricarica**

Eseguire la ricerca guasti BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA (pagina 18-5).

**La tensione della batteria è corretta e l'impianto di ricarica è in buone condizioni?**

- SÌ** – Modulatore sistema ABS difettoso.
- NO** – Eseguire le riparazioni di BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA ed eseguire nuovamente la ricerca guasti.

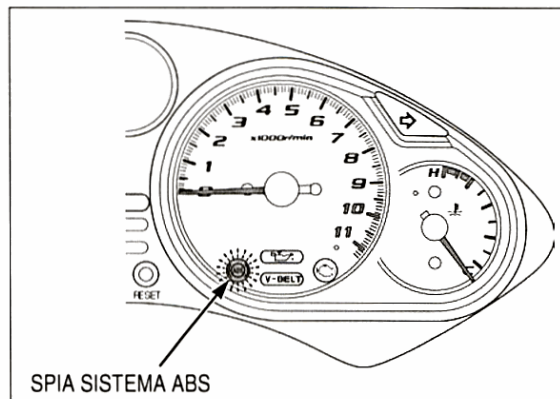
## CODICE DI GUASTO 31, 32, 33, 34, 37 o 38 (elettrovalvola)

### 1. Riproduzione del malfunzionamento

Cancellare il codice di guasto (pagina 26-114).  
Provare su strada lo scooter a più di 30 km/h.  
Richiamare il codice di guasto (pagina 26-112).

**La spia lampeggia 31, 32, 33, 34, 37 o 38 volte?**

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 2.  
**NO** - Elettrovalvola in buono stato (guasto temporaneo).



### 2. Controllo della batteria/impianto di ricarica

Eseguire la ricerca guasti BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA (pagina 18-5).

**La tensione della batteria è corretta e l'impianto di ricarica è in buone condizioni?**

- SÌ** - Modulatore sistema ABS difettoso.  
**NO** - Eseguire le riparazioni di BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA ed eseguire nuovamente la ricerca guasti.

## CODICE DI GUASTO 51, 52 o 53 (Motorino pompa)

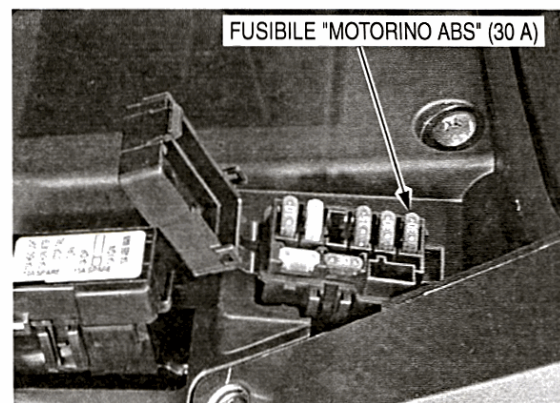
### 1. Controllo fusibili

Aprire la sella con la chiave di accensione e aprire la scatola fusibili.

Portare il commutatore di accensione su OFF.  
Controllare se il fusibile "MOTORINO ABS" (30A) contenuto nella scatola fusibili è bruciato.

**Il fusibile è bruciato?**

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 2.  
**NO** - ANDARE AL PUNTO 3.



### 2. Controllo cortocircuito linea di alimentazione motorino

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS (pagina 26-131).

Controllare la continuità tra il connettore 25P del modulatore del sistema ABS lato cablaggio e la massa con il fusibile "MOTORINO ABS" rimosso.

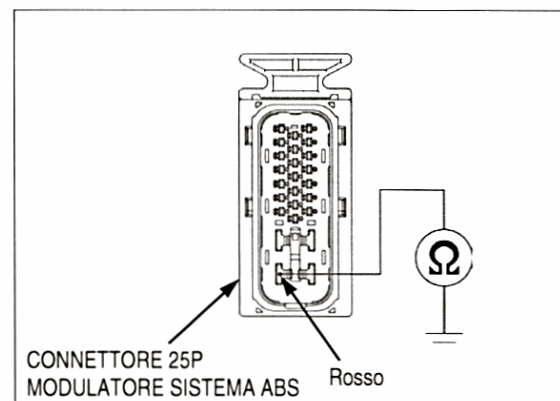
**ATTREZZO:**

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**COLLEGAMENTO:** Rosso - Massa

**C'è continuità?**

- NO** - Guasto temporaneo. Sostituire il fusibile "MOTORINO ABS" (30A) con uno nuovo e ricontrollare.  
**SÌ** - Cortocircuito nel filo rosso tra la scatola fusibili e il modulatore del sistema ABS.





**3. Controllo interruzione linea di alimentazione motorino (lato centralina)**

Installare il fusibile "MOTORINO ABS".  
Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS (pagina 26-131).

Misurare la tensione in corrispondenza del connettore 25P lato cablaggio del modulatore del sistema ABS.  
Deve sempre esserci tensione di batteria.

**ATTREZZO:**

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**COLLEGAMENTO:** Rosso (+) – Verde (-)

**C'è tensione di batteria?**

- NO** –
- Interruzione nel filo rosso e/o rosso/verde tra la batteria e il modulatore del sistema ABS.
  - Interruzione nel filo verde tra il modulatore del sistema ABS e la massa carrozzeria.
  - Contatto allentato o difettoso del connettore.

**Sì** – ANDARE AL PUNTO 4.

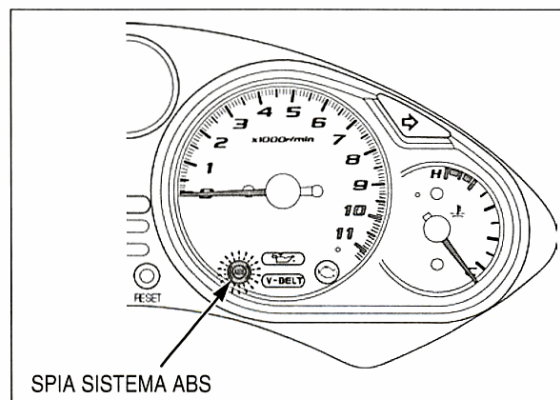
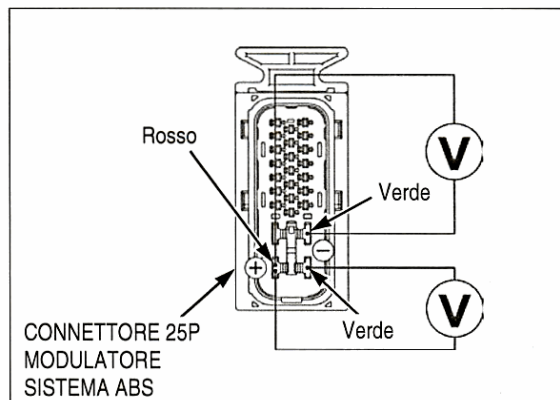
**4. Riproduzione del malfunzionamento**

Collegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS.  
Cancellare il codice di guasto (pagina 26-114).  
Provare su strada lo scooter a più di 30 km/h.  
Richiamare il codice di guasto (pagina 26-112).

**La spia lampeggia 51, 52 o 53 volte?**

**Sì** – ANDARE AL PUNTO 5.

- NO** – Motorino pompa in buono stato (guasto temporaneo).



**5. Controllo della batteria/impianto di ricarica**

Eseguire la ricerca guasti BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA (pagina 18-5).

**La tensione della batteria è corretta e l'impianto di ricarica è in buone condizioni?**

**Sì** – Modulatore sistema ABS difettoso.

- NO** – Eseguire le riparazioni di BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA ed eseguire nuovamente la ricerca guasti.

## CODICE DI GUASTO 54 (relè funzione di sicurezza in caso di guasto)

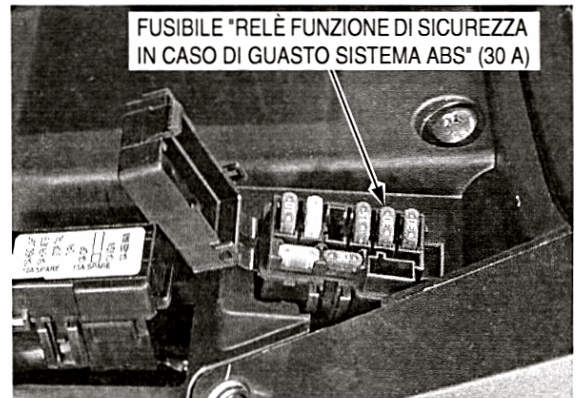
### 1. Controllo fusibili

Aprire la sella con la chiave di accensione e aprire la scatola fusibili.

Portare il commutatore di accensione su OFF.  
Controllare se il fusibile "RELÈ FUNZIONE DI SICUREZZA IN CASO DI GUASTO SISTEMA ABS" (30A) contenuto nella scatola fusibili è bruciato.

**Il fusibile è bruciato?**

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 2.  
**NO** - ANDARE AL PUNTO 3.



### 2. Controllo cortocircuito linea di alimentazione relè

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS (pagina 26-131).

Controllare la continuità tra il connettore 25P del modulatore del sistema ABS lato cablaggio e la massa con il fusibile "RELÈ FUNZIONE DI SICUREZZA IN CASO DI GUASTO SISTEMA ABS" rimosso.

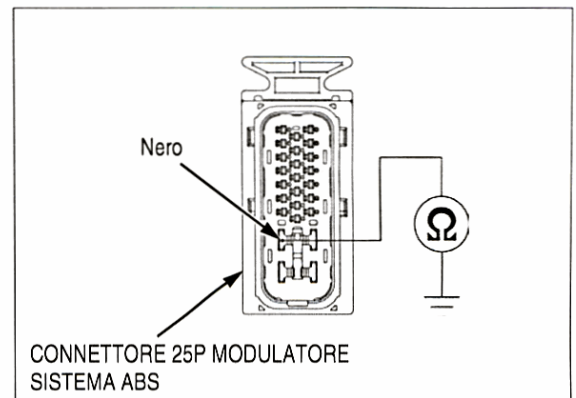
**ATTREZZO:**

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**COLLEGAMENTO:** Nero - Massa

**C'è continuità?**

- NO** - Guasto temporaneo. Sostituire il fusibile "RELÈ FUNZIONE DI SICUREZZA IN CASO DI GUASTO SISTEMA ABS" (30A) con uno nuovo e ricontrollare.  
**SÌ** - Cortocircuito nel filo nero tra la scatola fusibili e il modulatore del sistema ABS.



### 3. Controllo interruzione linea di alimentazione relè (lato centralina)

Installare il fusibile "RELÈ FUNZIONE DI SICUREZZA IN CASO DI GUASTO SISTEMA ABS" (30A).

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS (pagina 26-131).

Misurare la tensione in corrispondenza del connettore 25P lato cablaggio del modulatore del sistema ABS.  
Deve sempre esserci tensione di batteria.

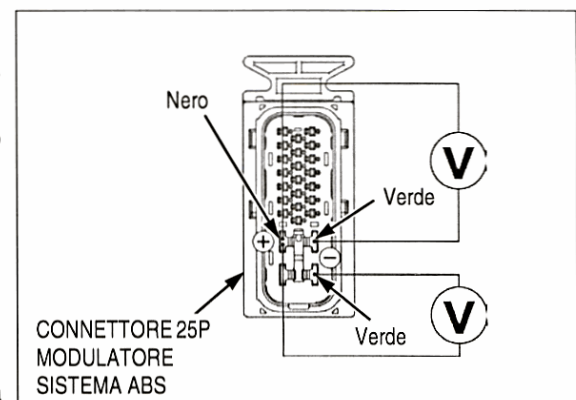
**ATTREZZO:**

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**COLLEGAMENTO:** Nero (+) - Verde (-)

**C'è tensione di batteria?**

- NO** -
- Interruzione nel filo nero e/o rosso/verde tra la batteria e il modulatore del sistema ABS.
  - Interruzione nel filo verde tra il modulatore del sistema ABS e la massa.
  - Contatto allentato o difettoso del connettore.
- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 4.

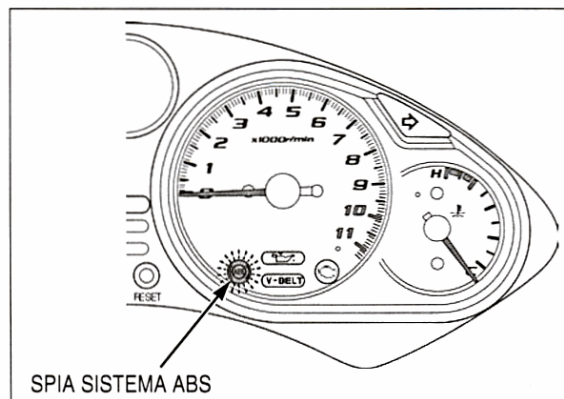


**4. Riproduzione del malfunzionamento**

Collegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS.  
 Cancellare il codice di guasto (pagina 26-114).  
 Provare su strada lo scooter a più di 30 km/h.  
 Richiamare il codice di guasto (pagina 26-112).

**La spia lampeggia 54 volte?**

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 5.  
**NO** - Relè funzione di sicurezza in caso di guasto in buono stato (guasto temporaneo).



**5. Controllo della batteria/impianto di ricarica**

Eseguire la ricerca guasti BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA (pagina 18-5).

**La tensione della batteria è corretta e l'impianto di ricarica è in buone condizioni?**

- SÌ** - Modulatore sistema ABS difettoso.  
**NO** - Eseguire le riparazioni di BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA ed eseguire nuovamente la ricerca guasti.

**CODICE DI GUASTO 61 o 62 (Circuito elettrico)**

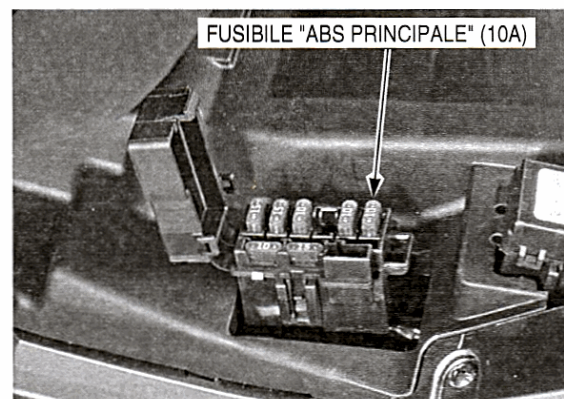
**1. Controllo fusibili**

Aprire la sella con la chiave di accensione e aprire la scatola fusibili.

Portare il commutatore di accensione su OFF.  
 Controllare il fusibile "ABS PRINCIPALE" (10A) nella scatola fusibili.

**Il fusibile è bruciato?**

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 2.  
**NO** - ANDARE AL PUNTO 3.



**2. Controllo cortocircuito linea di alimentazione sistema ABS**

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS (pagina 26-131).

Controllare la continuità tra il connettore del modulatore del sistema ABS lato cablaggio e la massa con il fusibile "ABS PRINCIPALE" rimosso.

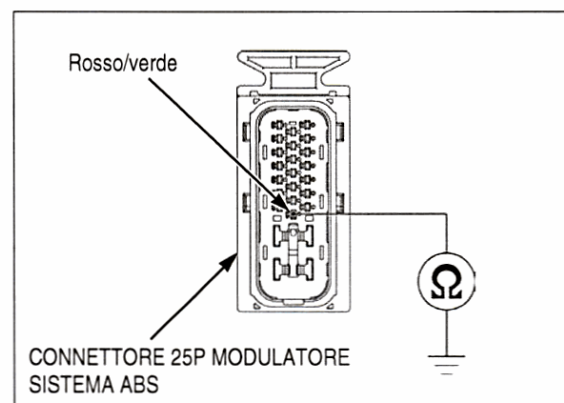
**ATTREZZO:**

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**COLLEGAMENTO:** Rosso/verde - Massa

**C'è continuità?**

- NO** - Guasto intermittente. Sostituire il fusibile "ABS PRINCIPALE" (10A) con uno nuovo e ricontrollare.  
**SÌ** - Cortocircuito nel filo rosso/verde tra la scatola fusibili e il modulatore del sistema ABS.



**3. Controllo interruzione linea di alimentazione sistema ABS**

Installare il fusibile "ABS PRINCIPALE".  
 Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS (pagina 26-131).

Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio del modulatore del sistema ABS con il commutatore di accensione su ON.

**ATTREZZO:**

**Puntale di prova** 07ZAJ-RDJA110

**COLLEGAMENTO:** Rosso/verde (+) – Verde (-)

**C'è tensione di batteria?**

- NO**
- Interruzione nel filo rosso/verde tra la scatola fusibili e il modulatore del sistema ABS.
  - Interruzione nel filo verde tra il modulatore del sistema ABS e la massa carrozzeria.
  - Contatto allentato o difettoso del connettore

**Sì** – ANDARE AL PUNTO 4.

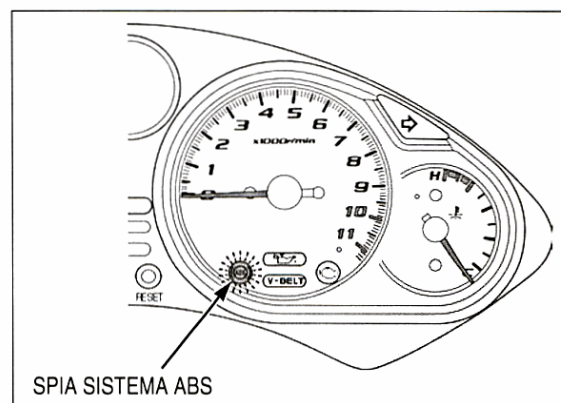
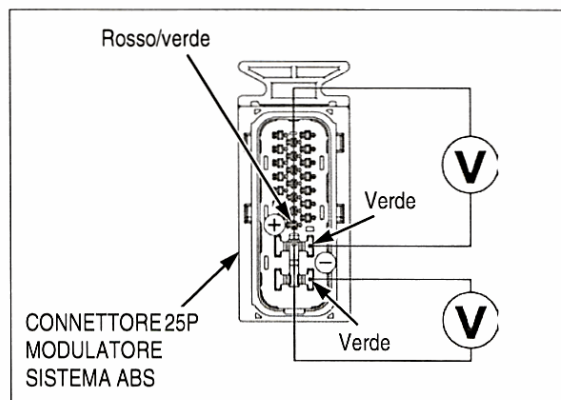
**4. Riproduzione del malfunzionamento**

Portare il commutatore di accensione su OFF.  
 Collegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS.  
 Cancellare il codice di guasto (pagina 26-114).  
 Provare su strada lo scooter a più di 30 km/h.  
 Richiamare il codice di guasto (pagina 26-112).

**La spia lampeggia 61 o 62 volte?**

**Sì** – ANDARE AL PUNTO 5.

- NO** – Circuito elettrico in buono stato (guasto temporaneo).



**5. Controllo della batteria/impianto di ricarica**

Eseguire la ricerca guasti BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA (pagina 18-5).

**La tensione della batteria è corretta e l'impianto di ricarica è in buone condizioni?**

**Sì** – Modulatore sistema ABS difettoso.

- NO** – Eseguire le riparazioni di BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA ed eseguire nuovamente la ricerca guasti.

## CODICE DI GUASTO 71 (dimensioni pneumatici)

### NOTA:

- Controllare quanto segue e riparare il componente difettoso.
  - Pressione degli pneumatici non corretta.
  - Montaggio di pneumatici di tipo non consigliato per lo scooter (misura pneumatici non corretta).
  - Cerchio o pneumatico deformato.

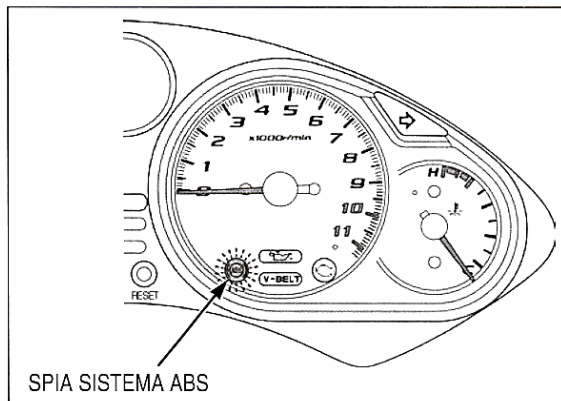
### 1. Riproduzione del malfunzionamento

Se i precedenti elementi sono in buono stato, ricontrollare la segnalazione del codice di guasto:

Cancellare il codice di guasto (pagina 26-114).  
Provare su strada lo scooter a più di 30 km/h.  
Richiamare il codice di guasto (pagina 26-112).

#### La spia lampeggia 71 volte?

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.  
**NO** – Misura pneumatici corretta (guasto temporaneo).



### 2. Controllo della batteria/impianto di ricarica

Eseguire la ricerca guasti BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA (pagina 18-5).

#### La tensione della batteria è corretta e l'impianto di ricarica è in buone condizioni?

- SÌ** – Modulatore sistema ABS difettoso.  
**NO** – Eseguire le riparazioni di BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA ed eseguire nuovamente la ricerca guasti.

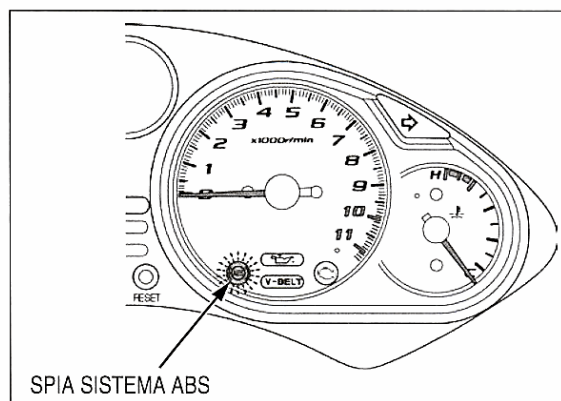
## CODICE DI GUASTO 81 (CPU: centralina sistema ABS)

### 1. Riproduzione del malfunzionamento

Cancellare il codice di guasto (pagina 26-114).  
Provare su strada lo scooter a più di 30 km/h.  
Richiamare il codice di guasto (pagina 26-112).

#### La spia lampeggia 81 volte?

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 2.  
**NO** – Corretto funzionamento CPU (guasto temporaneo).



### 2. Controllo della batteria/impianto di ricarica

Eseguire la ricerca guasti BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA (pagina 18-5).

#### La tensione della batteria è corretta e l'impianto di ricarica è in buone condizioni?

- SÌ** – Modulatore sistema ABS difettoso.  
**NO** – Eseguire le riparazioni di BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA ed eseguire nuovamente la ricerca guasti.

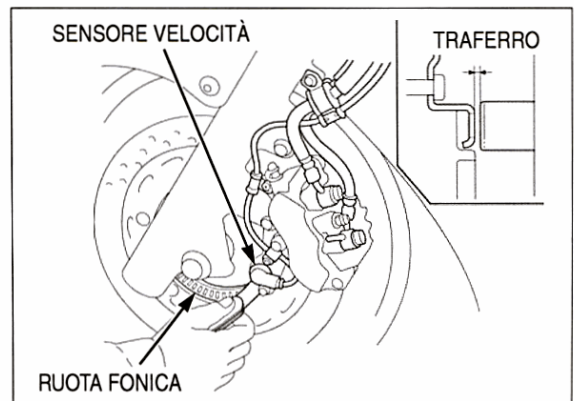
## SENSORE VELOCITÀ RUOTA ANTERIORE (FJS400A)

### CONTROLLO TRAFERRO

Misurare il gioco (traferro) tra il sensore e la ruota fonica in diversi punti facendo girare lentamente la ruota. Il valore deve rientrare nelle specifiche.

**STANDARD: 0,2 – 1,2 mm**

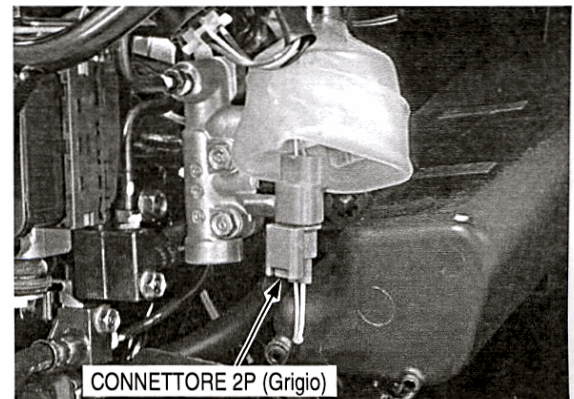
Il traferro del sensore non può essere registrato. Se non rientra nelle specifiche, controllare se i componenti sono deformati, allentati o danneggiati.



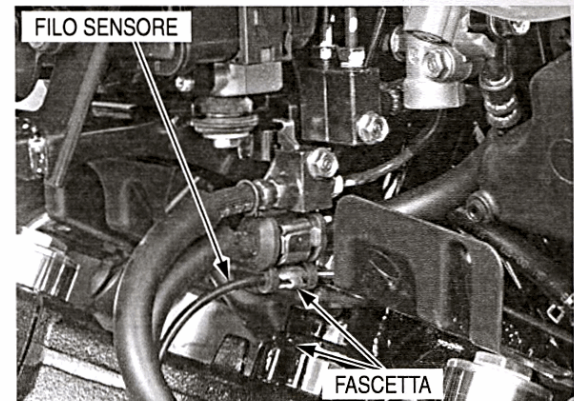
### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la copertura anteriore (pagina 26-46).

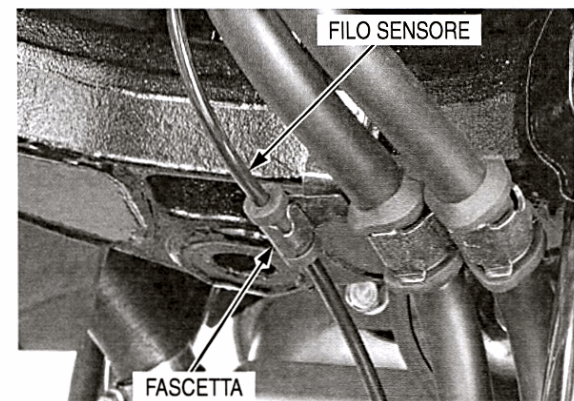
Scollegare il connettore 2P (Grigio) del sensore velocità ruota anteriore.



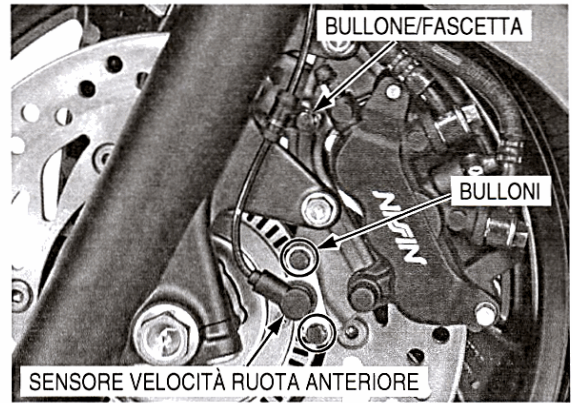
Liberare il filo del sensore velocità ruota anteriore dalla fascetta.



Liberare il filo del sensore velocità ruota anteriore dalla fascetta.



Rimuovere il bullone della fascetta del filo sensore.  
Rimuovere i bulloni e il sensore velocità ruota anteriore.



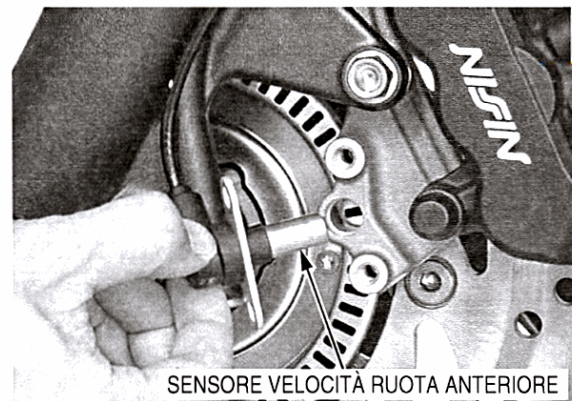
Controllare se il sensore velocità ruota anteriore è danneggiato o incrinato.  
Rimuovere eventuali depositi presenti sul sensore.

*Disporre correttamente  
il filo del sensore  
(pagina 26-18).*

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

**COPPIA DI SERRAGGIO: 15 N·m (1,5 kgf·m)**

– Rimozione/installazione della ruota fonica anteriore (pagina 14-8)



## SENSORE VELOCITÀ RUOTA POSTERIORE (FJS400A)

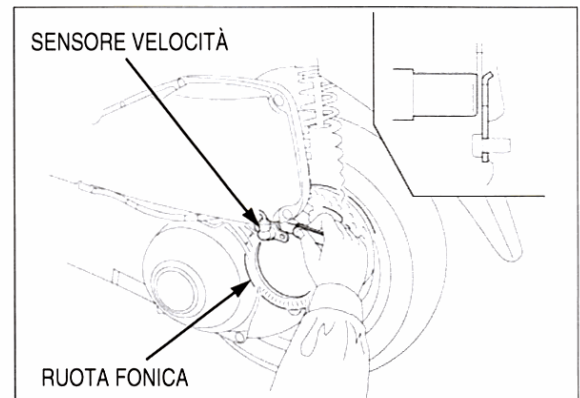
### CONTROLLO

Posizionare lo scooter sul cavalletto centrale.

Misurare il gioco (traferro) tra il sensore e la ruota fonica in diversi punti facendo girare lentamente la ruota.  
Il valore deve rientrare nelle specifiche.

**STANDARD: 0,2 – 1,2 mm**

Il traferro del sensore non può essere registrato.  
Se non rientra nelle specifiche, controllare se i componenti sono deformati, allentati o danneggiati.



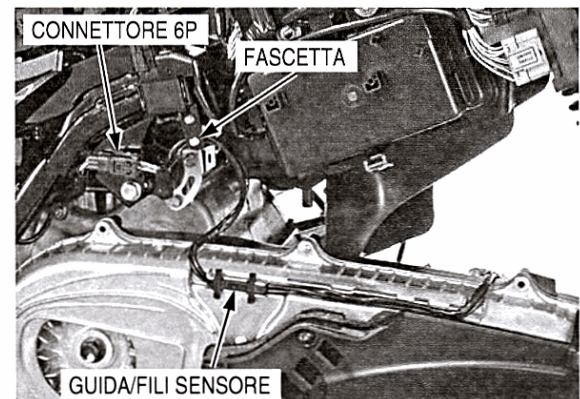
### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere quanto segue:

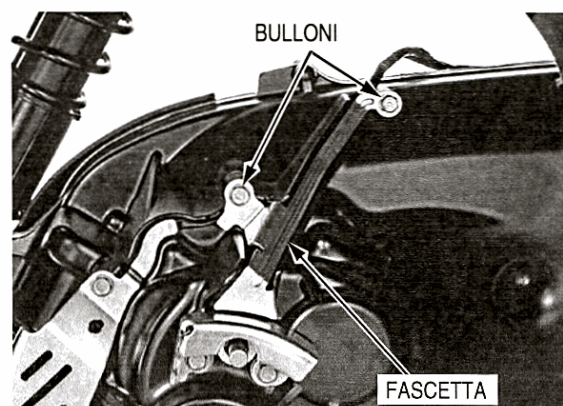
- ruota posteriore (pagina 15-7)
- poggiatesta passeggero sinistro (pagina 26-44)
- copertura anteriore sinistra (pagina 10-7)

Scollegare il connettore 6P dei fili del sensore velocità ruota posteriore/sensore VS.

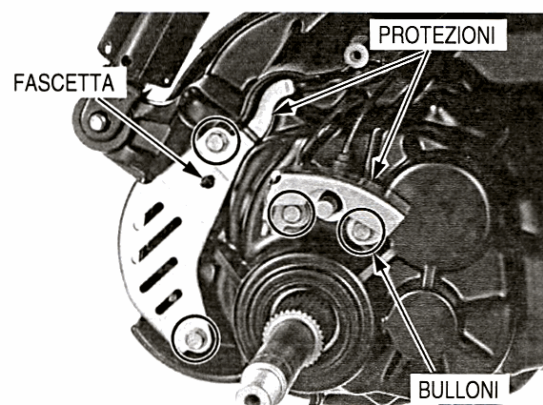
Rimuovere la fascetta del filo del sensore dal telaio.  
Rimuovere il filo del sensore e la guida dalla copertura del carter del forcellone.



Rimuovere i bulloni e la fascetta del filo del sensore velocità.



Rimuovere i bulloni, la protezione del sensore velocità ruota posteriore e la protezione del sensore VS.



Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore VS.

Rimuovere i bulloni e il sensore velocità ruota posteriore.

Controllare se il sensore velocità ruota posteriore è danneggiato o incrinato.

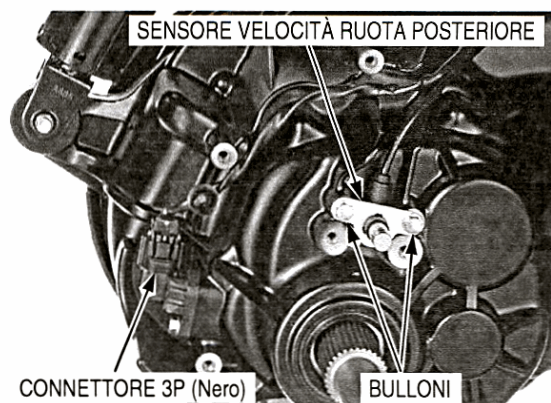
Rimuovere eventuali depositi presenti sul sensore.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

*Disporre correttamente il filo del sensore (pagina 26-18).*

**COPPIA DI SERRAGGIO: 15 N·m (1,5 kgf·m)**

– Rimozione/installazione della ruota fonica posteriore (pagina 15-10)



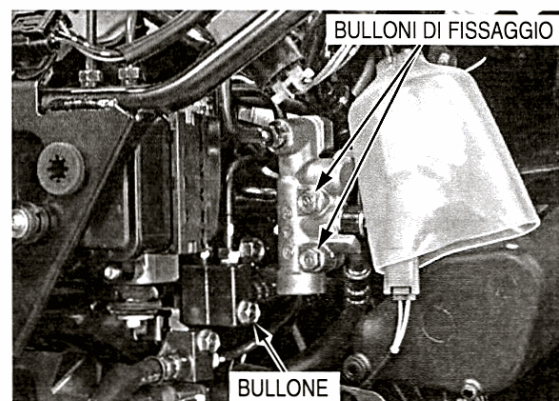
## MODULATORE SISTEMA ABS (FJS400A)

### RIMOZIONE

Rimuovere la copertura anteriore (pagina 26-46).

Scaricare l'impianto idraulico dei freni (pagina 16-7).

Rimuovere i bulloni di fissaggio della valvola di ritardo e il bullone di fissaggio del tubo flessibile del freno.





## APPENDICE FJS400D/A-9

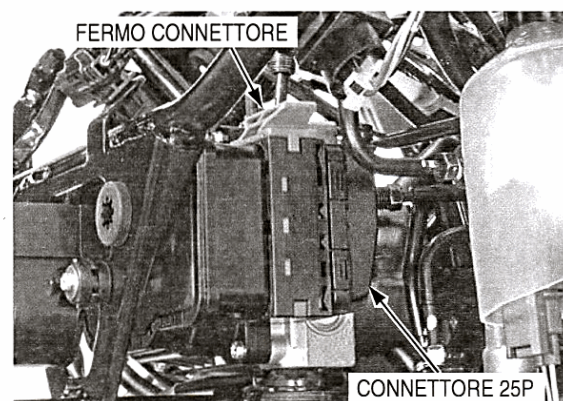
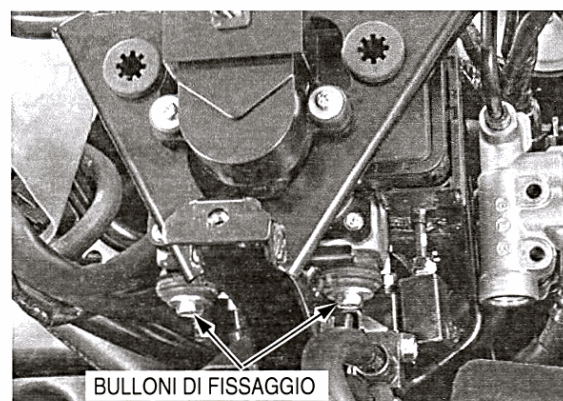
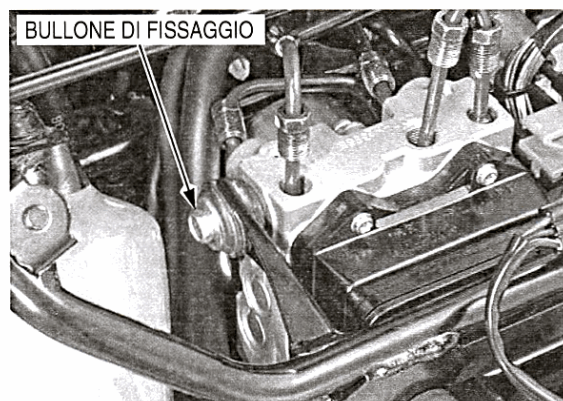
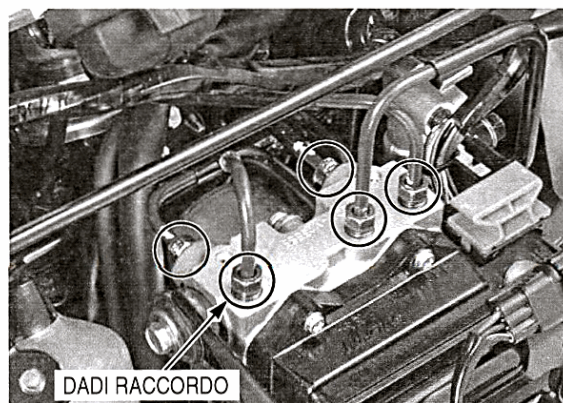
Quando si allentano i dadi dei raccordi, coprire l'estremità dei tubi del freno per impedire la contaminazione.

Allentare i dadi dei raccordi dei tubi del freno e scollegare i tubi del freno dal modulatore del sistema ABS.

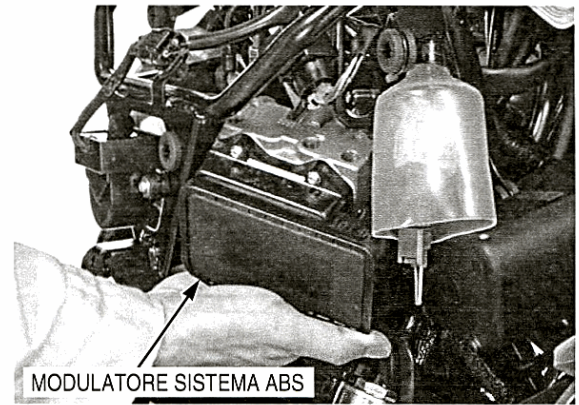
Rimuovere il bullone di fissaggio laterale.

Rimuovere i bulloni di fissaggio inferiori.

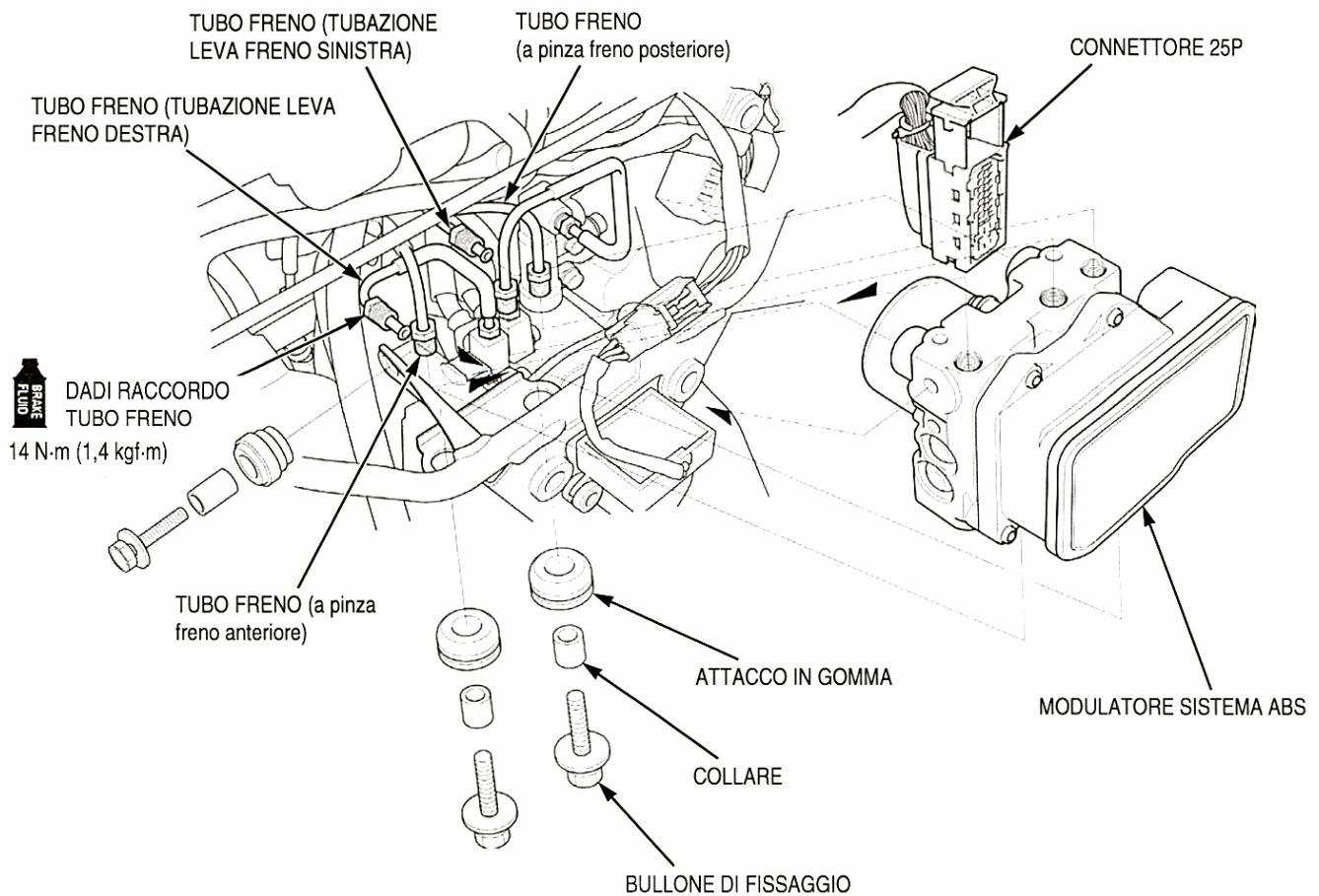
Sollevarlo il fermo del connettore e scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS.



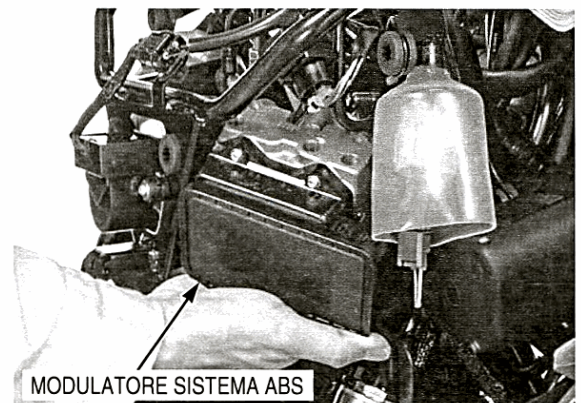
*Durante la rimozione del modulatore del sistema ABS, non piegare o danneggiare i tubi del freno.* Rimuovere il modulatore del sistema ABS (in modo tale che non interferisca con i tubi del freno).



**INSTALLAZIONE**

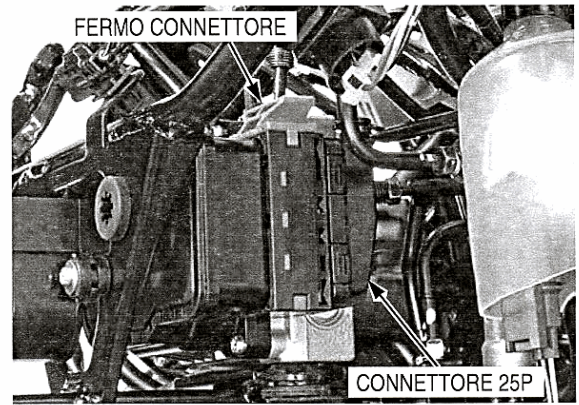


*Durante l'installazione del modulatore del sistema ABS, non piegare o danneggiare i tubi del freno.* Installare il modulatore del sistema ABS sul sostegno della copertura anteriore dal lato sinistro del sostegno.



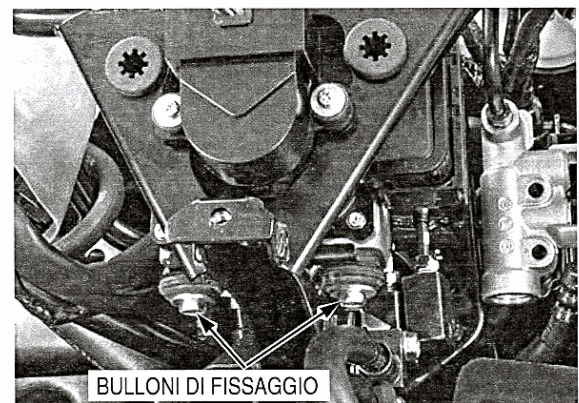
## APPENDICE FJS400D/A-9

Collegare il connettore 25P (Nero) del modulatore del sistema ABS, quindi spingere il fermo del connettore fino in fondo.

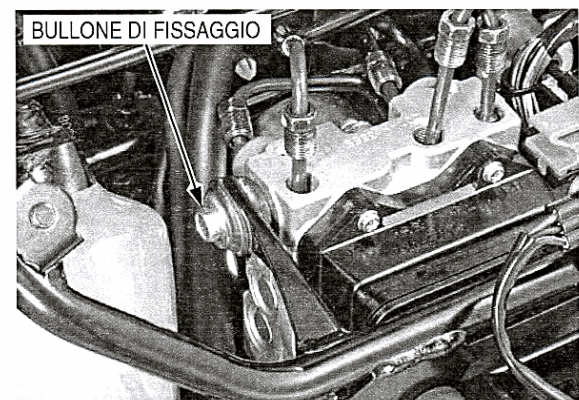


Allineare i fori sul modulatore del sistema ABS con gli attacchi in gomma sul sostegno della copertura anteriore.

Installare i bulloni di fissaggio inferiori del modulatore sistema ABS e serrarli a fondo.



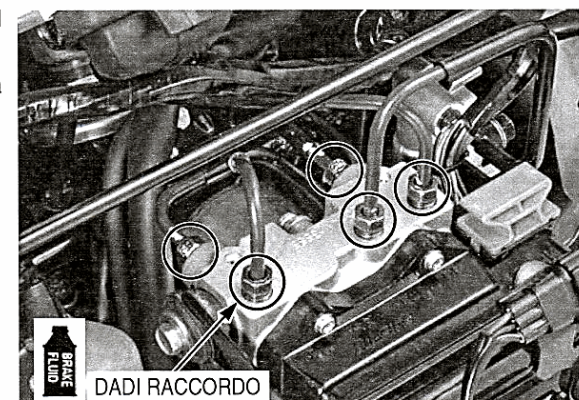
Installare e serrare a fondo il bullone di fissaggio laterale.



Lubrificare con liquido freni i filetti dei dadi dei raccordi dei tubi del freno.

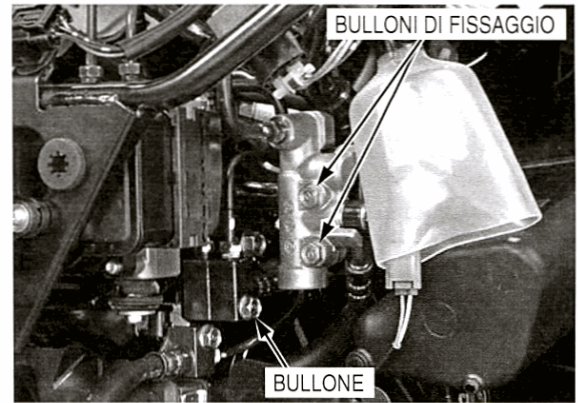
Installare correttamente i tubi del freno sul modulatore del sistema ABS, quindi serrare i dadi alla coppia specificata.

**COPPIA DI SERRAGGIO: 14 N-m (1,4 kgf-m)**



Installare e serrare a fondo il bullone di fissaggio del tubo flessibile del freno e i bulloni di fissaggio della valvola di ritardo.

Riempire e spurgare l'impianto idraulico (pagina 16-9).  
Installare la copertura anteriore (pagina 26-46).



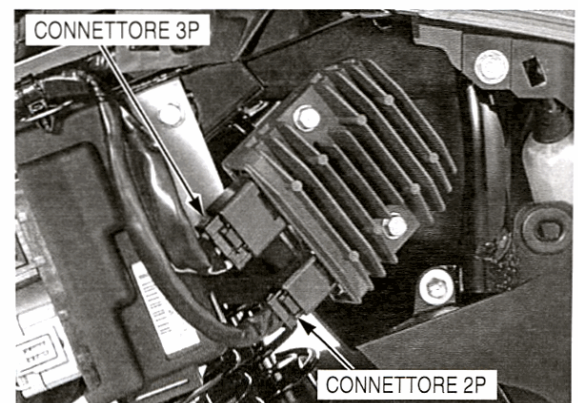
## REGOLATORE/RADDRIZZATORE

### CONTROLLO CABLAGGIO

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).

Scollegare i connettori 2P (Nero) e 3P (Nero) del regolatore/raddrizzatore e controllare se vi sono dei contatti allentati o dei terminali corrosi.



### LINEA BATTERIA

Misurare la tensione tra il terminale del filo rosso e la massa.

Deve sempre esserci tensione di batteria.

### LINEA DI MASSA

Controllare la continuità tra il terminale del filo verde e la massa.

Deve esserci sempre continuità.

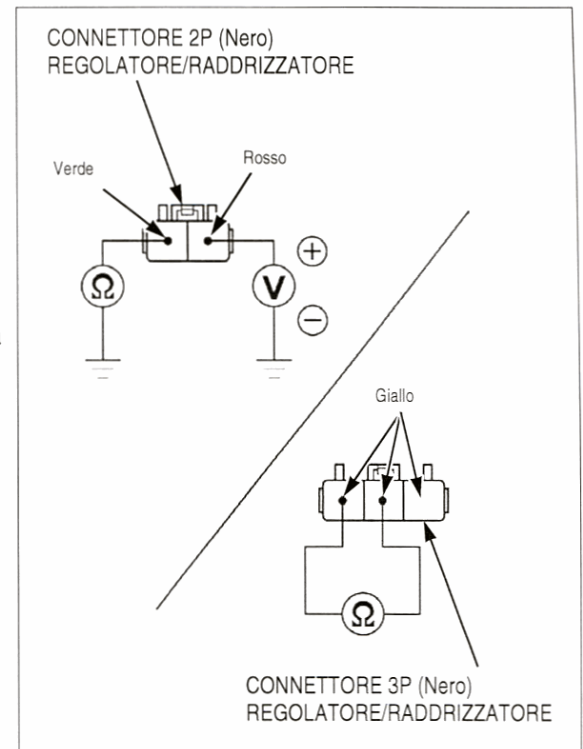
### LINEA DI RICARICA

Misurare la resistenza tra i terminali del filo giallo.

**STANDARD: 0,1 – 0,3 Ω (a 20°C)**

Controllare la continuità tra ciascun terminale del filo giallo e la massa.

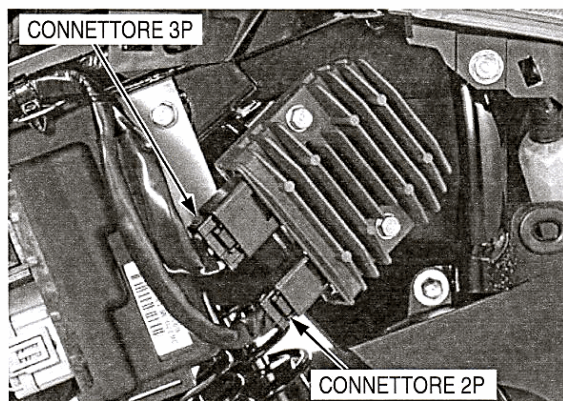
Non deve esserci continuità.



## RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

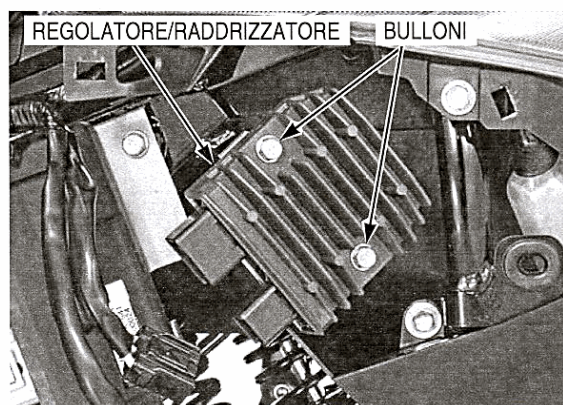
Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).

Scollegare i connettori 2P (Nero) e 3P (Nero) del regolatore/raddrizzatore.



Rimuovere i bulloni e il regolatore/raddrizzatore dal telaio.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



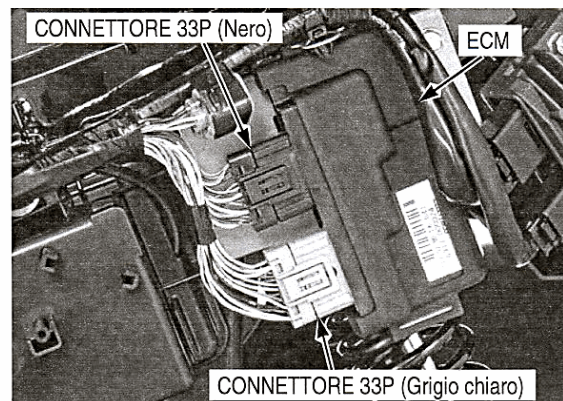
## CONTROLLO IMPIANTO DI ACCENSIONE

### TENSIONE DI PICCO SENSORE CKP

- Prima di eseguire il controllo, verificare tutti i collegamenti dell'impianto.  
Se l'impianto è scollegato, il valore della tensione di picco rilevata potrebbe essere errato.
- Controllare la compressione del cilindro e se la candela è installata correttamente.

Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).

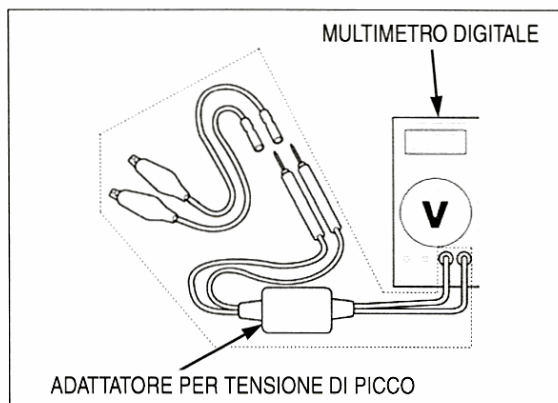
Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 26-63).



Collegare l'adattatore della tensione di picco al multimetro digitale.

**ATTREZZI:**

Tester diagnostico Imrie (modello 625) oppure  
 Adattatore per tensione di picco 07HGJ-0020100  
 con tester digitale reperibile in commercio (impedenza minima  
 10 MΩ/Vcc)



Collegare i puntali dell'adattatore per la tensione di picco ai terminali lato cablaggio del connettore 33P della centralina ECM.

**COLLEGAMENTO:**

**B22 (Giallo) (+) – A32 (Bianco/giallo) (-)**

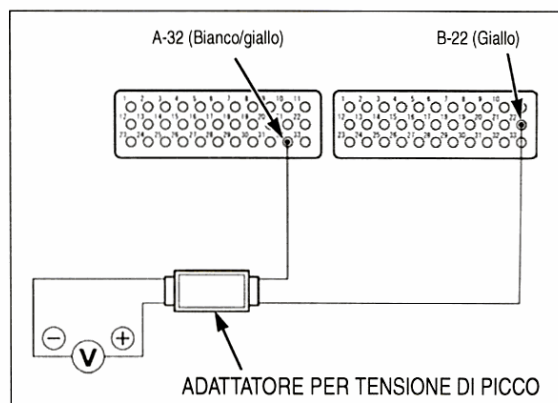
Sollevarlo il cavalletto laterale.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".

Avviare il motore con il motorino di avviamento e misurare la tensione di picco del generatore di impulsi dell'accensione.

**TENSIONE DI PICCO: Minimo 0,7 V**

Se la tensione di picco misurata in corrispondenza del connettore della centralina ECM è anomala, misurarla in corrispondenza del connettore del sensore CKP (pagina 19-7).



## MOTORINO DI AVVIAMENTO

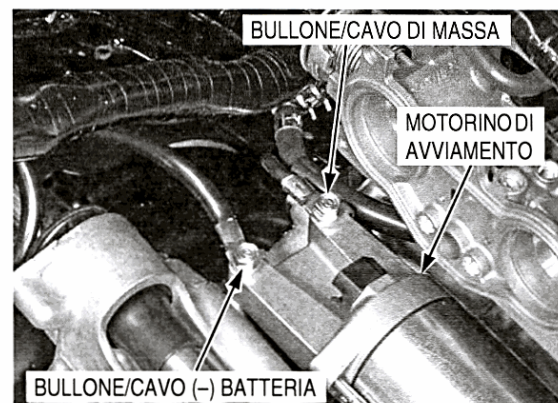
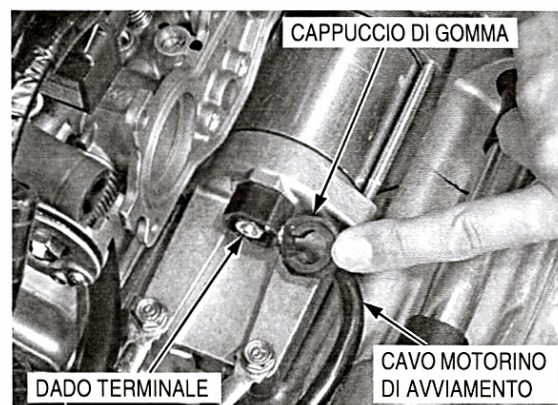
### RIMOZIONE

Rimuovere la camera del filtro aria (pagina 5-55).

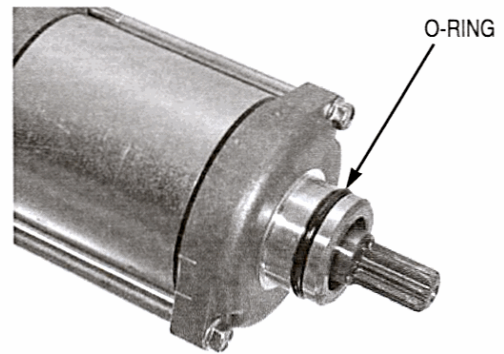
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Sganciare il cappuccio di gomma e rimuovere il dado del terminale per scollegare il cavo del motorino di avviamento.

Rimuovere i bulloni, il cavo di massa e il cavo (-) della batteria.  
 Rimuovere il motorino di avviamento dal basamento.

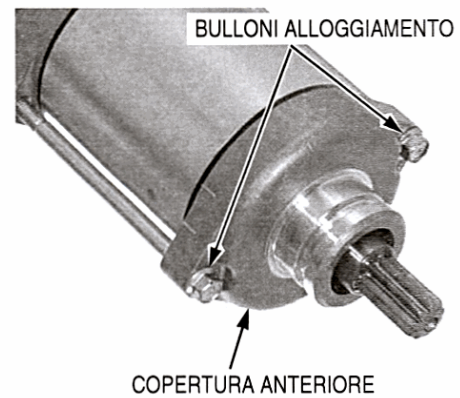


Rimuovere l'O-ring dalla scanalatura sul motorino di avviamento.

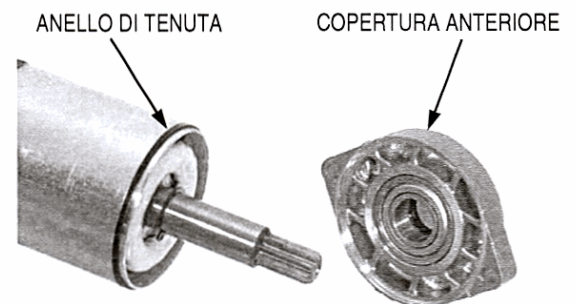


**SMONTAGGIO/CONTROLLO**

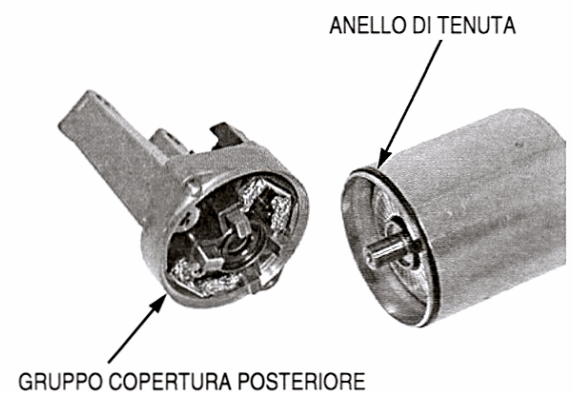
Rimuovere i bulloni dell'alloggiamento del motorino di avviamento.



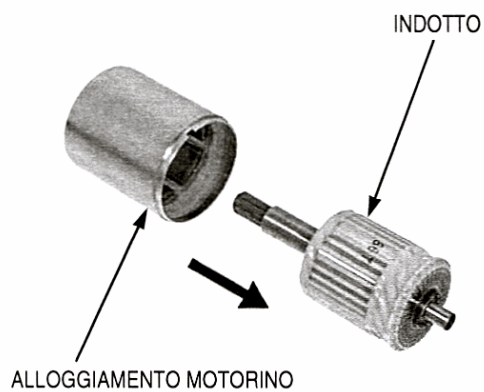
Rimuovere la copertura anteriore e l'anello di tenuta.



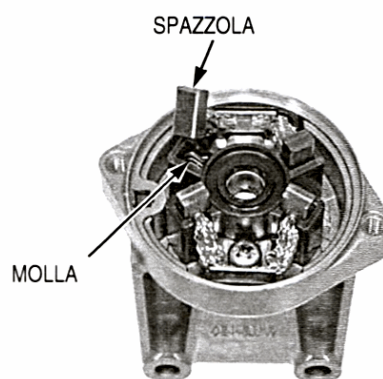
Rimuovere il gruppo copertura posteriore e l'anello di tenuta.



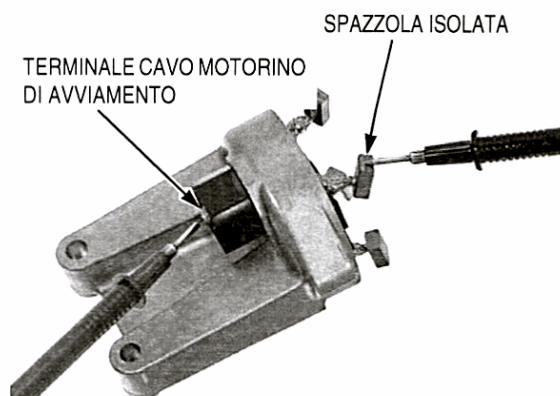
Rimuovere l'indotto dall'alloggiamento del motorino.



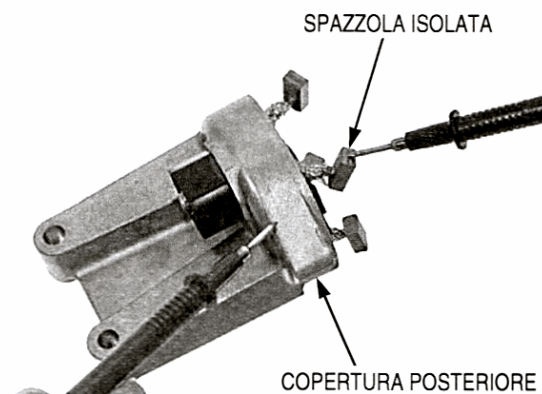
Rimuovere le spazzole e le molle dal portaspazzole.



Controllare la continuità tra la spazzola isolata (+) e il terminale del cavo.  
Deve esserci continuità.



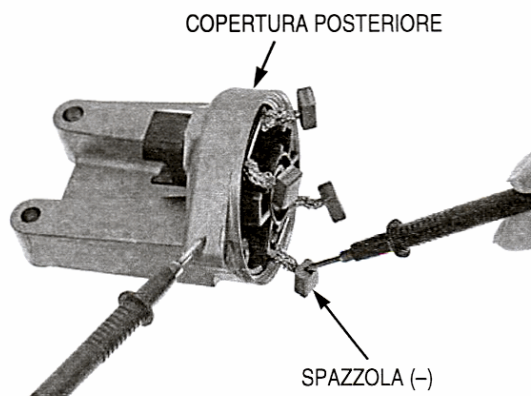
Controllare la continuità tra la spazzola (+) isolata e la copertura posteriore.  
Non deve esserci continuità.



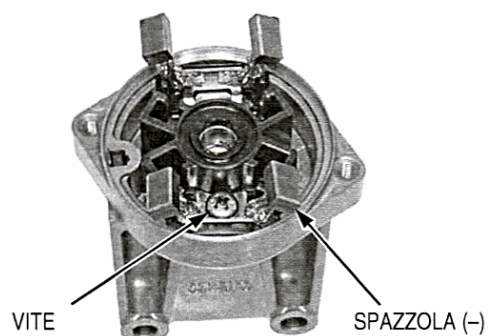


## APPENDICE FJS400D/A-9

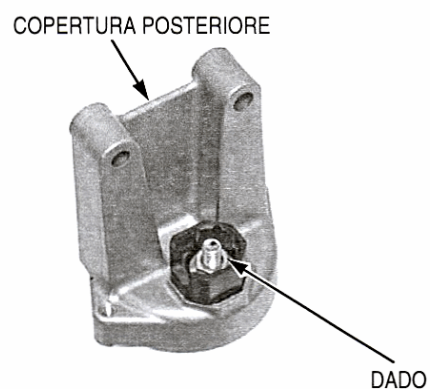
Controllare la continuità tra la spazzola negativa (-) e la copertura posteriore.  
Deve esserci continuità.



Rimuovere la vite e la spazzola negativa (-).

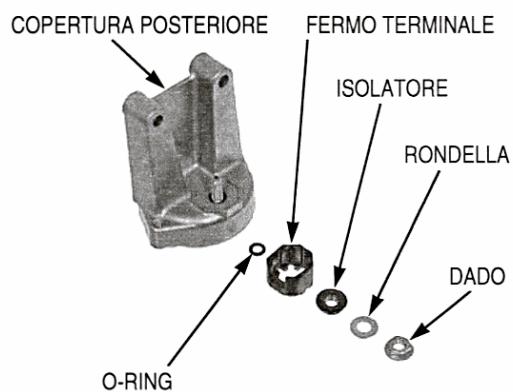


Rimuovere il dado dal fermo del terminale.

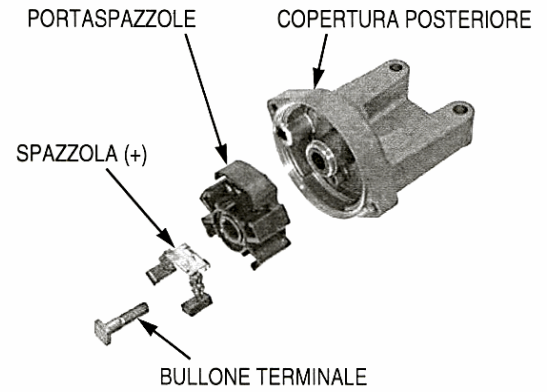


Rimuovere quanto segue dalla copertura posteriore:

- Rondella
- Isolatore
- Fermo terminale
- O-ring

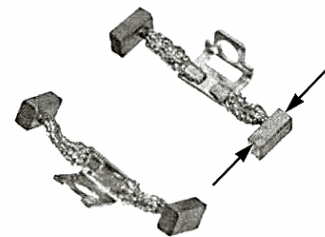


- Bullone terminale
- Spazzola (+)
- Portaspazzole



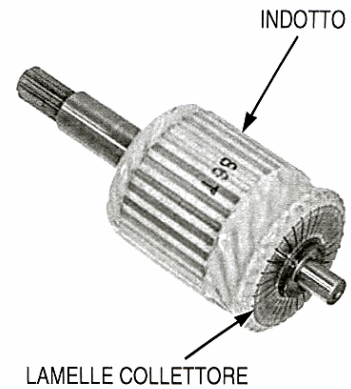
Misurare la lunghezza di ciascuna spazzola.

**LIMITE DI TOLLERANZA: 6,5 mm**



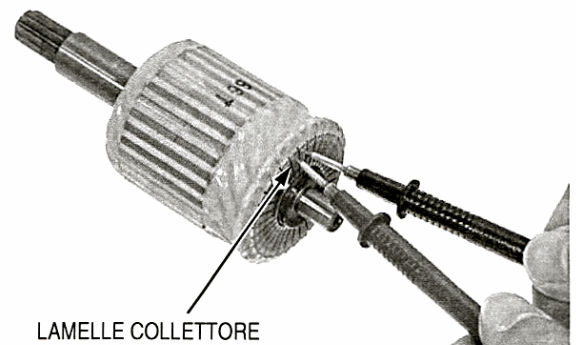
*Non usare carta vetrata o carta smeriglio sul collettore.*

Controllare se le lamelle del collettore dell'indotto sono scolorite.



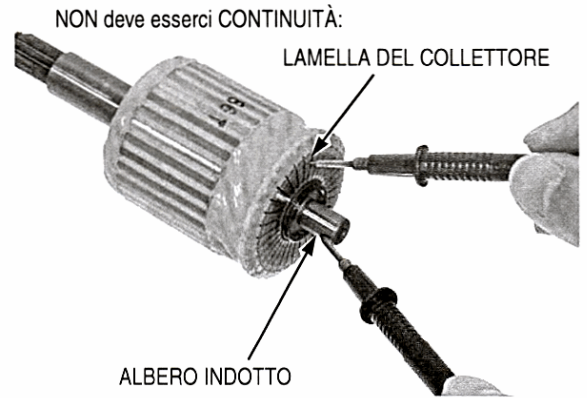
Controllare la continuità tra le coppie di lamelle del collettore. Deve esserci continuità.

Deve esserci **CONTINUITÀ**:

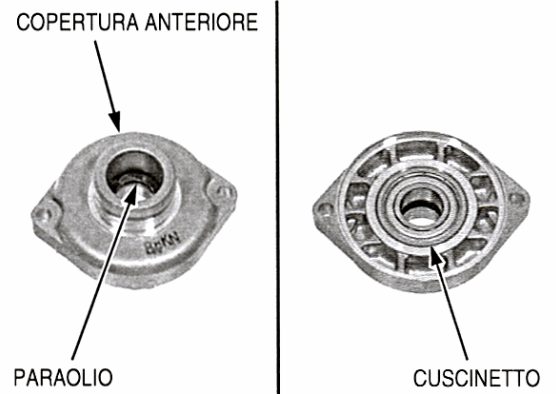


## APPENDICE FJS400D/A-9

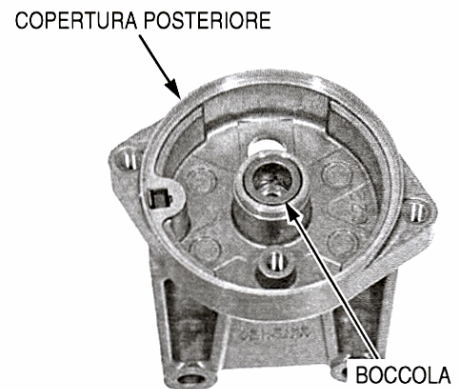
Controllare la continuità tra ciascuna lamella del collettore e l'albero dell'indotto.  
Non deve esserci continuità.



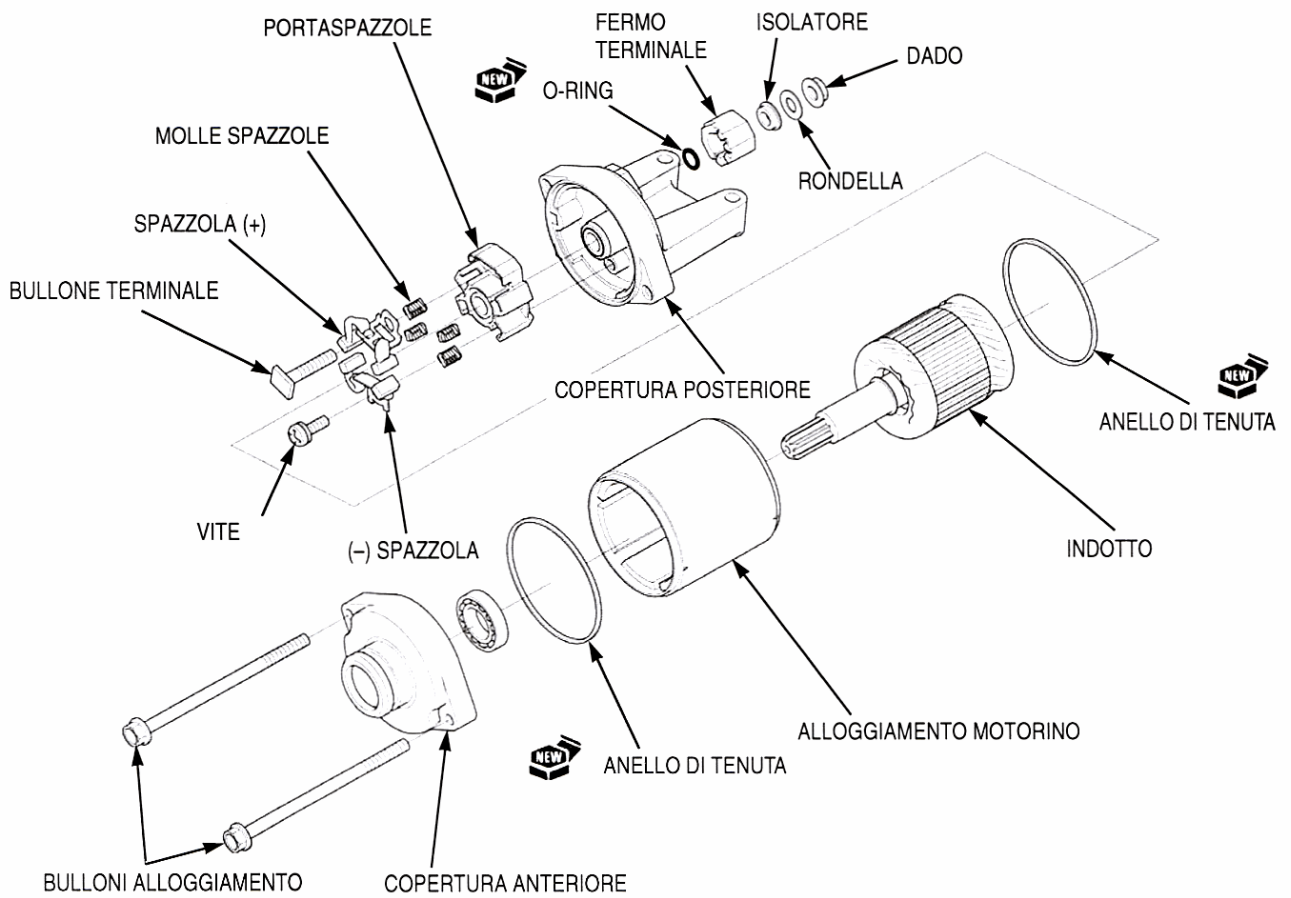
Controllare se il paraolio è deteriorato o danneggiato.  
Controllare se il cuscinetto nella copertura anteriore è usurato o danneggiato.



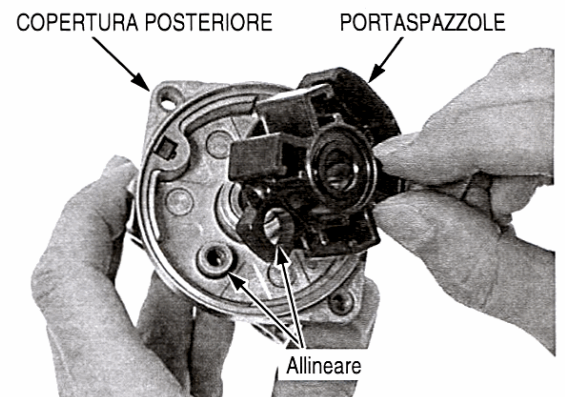
Controllare se la boccola nella copertura posteriore è usurata o danneggiata.



**MONTAGGIO**

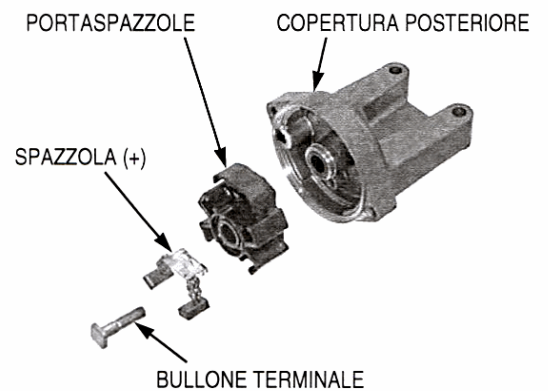


Installare il portaspazzole sulla copertura posteriore allineando il foro con il risalto sulla copertura posteriore.

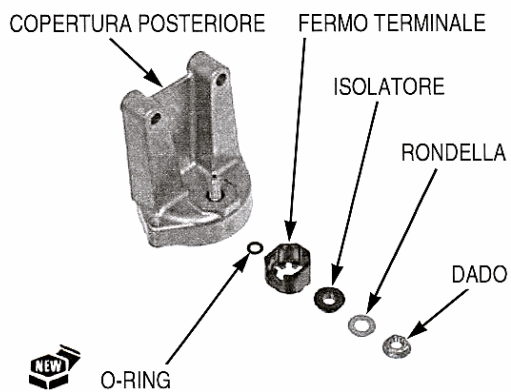


Installare quanto segue:

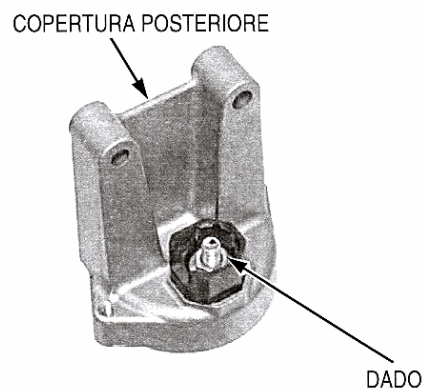
- Spazzola (+)
- Bullone terminale



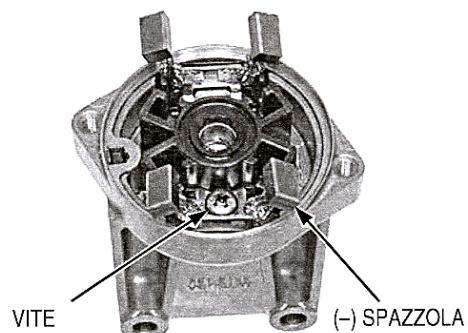
- Nuovo O-ring
- Fermo terminale
- Isolatore
- Rondella
- Dado



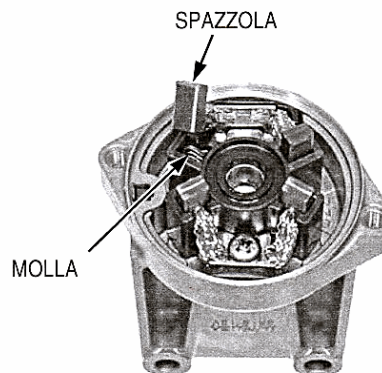
Serrare a fondo il dado.



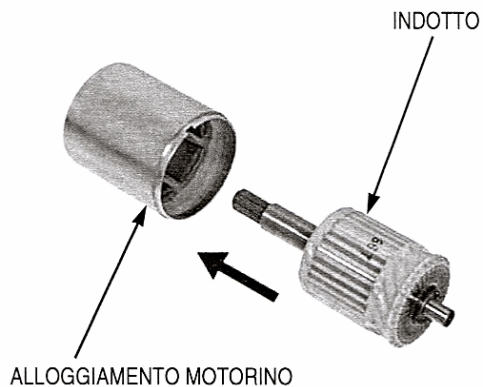
Installare la spazzola (-) e la vite.  
Serrare a fondo la vite.



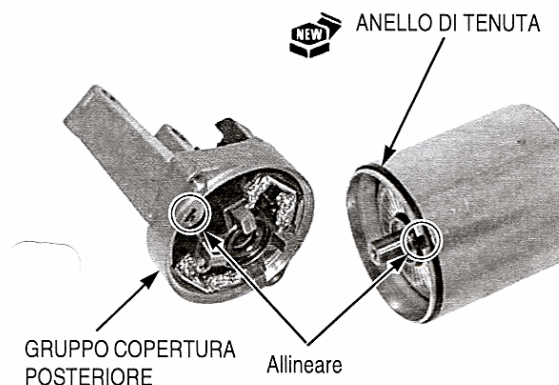
Installare le molle e le spazzole nel portaspazzole.



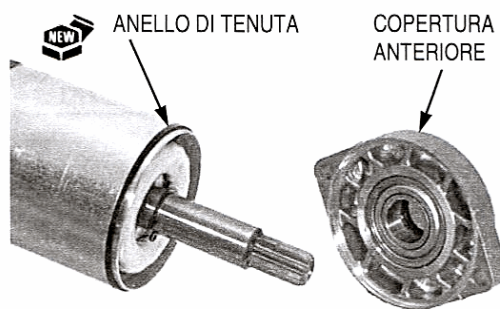
*Bloccare saldamente l'indotto, altrimenti potrebbe essere espulso dal campo magnetico.* Installare l'indotto nell'alloggiamento del motorino.



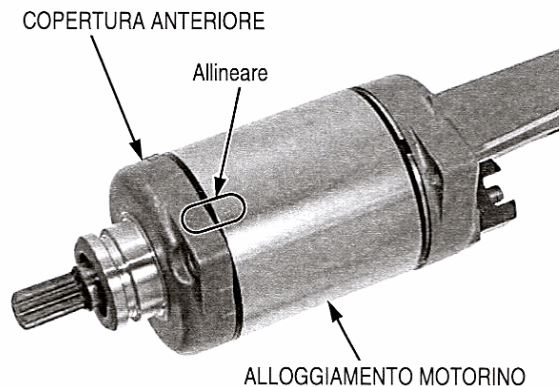
Installare un nuovo anello di tenuta sull'alloggiamento del motorino. Assemblare l'alloggiamento del motorino e la copertura posteriore allineando la linguetta della copertura con l'intaglio dell'alloggiamento.



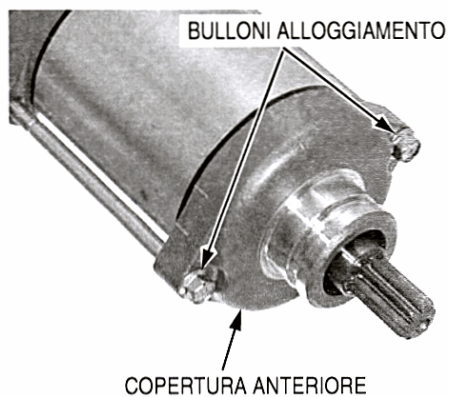
Installare un nuovo anello di tenuta sull'alloggiamento del motorino. Installare la copertura anteriore.



Allineare la tacca di riferimento sulla copertura anteriore e sull'alloggiamento del motorino.



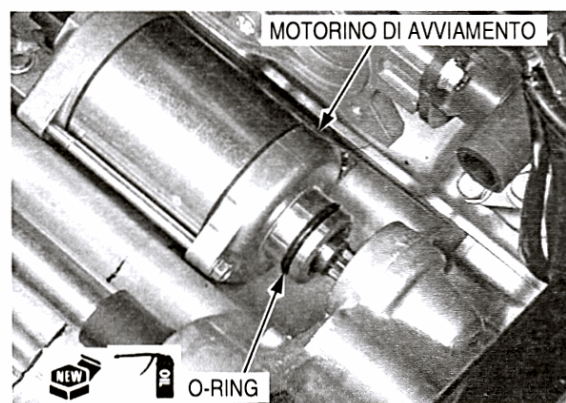
Installare e serrare a fondo i bulloni dell'alloggiamento del motorino di avviamento.



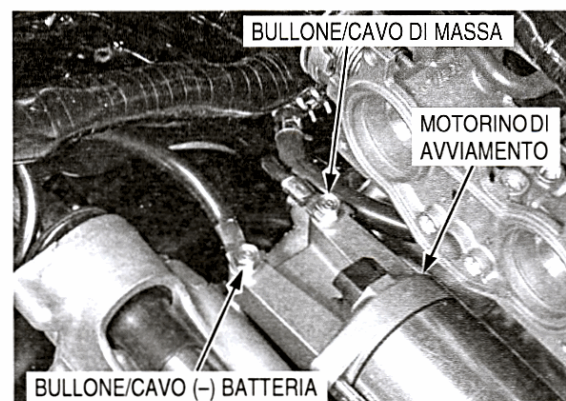
### INSTALLAZIONE

Lubrificare con olio motore il nuovo O-ring e installarlo nella scanalatura nel motorino di avviamento.

Installare il motorino di avviamento nel basamento.

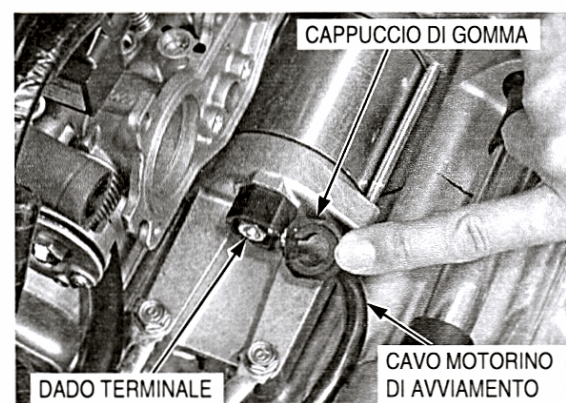


Installare i bulloni con il cavo (-) della batteria e il cavo di massa. Serrare a fondo i bulloni.



Collegare il cavo del motorino di avviamento al terminale del motorino con il relativo dado, quindi serrarlo. Installare saldamente il cappuccio di gomma.

Installare la camera del filtro dell'aria (pagina 5-57).



## RELÈ MOTORINO DI AVVIAMENTO

### CONTROLLO FUNZIONAMENTO

Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).

Sollevarlo il cavalletto laterale.

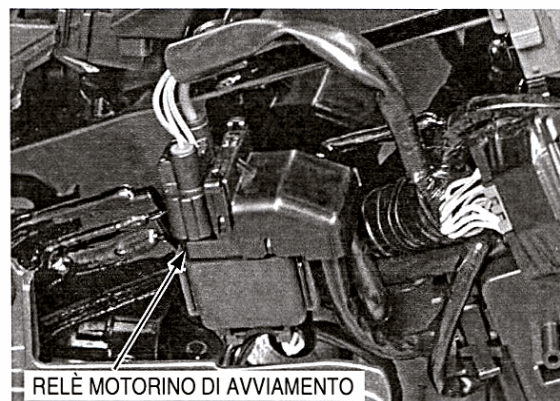
Portare il commutatore di accensione in posizione ON con l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Tirare a fondo la leva del freno posteriore e premere l'interruttore di avviamento.

La bobina funziona normalmente se il relè del motorino di avviamento scatta.

Se si avverte lo scatto del relè, ma il motorino di avviamento non gira, controllare la continuità del motorino di avviamento (pagina 26-137).

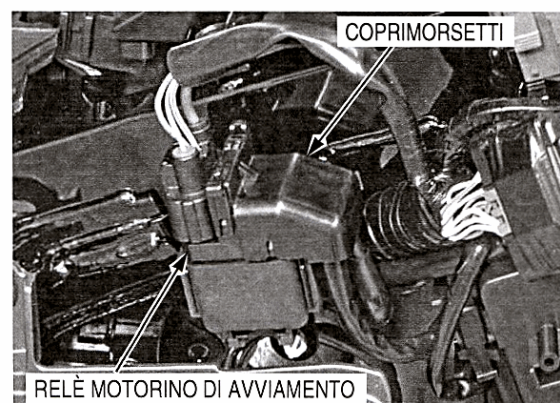
Se non si avverte lo scatto del relè, controllare i circuiti del relè del motorino di avviamento (pagina 26-148).



### RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).

Rimuovere il coprimorsetti dal relè del motorino di avviamento.

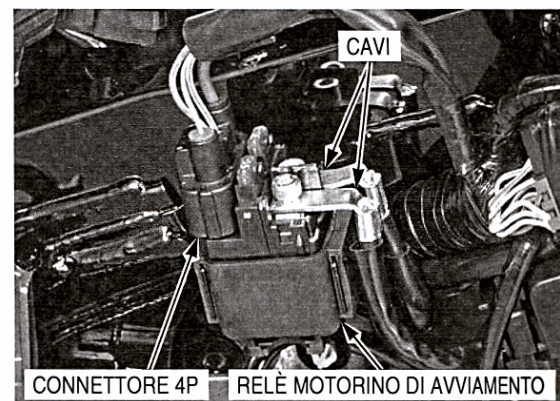


Scollegare il connettore 4P (Nero) del relè del motorino di avviamento.

Rimuovere i bulloni del terminale e scollegare il cavo (+) della batteria e il cavo del motorino di avviamento.

Rimuovere il relè del motorino di avviamento dal sostegno.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.





### CONTROLLO CIRCUITO

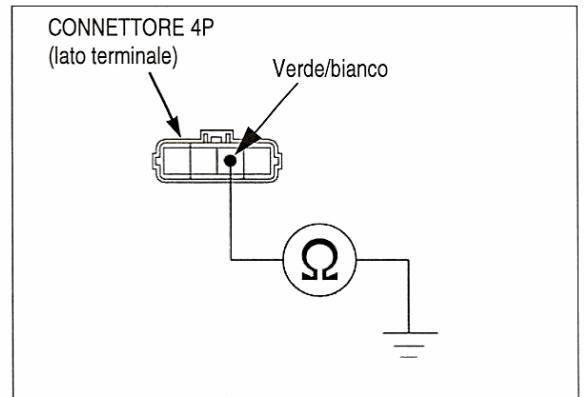
Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).

#### CONTROLLO LINEA DI MASSA

Portare il commutatore di accensione su OFF e scollegare il connettore 4P (Nero) dell'interruttore del relè del motorino di avviamento.

Controllare la continuità tra il filo verde/bianco (linea di massa) e la massa.

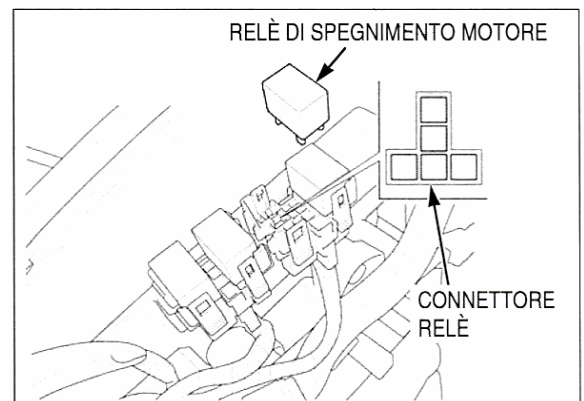
Ci deve essere continuità quando il cavalletto laterale è sollevato.



#### CONTROLLO LINEA RELÈ DI SPEGNIMENTO MOTORE

Portare il commutatore di accensione su "OFF" e rimuovere il relè di spegnimento motore.

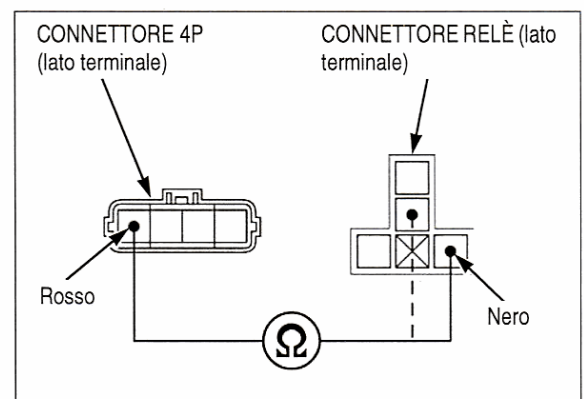
Scollegare il connettore 4P (Nero) dell'interruttore del relè del motorino di avviamento (pagina 26-147).



Portare il commutatore di accensione su ON.

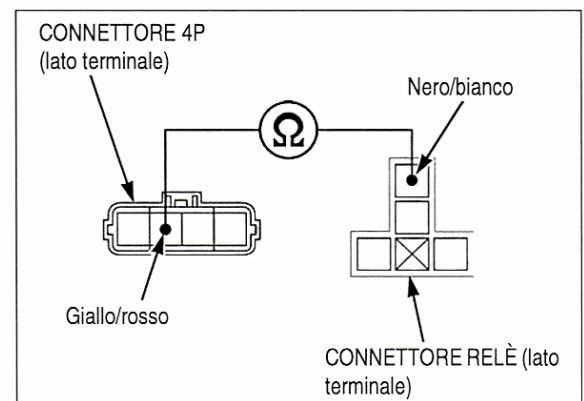
Controllare la continuità tra il terminale del filo rosso del connettore 4P e i terminali del filo nero del connettore del relè.

La continuità deve essere presente solo quando il commutatore di accensione viene portato in posizione "ON".



Controllare la continuità tra il terminale del filo giallo/rosso del connettore 4P e il terminale del filo nero/bianco del connettore del relè.

La continuità deve essere presente solo quando la leva del freno posteriore viene tirata e l'interruttore di avviamento premuto.



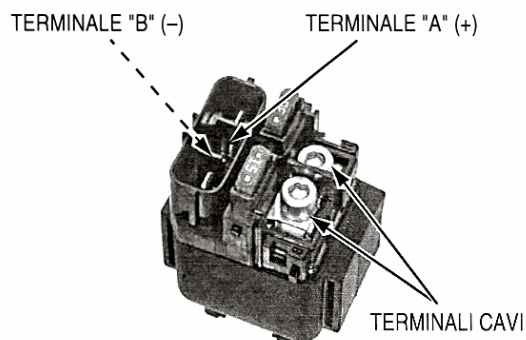
### CONTROLLO CONTINUITÀ

Rimuovere il relè del motorino di avviamento (pagina 26-147).

Collegare il terminale positivo (+) della batteria a 12 V al terminale A e il terminale negativo (-) al terminale B del relè del motorino di avviamento.

Collegare i puntali dell'ohmmetro ai terminali del cavo del relè del motorino di avviamento.

Tra i terminali dei cavi deve esserci continuità quando la batteria è collegata e non deve esserci continuità quando la batteria è scollegata.



## SOSTITUZIONE LAMPADINA

### FARO

#### NOTA:

La lampadina alogena del faro diventa molto calda quando il faro è acceso e rimane calda per un po' dopo averlo spento. Prima di eseguire la manutenzione, verificare che la temperatura del faro sia diminuita.

*Prestare attenzione a non graffiare il trasparente del faro durante l'intervento di manutenzione.*

Scollegare il connettore del faro dalla lampadina e rimuovere il parapolvere.

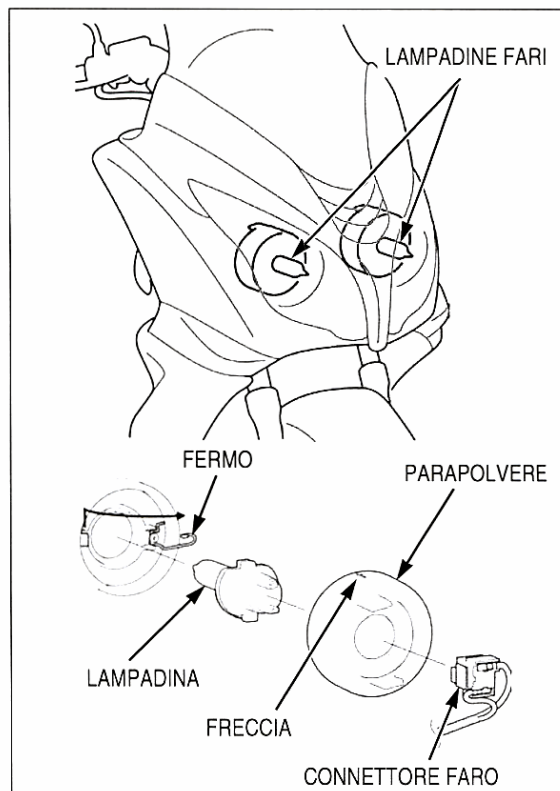
Sganciare il fermo e rimuovere la lampadina dalla sede del faro.

*Non toccare la lampadina alogena del faro. Le impronte delle dita possono creare dei punti caldi che ne causano la rottura.*

Installare una nuova lampadina nella sede del faro allineando la linguetta della lampadina alla scanalatura della sede.

Agganciare il fermo.

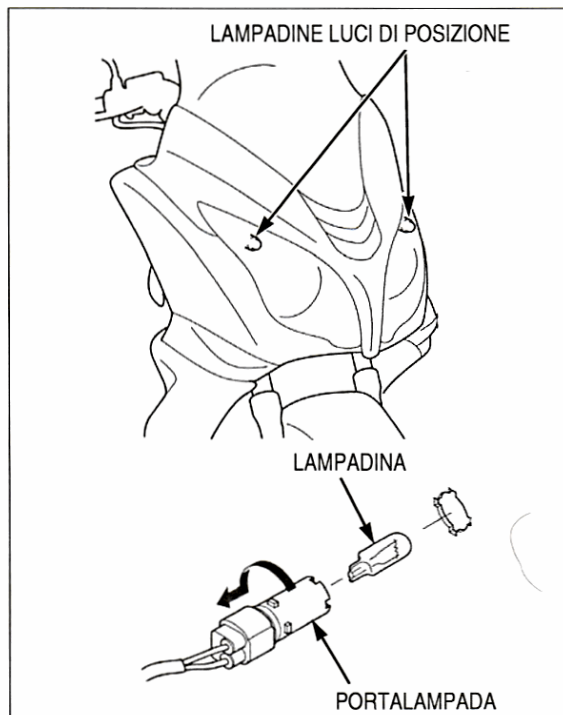
Installare correttamente il parapolvere sul faro, con la freccia rivolta verso l'alto, quindi collegare il connettore del faro.



### LUCE DI POSIZIONE

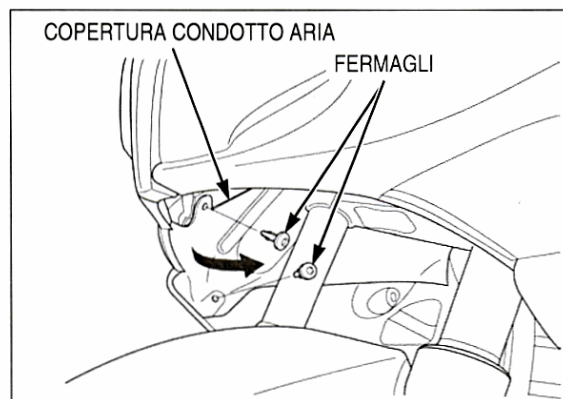
Ruotare il portalampada in senso antiorario per estrarlo.  
Estrarre la lampadina della luce di posizione senza ruotarla.

Installare una nuova lampadina nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



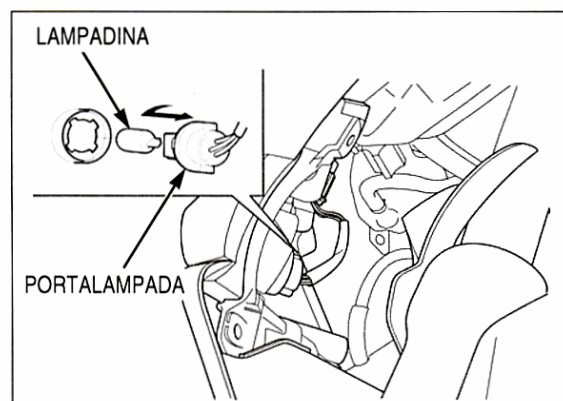
### INDICATORE DI DIREZIONE ANTERIORE

Rimuovere i fermagli e aprire la copertura del condotto dell'aria anteriore.



Ruotare il portalampada in senso antiorario per estrarlo.  
Estrarre la lampadina della luce di posizione senza ruotarla.

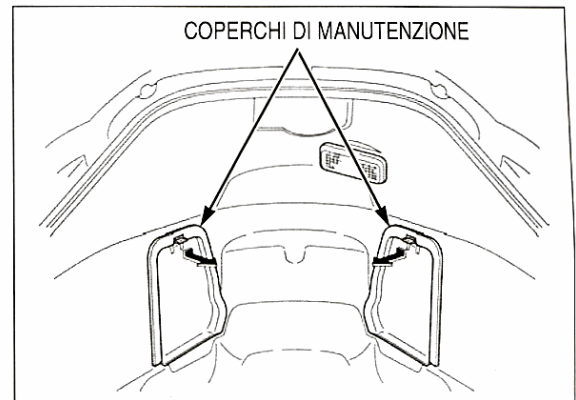
Installare una nuova lampadina nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## INDICATORE DI DIREZIONE POSTERIORE, LUCE DI STOP/FANALINO DI CODA

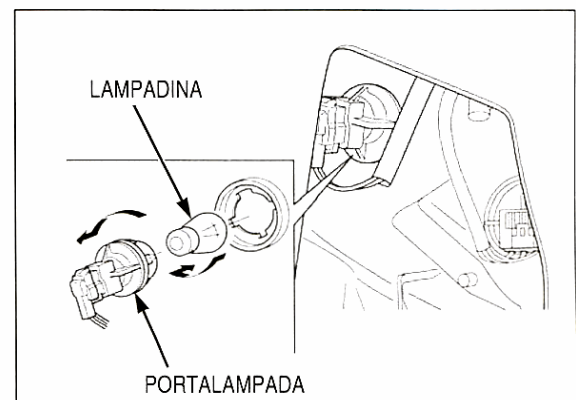
### INDICATORE DI DIREZIONE POSTERIORE

Sganciare e aprire la sella.  
Rimuovere i coperchi di manutenzione.



Ruotare il portalamпада in senso antiorario per estrarlo.  
Premere leggermente la lampadina verso il basso e ruotarla in senso antiorario.

Installare una nuova lampadina nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

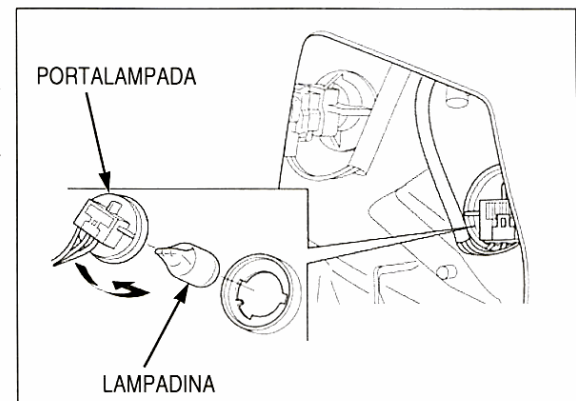


### LUCE DI STOP/FANALINO DI CODA

Rimuovere i coperchi di manutenzione.

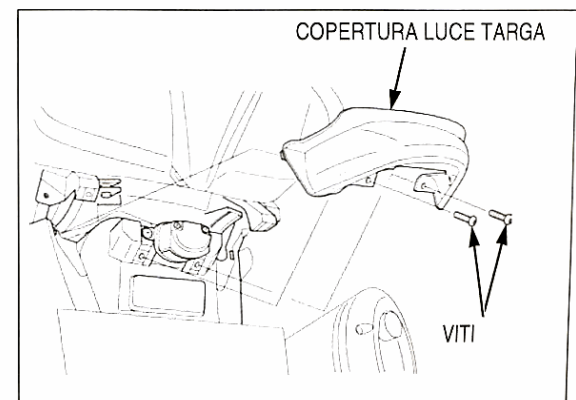
Ruotare il portalamпада in senso antiorario per estrarlo.  
Estrarre la lampadina della luce di stop/fanalino di coda senza ruotarla.

Installare una nuova lampadina nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



### LUCE TARGA

Rimuovere le viti e la copertura della luce della targa.

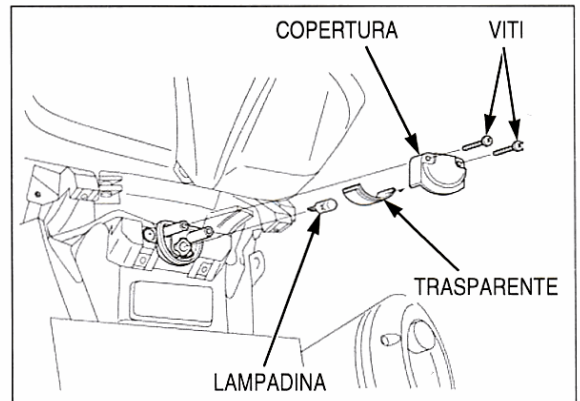


## APPENDICE FJS400D/A-9

Rimuovere le viti, la copertura e il trasparente.

Estrarre la lampadina della luce della targa senza ruotarla e sostituirla con una nuova.

Installare i componenti rimossi nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



## GRUPPO INDICATORI

### SMONTAGGIO/MONTAGGIO

Rimuovere il quadro strumenti (pagina 26-49).

Rimuovere le viti e il gruppo indicatori dal quadro strumenti.

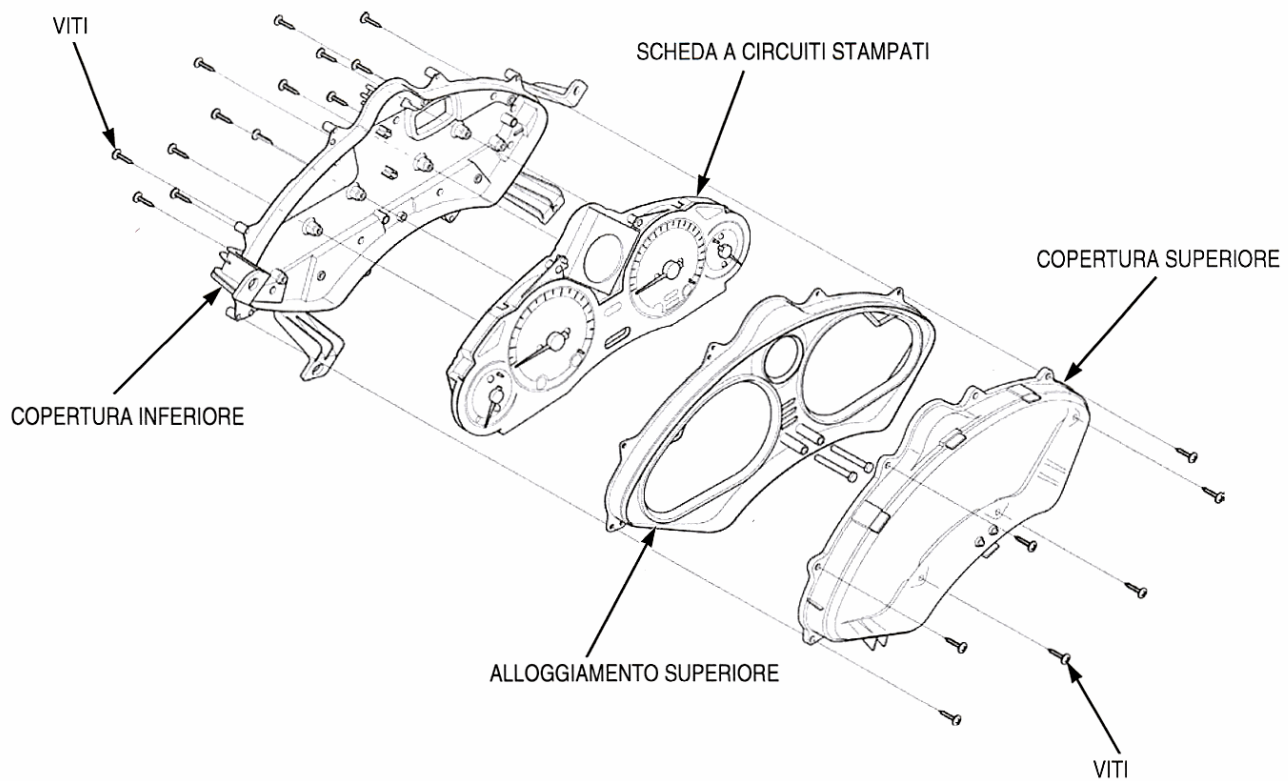
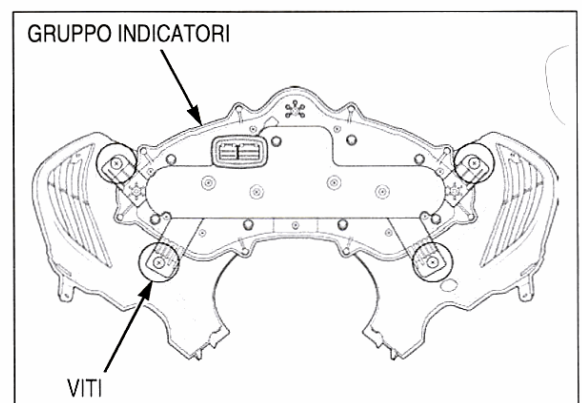
Rimuovere le viti, la copertura superiore e l'alloggiamento superiore.

Rimuovere le viti e la scheda a circuiti stampati dall'alloggiamento inferiore.

Montare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

### COPPIA DI SERRAGGIO:

Vite di fissaggio gruppo indicatori:  
1,1 N·m (0,1 kgf·m)

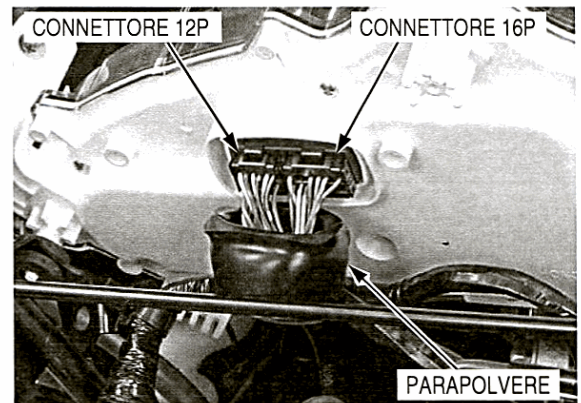


## CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE/ MASSA

Rimuovere il parabrezza (pagina 26-45).

Rimuovere il parapolvere e scollegare i connettori 16P e 12P del gruppo indicatori.

Controllare quanto segue in corrispondenza dei terminali lato cablaggio del connettore del gruppo indicatori.

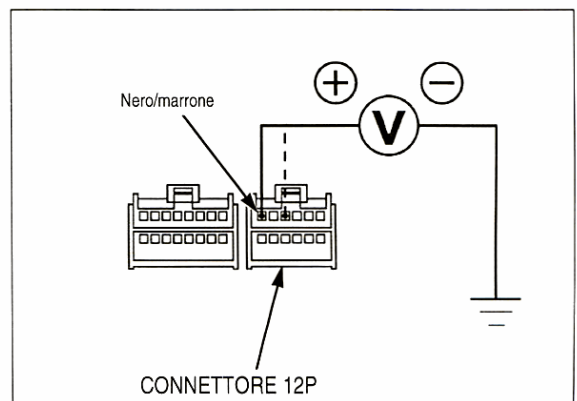


### LINEA DI ALIMENTAZIONE

Misurare la tensione tra il terminale del filo nero/marrone (+) e la massa (-).

Con il commutatore di accensione posizionato su ON, ci deve essere tensione di batteria.

Se non c'è tensione, controllare se il filo nero/marrone è interrotto.

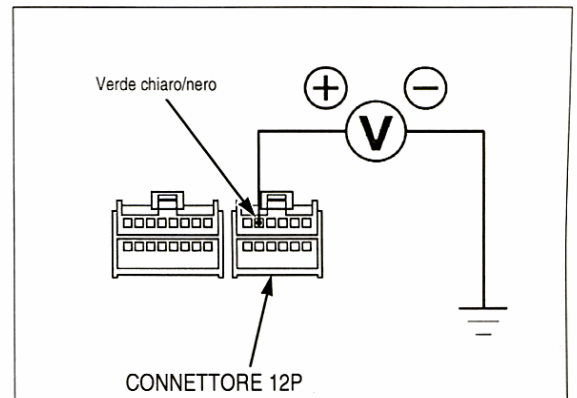


### LINEA TENSIONE DI RISERVA

Misurare la tensione tra il terminale del filo verde chiaro/nero (+) e la massa (-).

Deve sempre esserci tensione di batteria.

Se non c'è tensione, controllare se c'è un'interruzione nel filo verde chiaro/nero.

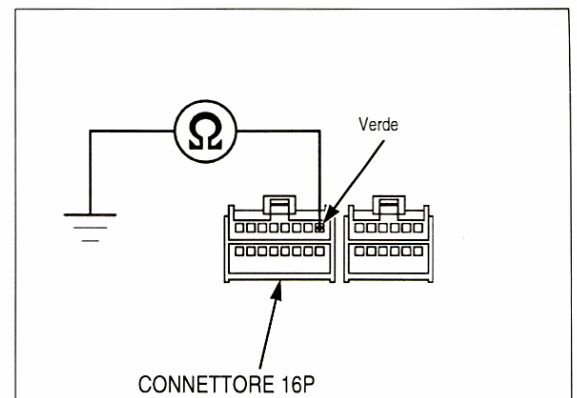


### LINEA DI MASSA ALIMENTAZIONE

Controllare la continuità tra il terminale del filo verde e la massa.

Deve esserci sempre continuità.

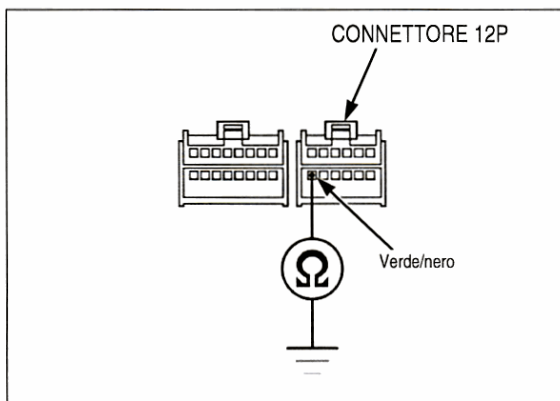
Se non c'è continuità, controllare se c'è un'interruzione nel filo verde.



**LINEA DI MASSA SENSORE**

Misurare la continuità tra il terminale del filo verde/nero e la massa. Deve esserci sempre continuità.

Se non c'è continuità, controllare se c'è un'interruzione nel filo verde/nero.

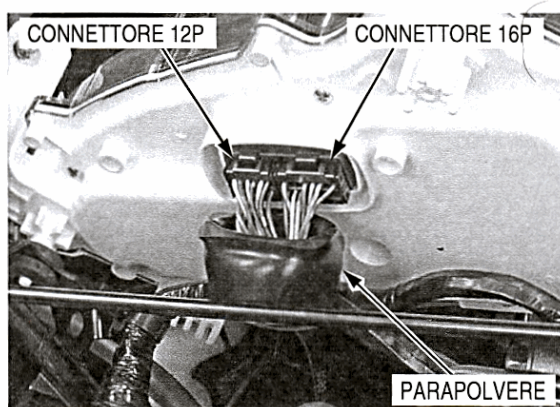


**TACHIMETRO/SENSORE VS**

**CONTROLLO IMPIANTO**

Rimuovere il parabrezza (pagina 26-45).

Rimuovere il parapolvere e scollegare i connettori 16P e 12P del gruppo indicatori.

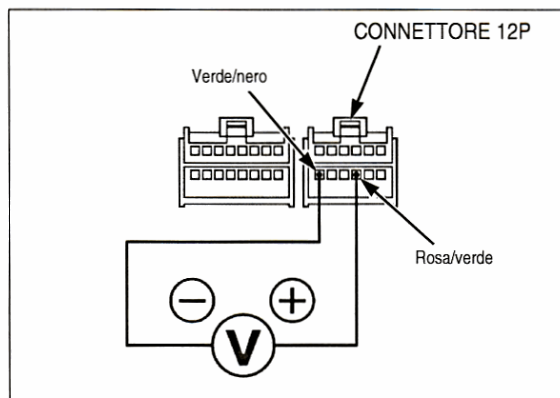


Portare il commutatore di accensione in posizione ON e misurare la tensione tra i terminali lato cablaggio dei fili rosa/verde (+) e verde/nero (-) del connettore 12P.

Ruotare lentamente a mano la ruota posteriore.

Dovrebbe esserci una tensione a impulsi compresa tra 0 e 5 V.

- Se c'è tensione a impulsi, sostituire la scheda a circuiti stampati del gruppo indicatori (pagina 26-152).
- Se non c'è tensione a impulsi, controllare se c'è un'interruzione o un cortocircuito nei fili rosa/verde e verde/nero.
- Se i fili sono in buono stato, controllare il sensore VS (pagina 26-154).

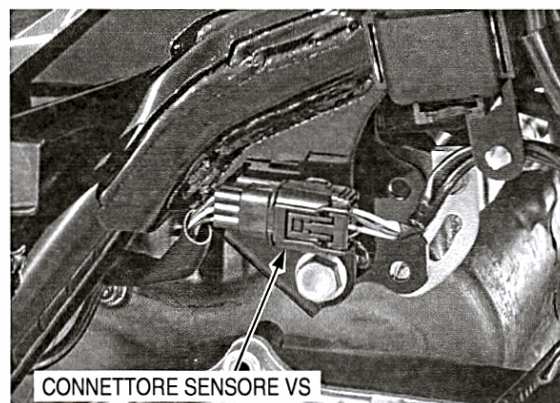


**CONTROLLO SENSORE VS**

Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).

Scollegare il connettore 6P (Nero; FJS400A) o 3P (Nero; FJS400D) del sensore VS e controllare se i contatti del connettore sono allentati o difettosi.

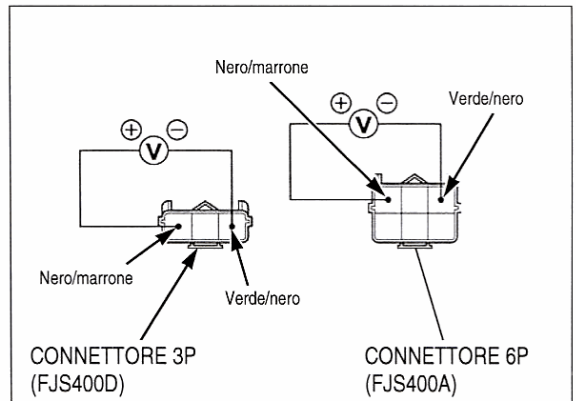
Controllare se i contatti dei connettori 16P e 12P del gruppo indicatori sono allentati o difettosi.



Portare il commutatore di accensione su "ON" e misurare la tensione in corrispondenza del connettore del sensore VS.

**COLLEGAMENTO:** Nero/marrone (+) – Verde/nero (-)  
**STANDARD:** Tensione batteria

Se non c'è tensione, controllare se c'è un'interruzione nei fili nero/marrone e verde/nero e se ci sono dei contatti allentati nei connettori del cablaggio.



Appoggiare lo scooter al cavalletto centrale e sollevare la ruota posteriore da terra.

Collegare il connettore del sensore VS.

Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 26-63).

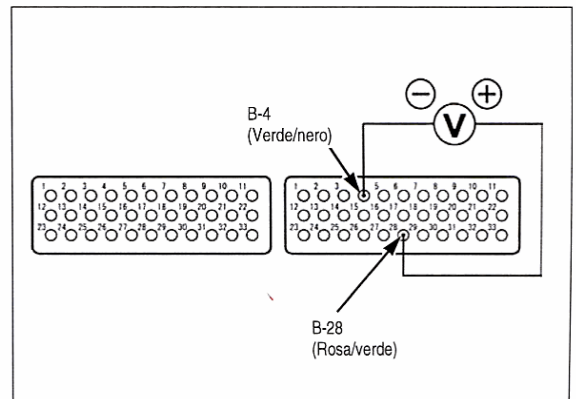
Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del connettore del sensore con il commutatore di accensione in posizione ON mentre si ruota lentamente, a mano, la ruota posteriore.

**COLLEGAMENTO:**  
**B-28 (Rosa/verde) (+) – B-4 (Verde/nero) (-)**  
**STANDARD:** Alterna da 0 a 5 V

Se la misurazione non rientra nelle specifiche, sostituire il sensore VS.

**RIMOZIONE/INSTALLAZIONE**

Fare riferimento alla procedura per la rimozione/installazione del sensore VS (pagina 21-10).

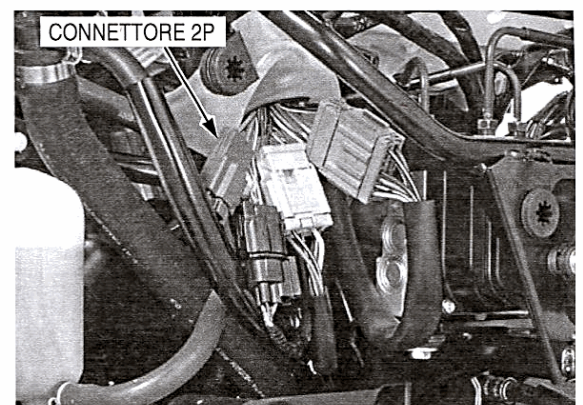


**COMMUTATORE DI ACCENSIONE**

**CONTROLLO**

Rimuovere la copertura anteriore (pagina 26-46).

Scollegare il connettore 2P del commutatore di accensione e controllare la continuità tra i terminali lato interruttore del connettore.

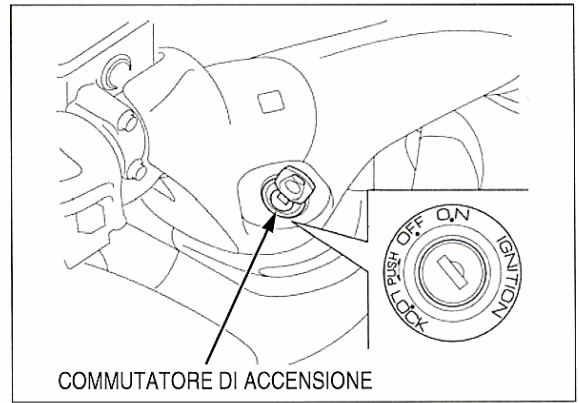




Deve esserci continuità tra i fili con i seguenti codici colore:

**CONTINUITÀ COMMUTATORE DI ACCENSIONE:**

	MA BAT	IGN BAT1
ON	○—○	
OFF		
LOCK		
COLORE	R	R/BI



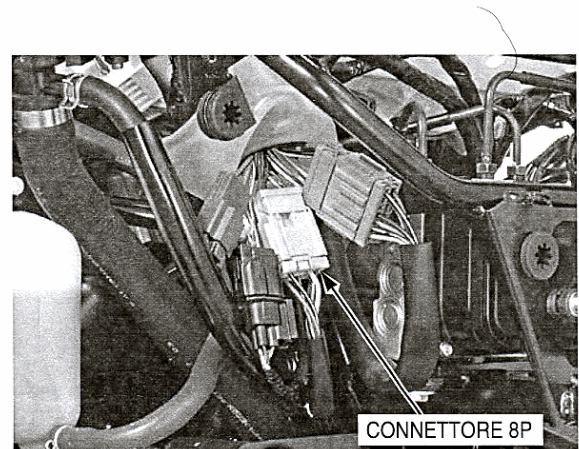
**INTERRUTTORE MANUBRIO**

**CONTROLLO**

Rimuovere la copertura anteriore (pagina 26-46).

**LATO DESTRO MANUBRIO**

Scollegare il connettore 8P (Verde) dell'interruttore destro del manubrio e controllare la continuità tra i terminali lato interruttore del connettore.



Deve esserci continuità tra i fili con i codici colore indicati di seguito:

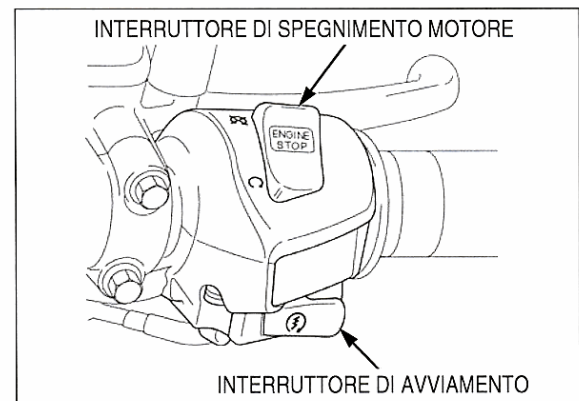
**CONTINUITÀ INTERRUTTORE DESTRO MANUBRIO:**

**INTERRUTTORE DI AVVIAMENTO**

	ST1	ST2
NON PREMUTO		
PREMUTO	○—○	
COLORE	G/R	Y/R

**INTERRUTTORE DI SPEGNIMENTO MOTORE**

	KRLY	KS
OFF		
RUN	○—○	
COLORE	BI/O	R/O



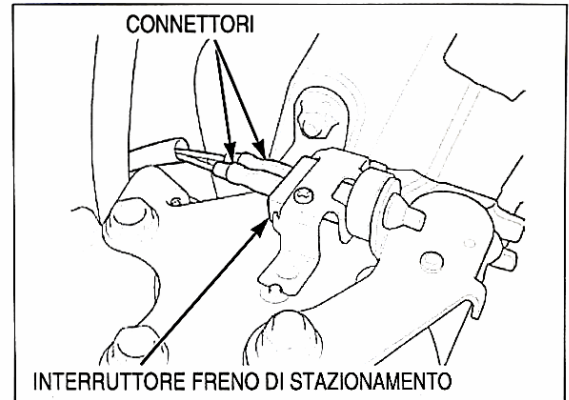
## INTERRUTTORE FRENO DI STAZIONAMENTO

### CONTROLLO

Rimuovere la copertura interna inferiore (pagina 26-51).

Scollegare i connettori dell'interruttore freno di stazionamento e controllare la continuità tra i terminali dell'interruttore.

Deve esserci continuità quando la leva del freno di stazionamento viene tirata e non deve esserci continuità quando la leva del freno di stazionamento viene rilasciata.



## CONTAGIRI

### CONTROLLO IMPIANTO

- Controllare se i terminali dei connettori 16P e 12P del gruppo indicatori sono allentati o difettosi.

Rimuovere il parabrezza (pagina 26-45).

Scollegare i connettori 16P e 12P del gruppo indicatori.

Collegare i puntali dell'adattatore per tensione di picco ai terminali del filo giallo/verde e verde del contagiri.

#### ATTREZZI:

Tester diagnostico Imrie (modello 625) oppure  
Adattatore per tensione di picco 07HGJ-0020100  
con un multimetro digitale reperibile in commercio  
(impedenza minima 10 M $\Omega$ /Vcc)

**COLLEGAMENTO:** Giallo/verde (+) - Verde (-)

Avviare il motore e misurare la tensione di picco di ingresso del tachimetro.

**TENSIONE DI PICCO:** Minimo 10,5 V

Se la tensione di picco è corretta, sostituire il gruppo indicatori (pagina 26-152).

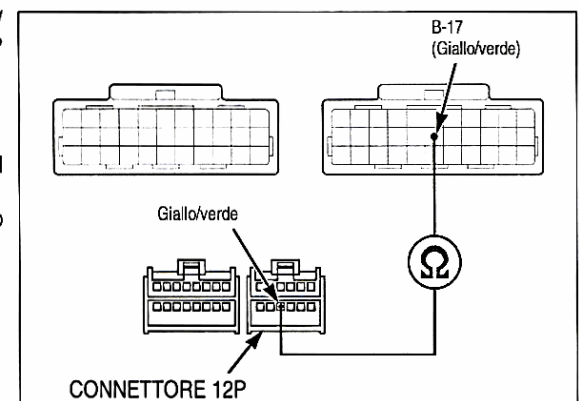
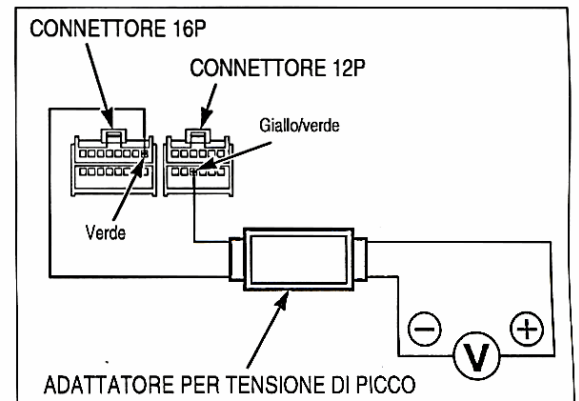
Se il valore misurato è inferiore a 10,5 V, sostituire la centralina ECM (pagina 26-101).

Se il valore è pari a 0 V, controllare la continuità tra i terminali giallo/verde del connettore 12P del gruppo indicatori e del connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

**COLLEGAMENTO:** Giallo/verde - B-17 (Giallo/verde)

Se non c'è continuità, controllare se c'è un'interruzione nel cablaggio.

Se c'è continuità, sostituire la scheda a circuiti stampati del gruppo indicatori (pagina 26-152).



## RELÈ INDICATORI DI DIREZIONE

### CONTROLLO

Rimuovere la copertura anteriore (pagina 26-46).

Controllare quanto segue:

- Condizioni batteria
- Lampadine bruciate
- Fusibile bruciato
- Funzionamento del commutatore di accensione e dell'interruttore degli indicatori di direzione
- Connettori allentati.

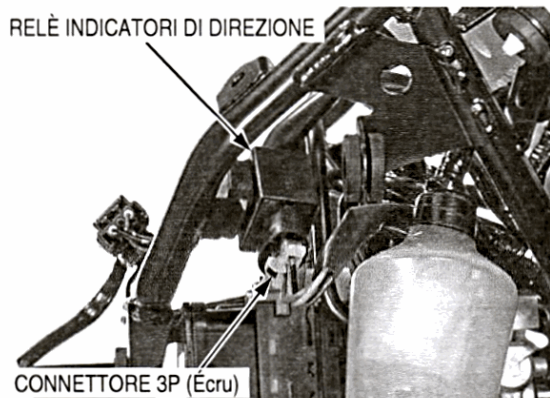
Se questi componenti funzionano normalmente eseguire il seguente controllo:

Scollegare il connettore 3P (Écru) dal relè indicatori di direzione.

Cortocircuitare i terminali nero/marrone e grigio del connettore 3P con un ponticello.

Avviare il motore e controllare la spia indicatori di direzione accendendo il relativo interruttore sul manubrio.

- Se la spia indicatori di direzione si accende
  - relè indicatori di direzione guasto o collegamento difettoso del connettore
- Se la spia indicatori di direzione non si accende
  - interruzione nel filo nero/marrone o grigio



## SPIA IMMOBILIZZATORE

Rimuovere il parabrezza (pagina 26-45).

Eeguire i seguenti controlli con i connettori 16P e 12P del gruppo indicatori collegati.

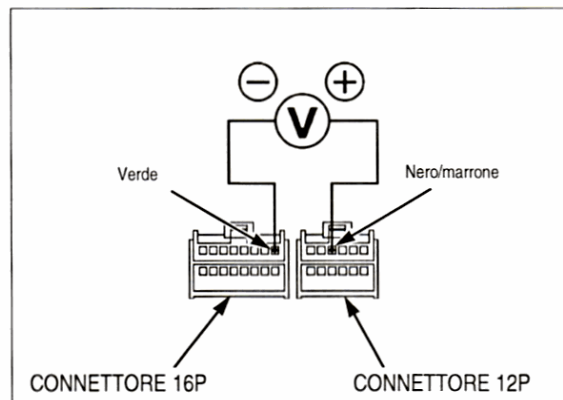
### CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE

Portare il commutatore di accensione in posizione ON.

Misurare la tensione tra i terminali del filo nero/marrone e verde.

**COLLEGAMENTO:** Nero/marrone (+) – Verde (-)

Ci deve essere tensione di batteria.



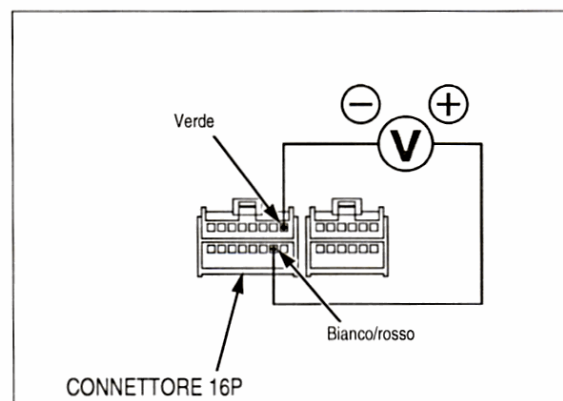
### CONTROLLO LINEA SPIA IMMOBILIZZATORE

Portare il commutatore di accensione in posizione ON.

Misurare la tensione tra i terminali del filo bianco/rosso e verde.

**COLLEGAMENTO:** Bianco/rosso (+) – Verde (-)

Non ci deve essere tensione per circa due secondi dopo aver portato il commutatore di accensione in posizione ON, quindi, se l'impianto funziona correttamente, deve esserci tensione di batteria.

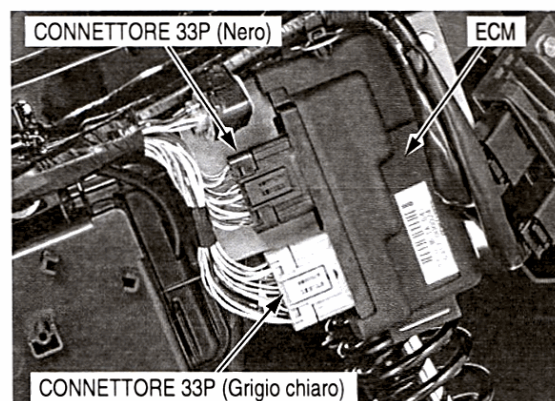


## ECM (CENTRALINA DI GESTIONE MOTORE)

Rimuovere la carenatura laterale sinistra (pagina 26-39).

Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

Eseguire i seguenti controlli in corrispondenza del connettore lato cablaggio della centralina ECM.



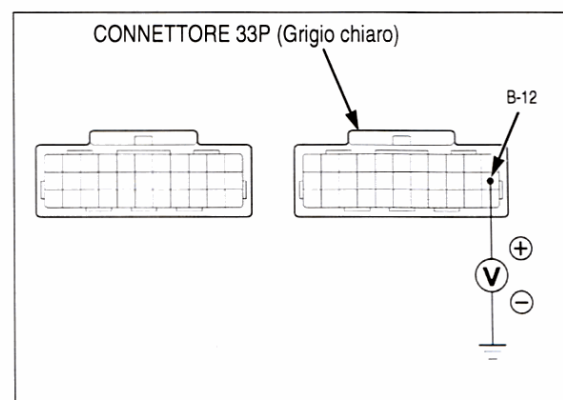
### CONTROLLO LINEA SPIA IMMOBILIZZATORE

Portare il commutatore di accensione in posizione ON.

Misurare la tensione tra il terminale del filo bianco/rosso e la massa.

**COLLEGAMENTO:** B-12 (Bianco/rosso) (+) – Massa (-)

Ci deve essere tensione di batteria.



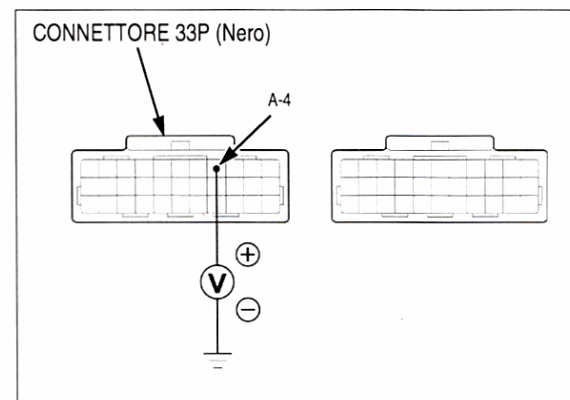
### CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE

Portare il commutatore di accensione in posizione ON.

Misurare la tensione tra il terminale del filo nero/bianco e la massa.

**COLLEGAMENTO:** A-4 (Nero/bianco) (+) – Massa (-)

Ci deve essere tensione di batteria.

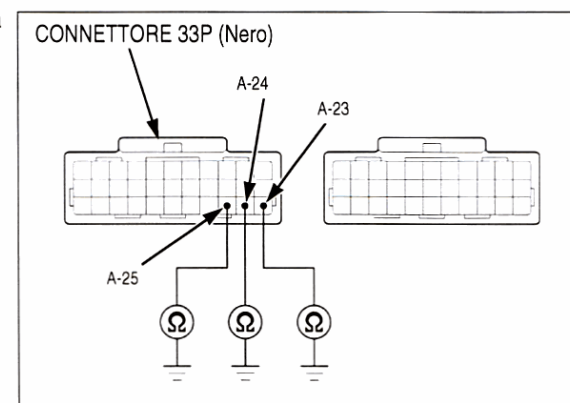


### CONTROLLO LINEA DI MASSA

Controllare la continuità tra il terminale del filo verde/rosa e la massa.

**COLLEGAMENTO:** A-23 (Verde/rosa) – Massa  
A-24 (Verde/rosa) – Massa  
A-25 (Verde/rosa) – Massa

Deve esserci sempre continuità.



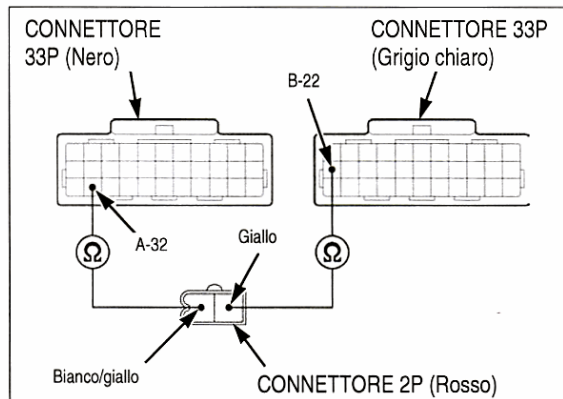
### CONTROLLO LINEA SENSORE CKP

Scollegare il connettore 2P (rosso) del sensore CKP.

Controllare la continuità in corrispondenza dei fili giallo e bianco/giallo tra i terminali del connettore 33P della centralina ECM e 2P (Rosso) del sensore CKP.

**COLLEGAMENTO:** B-22 (Giallo) – Giallo  
A-32 (Bianco/giallo) – Bianco/giallo

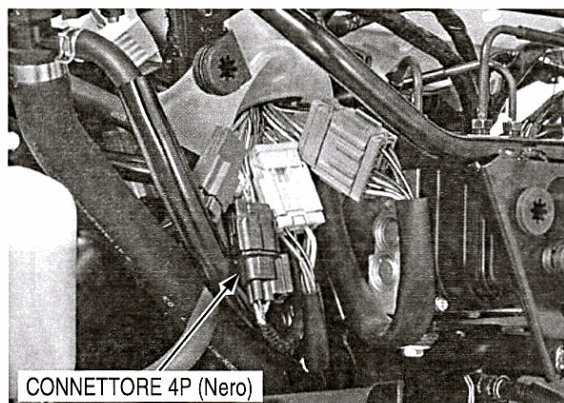
Deve esserci continuità tra i terminali dei fili dello stesso colore.



### RICEVITORE IMMOBILIZZATORE

Rimuovere la copertura anteriore (pagina 26-46).

Scollegare il connettore 4P (Nero) del ricevitore dell'immobilizzatore.



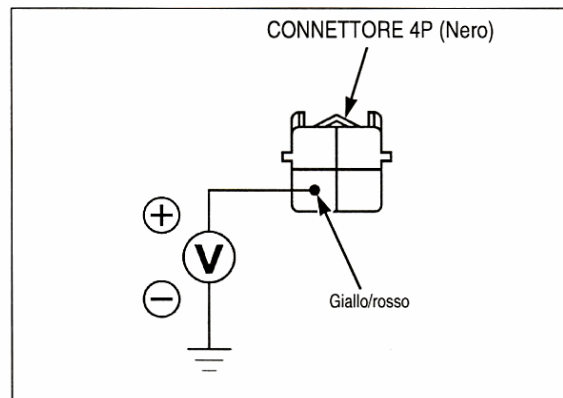
### CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE

Portare il commutatore di accensione in posizione ON.

Misurare la tensione tra il terminale lato cablaggio del filo giallo/rosso del connettore e la massa.

**COLLEGAMENTO:** Giallo/rosso (+) – Massa (-)

Ci devono essere circa 5 V.

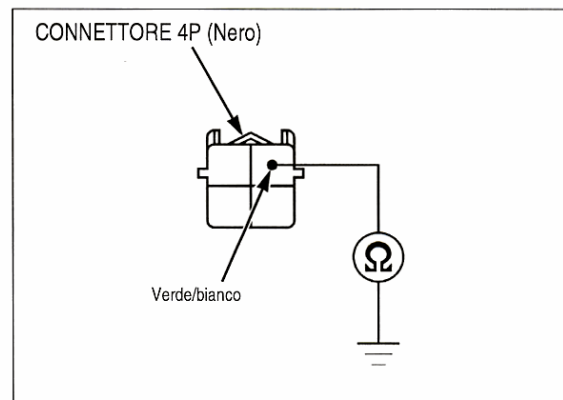


### CONTROLLO LINEA DI MASSA

Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del filo verde/bianco del connettore e la massa.

**COLLEGAMENTO:** Verde/bianco – Massa

Deve esserci sempre continuità.

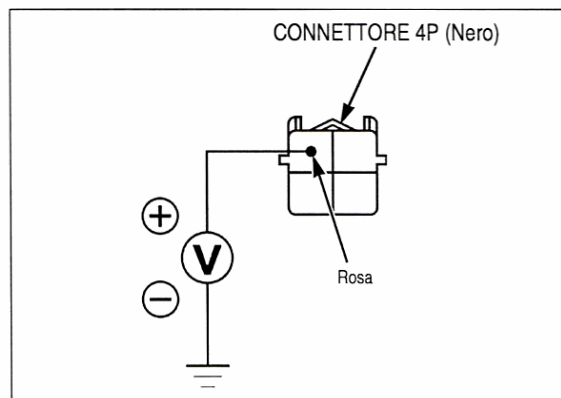


**CONTROLLO LINEA SEGNALI**

Portare il commutatore di accensione in posizione ON.  
Misurare la tensione tra il terminale lato cablaggio del filo rosa del connettore e la massa.

**COLLEGAMENTO:** Rosa (+) – Massa (-)

Ci devono essere circa 5 V.



Scollegare il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

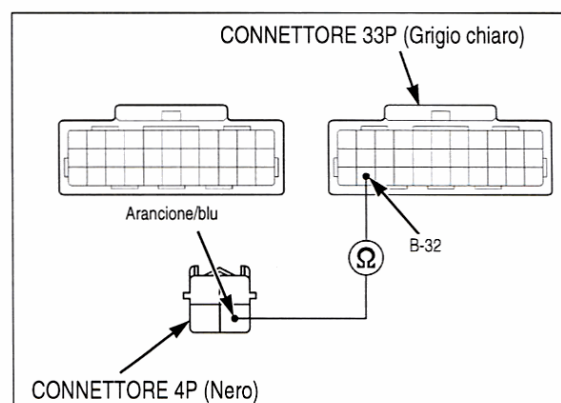
Controllare la continuità del filo arancione/blu tra i terminali lato cablaggio del connettore 4P del ricevitore dell'immobilizzatore e del connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

**COLLEGAMENTO:** Arancione/blu – B-32 (Arancione/blu)

Deve esserci continuità.

Controllare la continuità tra il terminale del filo arancione/blu e la massa.

Non deve esserci continuità.

**SOSTITUZIONE**

Fare riferimento alla procedura per la sostituzione del ricevitore dell'immobilizzatore (pagina 22-15).

---

**MEMO**

# HONDA

The Power of Dreams

