Modifiche ed Upgrades al sistema di Regolazione e Ricarica su Honda TransAlp XL600V MY '98

Upgrade del Regolatore/Raddrizzatore

Premessa

Questa pagina intende essere un completamento di quanto è possibile trovare sulla sezione “Tecnica” del sito http://www.transalp.it, spazio WEB del gruppo “LISSTA” e, senza ombra di dubbio, il sito di riferimento in Italia, ma non solo, per tutti i possessori della mitica Honda TransAlp in tutte le sue versioni.

La pagina specifica relativa al sistema di Raddrizzamento/Regolazione/Gestione Batteria si trova al seguente indirizzo: http://tecnica.transalp.it/faidate.php?id=116

Essa è il punto di partenza per capire perchè e come il Regolatore di Tensione (Regulator/Rectifier per gli anglofoni, e per brevità “RR”) sia un punto debole sui modelli 600 di questa moto, per altri versi assolutamente affidabilissima. Queste note e la modifica descritta, si riferiscono in modo particolare alla versione XL600V del 1998, che è quella che possiedo io, ma sono facilmente ad altri modelli quali l'Africa Twin, VFR e in genere le moto con questo tipo di impianto.

A dire il vero, investigando un po', soprattutto sul WEB, ho scoperto che i Regolatori di Tensione sono un problema su tantissime moto, siano esse vecchie, nuove, economiche, costose...
A parte un ristretto gruppo di moto, su cui il costruttore ha fatto una scelta particolarmente azzeccata per questo componente, molte altre, prima o poi, presentano i sintomi che fanno dannare tanti motociclisti: Batteria che inspiegabilmente non si ricarica, o che si scarica di botto o, peggio, che si guasta perchè il Regolatore difettoso la sovraccarica con tensioni troppo elevate e la fa bollire. Nei casi peggiori muoiono sia la Batteria che il Regolatore e fondono i cablaggi ed i Connettori, anch'essi spesso di scarsa qualità o sottodimensionati o, ancora, trascurati fino al punto di ossidarsi e generare i falsi contatti. Le connessioni difettose, surriscandandosi, alla lunga porteranno a danni che possono estendersi a tutto l'impianto elettrico.

Testimonianze di questi eventi si possono trovare un po' ovunque sul WEB ma, per fortuna, lo stesso WEB ci fornisce le soluzioni!

Ho girovagato parecchio leggendo molte pagine che parlano del problema e del modo migliore per risolverlo una volta per tutte. Chi volesse approfondire la questione, e non si fa spaventare dall'inglese, troverà di particolare interesse questa pagina, dedicata alle Triumph ma con note anche su altre moto: http://www.triumphrat.net/speed-triple-forum/104504-charging-system-diagnostics-rectifier-regulator-upgrade.html

In essa l'autore, che usa il nick “D'Ecosse”, analizza il problema e propone soluzioni che hanno fatto scuola... la maggior parte delle altre pagine sono variazioni sullo stesso tema e, in un modo o nell'altro, ripetono quanto si può trovare in quella pagina.

Ulteriori considerazioni e diverse realizzazioni si possono trovare in questa pagina dello stesso sito: http://www.triumphrat.net/maintenance-tips-and-tricks-for-your-sprint/115955-upgrade-regulator-rectifier-install.html

Qui si trovano informazioni più tecniche sulla circuiteria interna del Regolatore FH012AA: http://www.triumphrat.net/street-triple-forum/150430-2010-model-r-r-location-4.html

E c'è anche quest'altra, di un inglese trapiantato in Abruzzo, che ha fatto lo stesso lavoro su una Aprilia

CapoNord, a dimostrazione che la questione del Regolatore è “trasversale”:
http://www.moto-abruzzo.com/blog/aprilia-caponord-rally-raid/electrical-system/charging-system/

Per chi non avesse voglia di girare sulle pagine che ho indicato, o che non avesse familiarità con la lingua inglese, riassumo brevemente e per forza di cose in maniera superficiale...

Il Problema:

Molte moto montano una unità di raddrizzamento e regolazione della tensione prodotta dallo Statore (O Alternatore) che è soggetta a surriscaldarsi notevolmente e, per questo, a deteriorarsi nel tempo fino a guastarsi ed a causare successivamente danni a Batteria, Strumentazione, Centraline, Cablaggi, Connessioni e chi più ne ha, più ne metta. Ciò accade principalmente proprio per come queste unità sono costruite internamente, utilizzando per la regolazione dei componenti elettronici chiamati “SCR” che, quando sono attraversati da correnti elevate, riscaldano molto e rendendo piuttosto delicato l'intero Regolatore, ed anche per il tipo di circuito in cui sono collegati gli SCR, denominato “Shunt” e particolarmente dispendioso in termini di calore dissipato. Questi Regolatori, quasi sempre prodotti dalla Giapponese “Shindengen” sono contraddistinti, dice l'autore della pagina linkata sopra, dalla Sigla “SH... seguita da alcuni numeri che identificano il modello ed il tipo di cablaggio; la TA600 monta in origine, ad esempio, il Regolatore SH538D-13.

Fig. 1 – Il Regolatore Shindengen SH538D-13 utilizzato dalla TA600cc.

Spesso, e questo vale anche per la nostra TransAlp, la questione è particolarmente delicata perchè la posizione in cui è installato il Regolatore, troppo vicino al terminale di scarico, aggrava il problema del surriscaldamento.

Fig. 2 – La posizione del Regolatore Shindengen SH538D-13 sulla TA600cc.

Altra fonte di problemi su questa parte dell'impianto elettrico sono, come già accennato, i cablaggi che portano alimentazione dallo Statore al Regolatore, e da quest'ultimo alla Batteria ed al resto dell'impianto elettrico. Questi cablaggi hanno almeno una Connettore, e qualche volta (TA650cc.) più di uno, purtroppo spesso di qualità e portata non adeguata allo scopo cui è destinato. Anche quando i Connettori non sono particolarmente scadenti o sottodimensionati, quasi mai sono di tipo stagno e, con il tempo, si ossidano. L'ossido crea dei punti ad alta resistenza sui contatti e ciò, per le leggi di Ohm, causa una caduta di tensione ed un surriscaldamento della connessione con un doppio effetto deleterio: la caduta di tensione “inganna” la logica di funzionamento del Regolatore che, vedendo una tensione di Batteria più bassa cerca di caricarla a tensione più alta del necessario, rovinandola in breve tempo, mentre il surriscaldamento mette a dura prova i cavi di collegamento ed i Connettori stessi che, alla fine, fondono.

Fig. 3 – Connettore fuso a causa di ossidazioni e falsi contatti.

La Soluzione:

“D'Ecosse” ha notato che alcuni costruttori di moto, su alcuni modelli, hanno adottato unità di regolazione più moderne, che utilizzano al loro interno componenti chiamati “MOSFET” in luogo degli SCR. Essi, a parità di tensioni e correnti da gestire, tendono a riscaldare molto meno e, quindi, le unità di regolazione che li utilizzano tendono a guastarsi molto meno. Inoltre, i MOSFET al loro interno sono collegati con un circuito denominato “Serie”, meno dispendioso in termini di energia dissipata. Queste unità, sempre prodotte dalla Shindengen, portano la codifica “FH...” ancora seguita da un numero che identifica modello e cablaggio. Il Regolatore ritenuto da molti il migliore in circolazione è il modello Shindengen “FH012AA”, utilizzato su diversi veicoli, in particolare Yamaha (sia Moto che Quad).

Fig. 4 – Il Regolatore Shindengen FH012AA ed i connettori stagni usati per la connessione.

Le caratteristiche di questa unità, costruita con tecnologia MosFet, dotata di Connettori stagni e con Max corrente di 50 A, sono di tutto rispetto, come si può vedere dal DataSheet:

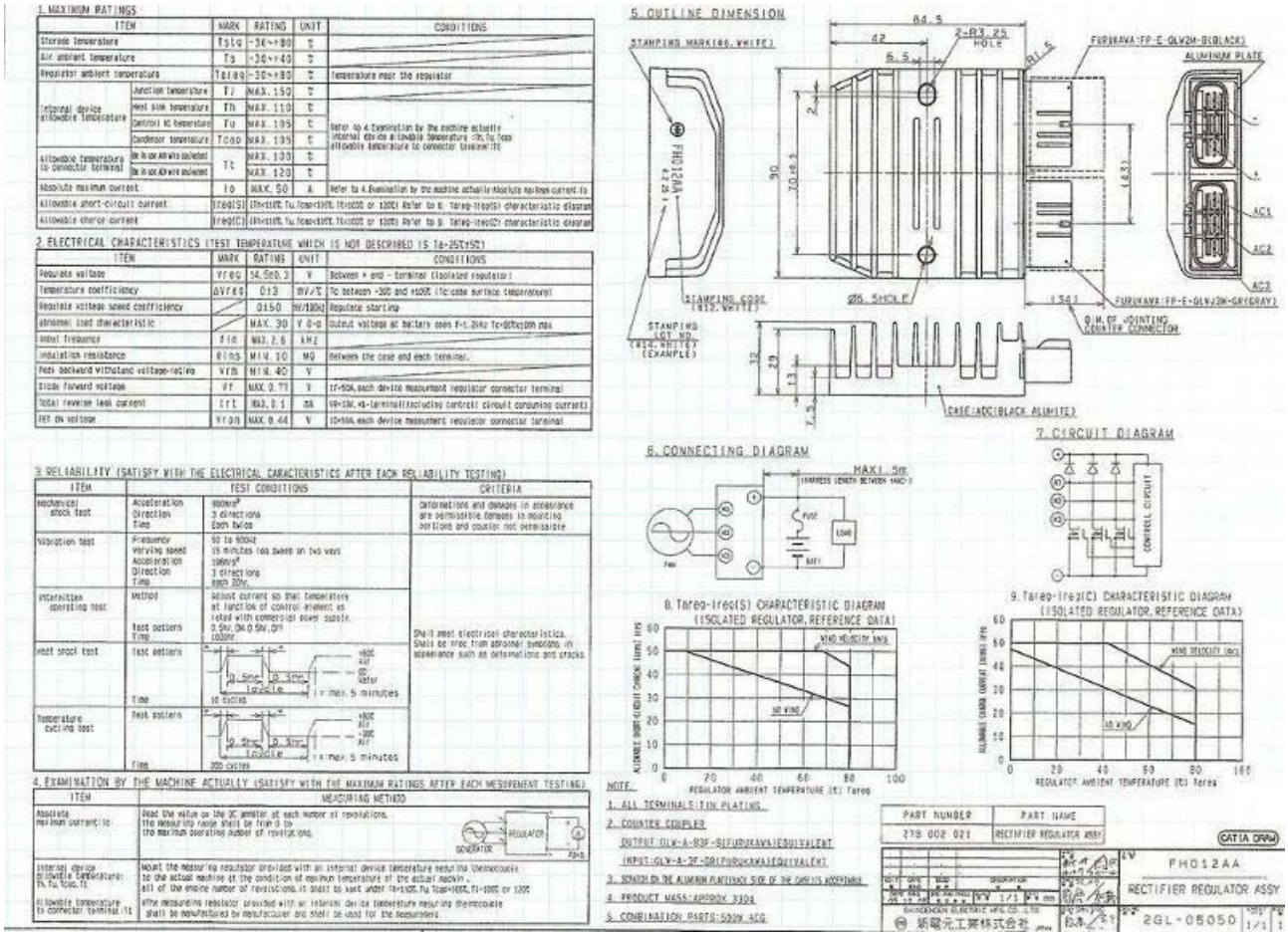


Fig. 5 – Scheda Tecnica del Regolatore FH012AA.

Questo dispositivo è un po' più grande dell'originale montato sulle nostre TA, ed è senz'altro la prima scelta per chi dovesse decidere, oltre che di sostituire il Regolatore, anche di spostarlo in posizione lontana dal terminale di scarico e più ventilata.

In alternativa D'Ecosse propone, per averlo usato con successo egli stesso sulla Suzuki SV650 della moglie, un altro Regolatore con tecnologia MosFet, l'FH008XX, esistente con vari cablaggi identificati dall'"XX" del codice.

Fig. 6 – Il Regolatore Shindengen FH008XX, dove "XX" identifica i connettori presenti.

Questa seconda unità è stimata intorno ai 35 A di corrente Max (...ma non si trovano in giro i DataSheet), ha dimensioni simili all'unità originale delle TransAlp, incluso l'interasse dei fori di fissaggio. Infine, udite udite, è utilizzata di serie sulla TransAlp 700 (Codice FH008EF)! Come è facile immaginare, questa è la scelta migliore per chi volesse cambiare l'unità di regolazione senza modificare la posizione di installazione ed è, tra l'altro, l'unità che ho scelto io per la mia TA 600cc, facendo una semplice considerazione:

Moto	**Anno**	**Potenza Statore**
Honda TA XL600V	87-88	310W @ 5.000 rpm
Honda TA XL600V	89-93	350W @ 5.000 rpm
Honda TA XL600V	93-99	310W @ 5.000 rpm
Honda TA XL650V	Tutte EU	310W @ 5.000 rpm
Honda TA XL650V	Tutte UK	368W @ 5.000 rpm
Honda TA XL700V	Tutte	396W @ 5.000 rpm
Honda AT XRV750	Tutte	360W @ 5.000 rpm

Sembra proprio che la TA700cc. abbia l'Alternatore più potente montato fino ad ora sulle Trail-Bikes Honda e, dato che il Regolatore deve essere dimensionato (Qui semplifico, non me ne vogliate...) anche in base alla massima potenza erogabile dallo Statore, se l'FH008EF è in grado di lavorare con la maggior potenza lì disponibile, costituisce un ulteriore miglioramento rispetto all'unità di serie sulle TA precedenti.

Naturalmente, anche altre versioni dell'FH008 potranno essere utilizzate e, semplicemente, bisognerà adattare i cablaggi di cui saranno dotate ai Connettori già presenti sulla moto o, molto meglio, ai nuovi Connettori che decideremo di utilizzare.

Infatti, qualsiasi unità si scelga per l'upgrade, non va trascurata la questione relativa a Cablaggi e

Connessioni. Esistono ottimi connettori stagni di derivazione automobilistica, come ad esempio la serie “Metri Pack” della Delphi, che si prestano a rimpiazzare i fragili Connettori originali. Infine, dove possibile, bisognerebbe eliminare eventuali connessioni superflue: più connettori uguale più possibilità di guasti!

Questa la proposta di D'Ecosse per la modifica delle connessioni originali Statore-Regolatore e Regolatore-Batteria:

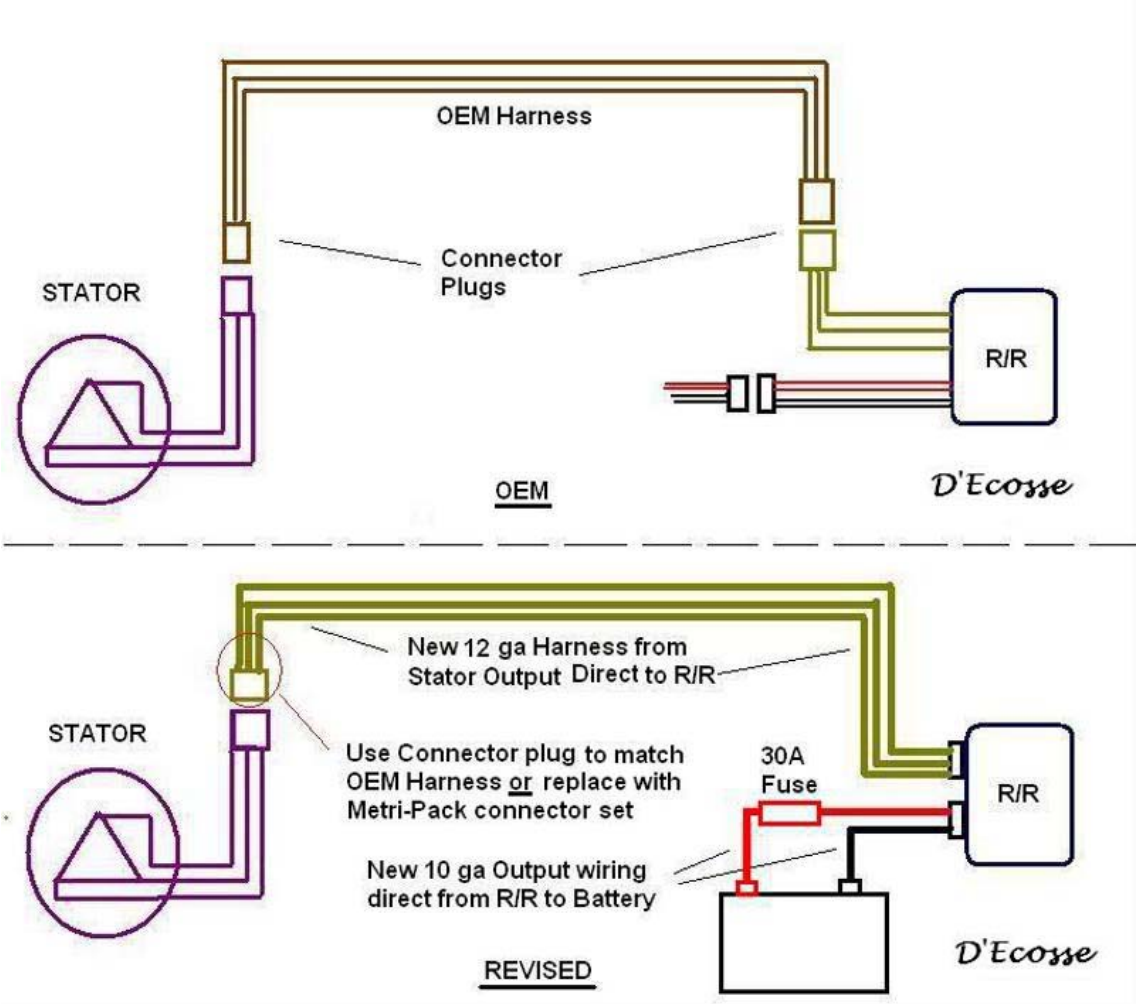
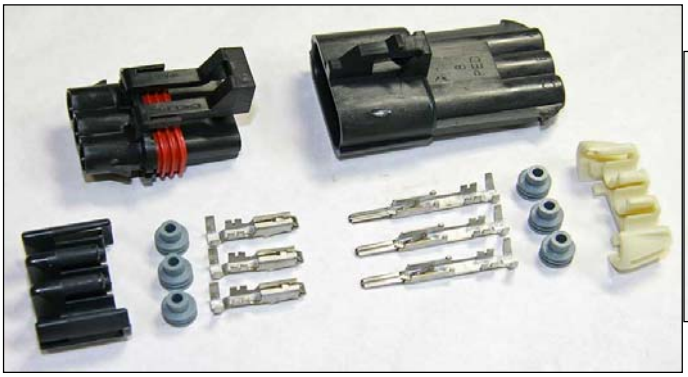


Fig. 7 – Schema di massima per l'ottimizzazione del circuito di regolazione e ricarica.

E questi i connettori Delphi Metri Pack serie 280 (Statore-Regolatore) e 630 (Regolatore-Batteria) suggeriti sia da D'Ecosse che da altri:



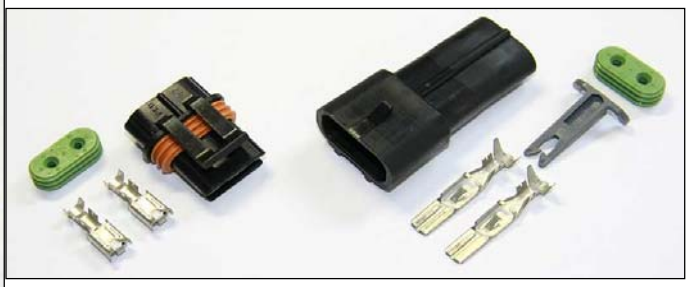


Fig. 8a – 8b – I Connettori Delphi Metri Pack, stagni, usati per la connessione del nuovo Regolatore.

La modifica sulla TransAlp XL600V: Regolatore a MosFet e Connettori stagni.

Fatte le considerazioni citate sopra, ho deciso di sostituire il Regolatore sulla mia TransAlp, ma di provare la strada suggerita da D'Ecosse anziché quella indicata nella pagina della sezione Tecnica di TransAlp.it che, comunque, suggerisce più o meno le stesse cose (Uso di una diversa unità di regolazione, cura particolare delle connessioni etc.) ma indica come unità alternativa quella destinata originariamente allo scooter Piaggio X9, anch'essa più grande, più robusta e dotata di fili più lunghi, per poterla installare lontano dal terminale di scarico.

Come dicevo, ho deciso di provare la via del MosFet, orientando la scelta sull'FH008, per poterlo montare direttamente al posto del Regolatore originale.

Dove trovare le parti necessarie alla sostituzione
Mi sono quindi messo in caccia di un FH008 su eBay, trovando ad ottimo prezzo una unità derivante, guarda caso, proprio da una TransAlp XL700V. Il codice che contraddistingue questa unità è FH008EF.

Fig. 9 – Il Regolatore Shindengen FH008EF derivante da una TA700cc. ed i suoi connettori.

I cavi che fuoriescono da questa unità sono un po' più lunghi rispetto ai cavi presenti sull'unità originale della TA600cc. e ciò tornerà utile per fare i collegamenti ai nuovi Connettori stagni che sarà bene usare per evitare i problemi già descritti. A dire il vero, i connettori già presenti su questa unità, e quindi anche sulla TA700cc. sembrano già di qualità migliore rispetto a quelli che ci sono sulla 600, ma non sono stagni e, comunque, non sono facili da reperire, quindi bisognerà sostituirli.

Per i connettori (ed anche per molte altre cose utili per chi lavora sugli impianti elettrici delle moto) ho trovato un sito con annesso Shop online, consigliato anche dallo stesso D'Ecosse, che ha connettori e cablaggi custom per varie cosette su varie moto, ed ha una pagina specifica dedicata alla connessione di unità di regolazione in sostituzione delle originali:
http://www.easternbeaver.com/Main/Elec__Products/Connectors/R_R_Connectors/r_r_connectors.html

Si tratta del sito “Eastern Beaver”, di Jim Davis, pieno di utili indicazioni ed idee per chiunque debba aggiungere accessori elettrici sulla propria moto e vuole farlo nella maniera più professionale possibile.

Non mancate di fare un giro nelle varie sezioni, perchè troverete cose davvero interessanti. Il proprietario è un canadese che si è trasferito in Giappone ed ha messo su questo hobby/attività con base, appunto, in Giappone. Nonostante ciò, le spese di spedizione del materiale sono abbastanza contenute ed i tempi di spedizione decisamente ragionevoli: in una settimana dall'ordine io avevo la mia scatolina piena zeppa di oggettini elettrici per pasticciare con la moto.

In particolare Eastern Beaver ha, tra le altre cose, I Connettori Delphi Metri Pack serie 280 a tre poli (Statore-Regolatore), i Connettori Delphi Metri Pack serie 630 a due poli (Regolatore-Batteria) già mostrati in precedenza, ed i PortaFusibili, sempre Metri Pack serie 280, da utilizzare per eventuali circuiti accessori, e serie 630 nel caso si decidesse di andare dal nuovo Regolatore direttamente sulla Batteria, saltando la connessione preesistente sulla moto, come suggerito da D'Ecosse nello schema sopra riportato e come vedremo più avanti.

Sempre in questo Shop si possono trovare gli speciali Connettori stagni Furukawa necessari per collegare il regolatore Shindengen FH012AA, nel caso si opti per l'unità più potente, da piazzare in posizione diversa dall'originale.

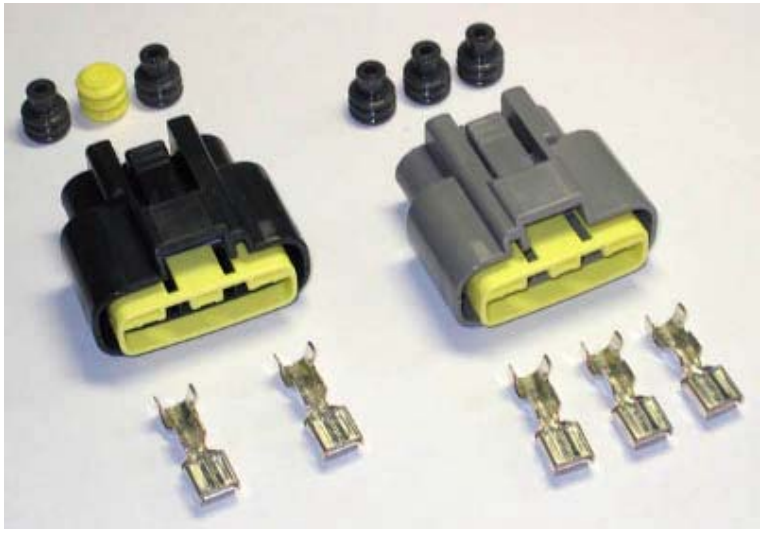


Fig. 10 – I Connettori stagni Furukawa per il Regolatore Shindengen FH012AA.

Ora che abbiamo tutto il materiale... passiamo all'azione:
sostituiamo i Connettori del Regolatore Shindengen FH008 con i nuovi Connettori stagni.
Con la punta di un cacciavite sottilissimo, si fa in modo di sganciare il fermo in plastica che fa da fermo ai terminali presenti sui connettori, uno a 3 poli per la connessione verso lo Statore ed uno a 2 poli per la connessione verso la Batteria, per poi sfilarli dalla parte posteriore del corpo in plastica bianca del connettore.

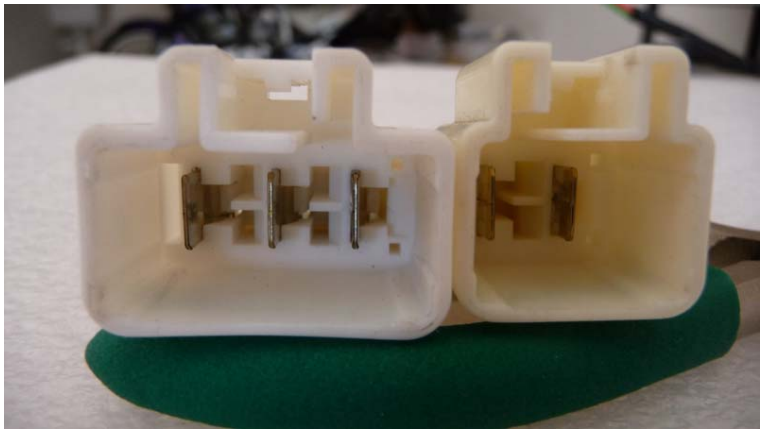


Fig. 11 – I Connettori del Regolatore Shindengen FH008EF ed i loro terminali.

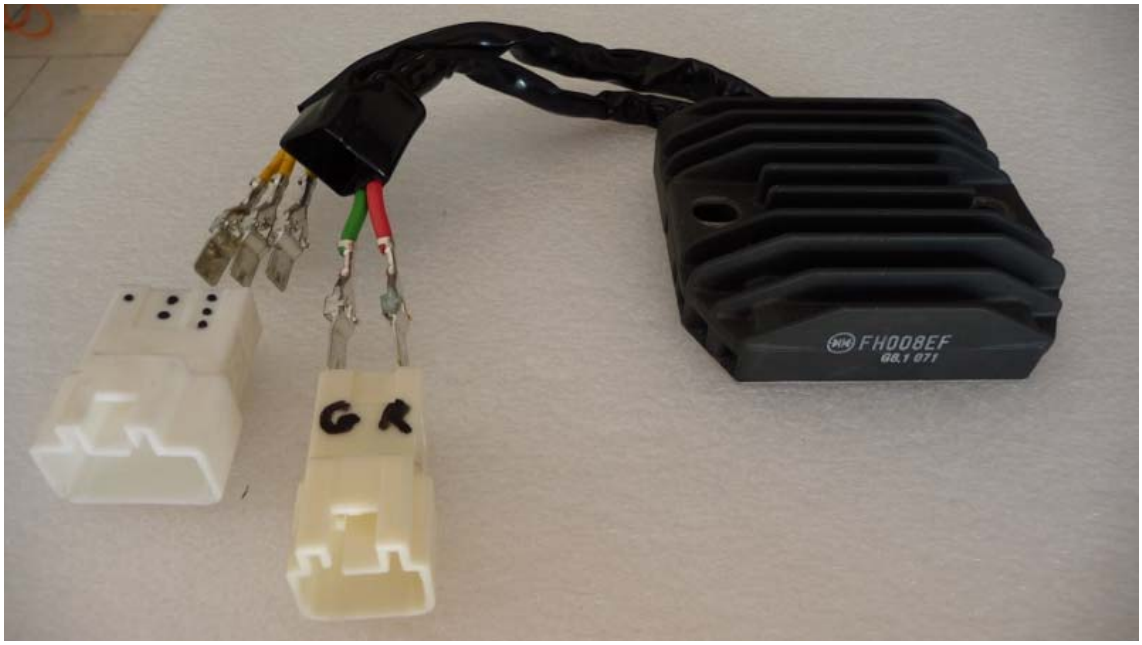


Fig. 12 – I corpi dei Connettori del Regolatore Shindengen FH008EF rimossi dai suoi cavi.

A questo punto si possono tagliare via i terminali dai cavi, avendo cura di lasciare i cavi i più lunghi possibile.

Installazione dei nuovi connettori Metri Pack stagni:

Cominciamo dal Connettore di uscita dal Regolatore, dove useremo il Metri Pack 630 a 2 poli; io ho deciso di installare i terminali maschi su ambedue i connettori sul Regolatore e, naturalmente, i terminali femmina andranno a sostituire i Connettori presenti sulla moto.

Iniziamo infilando la guarnizione sui fili Rosso (+) e Verde (-) in uscita dal Regolatore e spellandoli per max 5-6 mm.

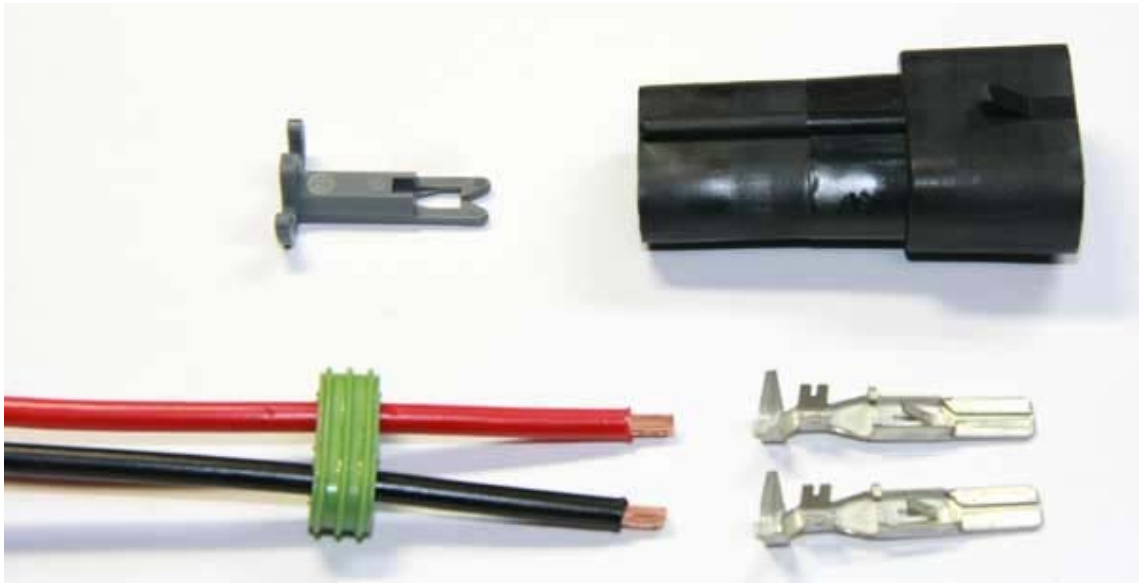


Fig. 13 – Le parti dei Connettori Delphi Metri Pack 630 a 2 poli.

Dopodichè installiamo i terminali maschi sui fili spellati. L'ideale sarebbe crimpare i terminali con un utensile apposito, ma si tratta di una pinza piuttosto costosa e, se verrà usata poche volte, chiaramente non vale la pena acquistarla. Lo stesso risultato potrà essere ottenuto, con molta attenzione e pazienza, utilizzando una pinza a becchi tondi con cui, poco a poco, piegheremo le alette di blocco dei fili che ogni terminale ha, simulando la crimpatura. NON “crimperemo” adesso la parte destinata a bloccare il filo sulla guaina isolante, perchè c'è ancora una operazione da fare.

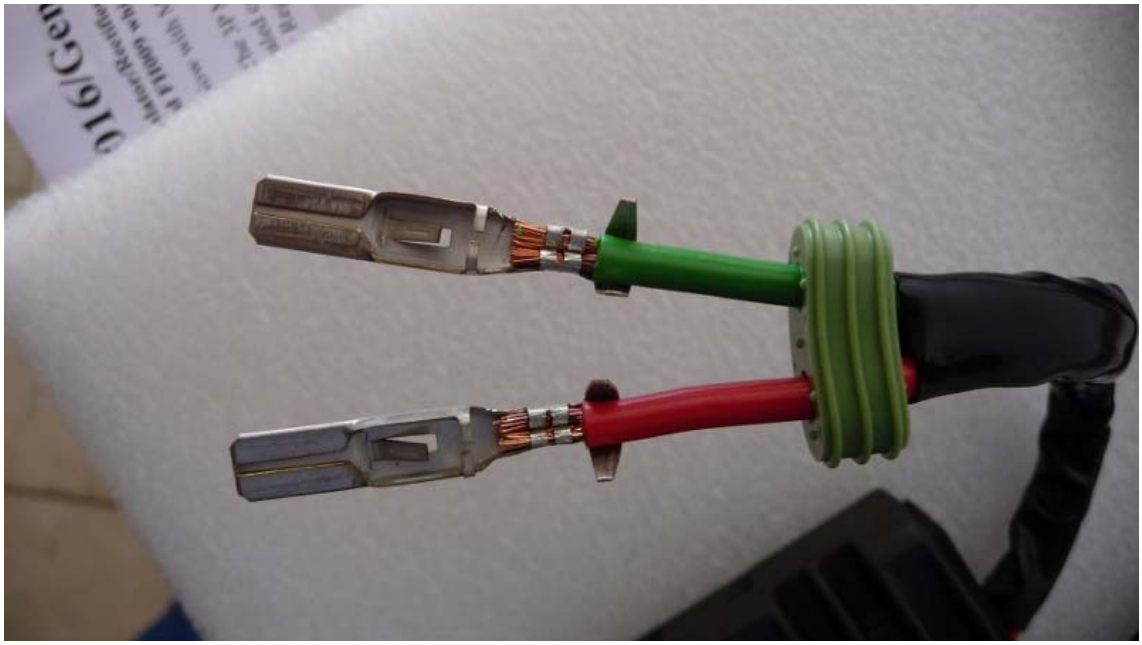


Fig. 14 – I terminali maschi dei Connettori Delphi Metri Pack 630, crimpati in modo artigianale usando una buona pinza a becchi tondi.

L'operazione ancora da fare è la saldatura di sicurezza dei terminali appena crimpati:

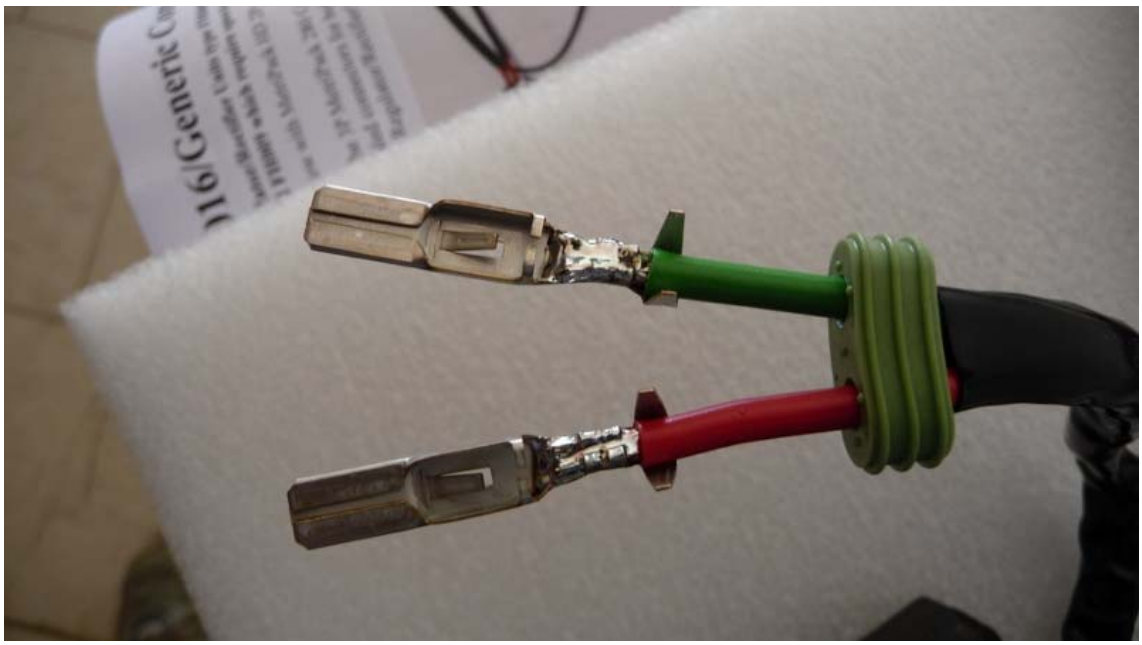


Fig. 15 – I terminali maschi dei Connettori Delphi Metri Pack 630, crimpati e saldati.

Ciò è necessario perchè, come detto, uno dei problemi che possono intervenire con il tempo su questa sezione del circuito elettrico della TransAlp, è la comparsa di falsi contatti sui connettori che portano alte

correnti... noi stiamo lavorando per eliminarli, non vogliamo certo esserne la causa, no?
Per questo, una volta crimpate o pinzate le alette di tenuta dei terminali, salderemo a stagno filo e terminale usando un saldatore da almeno 70W. Non esageriamo con lo stagno, o esso deborderà sul terminale impedendo poi un corretto inserimento nel Connettore o l'accoppiamento con il Connettore reciproco. Basterà una punta di stagno proprio dove finisce in filo spellato e sulle alette crimpate sul filo. Bisognerà anche stare attenti a non insistere troppo con il saldatore, o fonderemo anche l'isolante del filo, indebolendo tutto il sistema. Nell'immagine sopra si possono vedere i due terminali maschi correttamente saldati.

Una volta effettuata la saldatura, si lasciano raffreddare fili e terminali, possibilmente senza soffiarci sopra, perchè questo può causare il deterioramento della saldatura, e si possono stringere le alette di blocco dell'isolante del filo.

Fatto ciò, si possono inserire i terminali nel guscio, seguiti dalla forchetta di blocco dei terminali:

Fig. 16 – I terminali inseriti nel guscio del connettore Metri Pack 630 e la forchetta di blocco pronta per l'inserimento. Tutte le parti entrano in un solo verso. Osservate bene gli incastri e non potete sbagliare. Quando i terminali sono ben inseriti negli alloggiamenti, si avvertirà il “click” ben distinto del fermo che blocca il terminale.

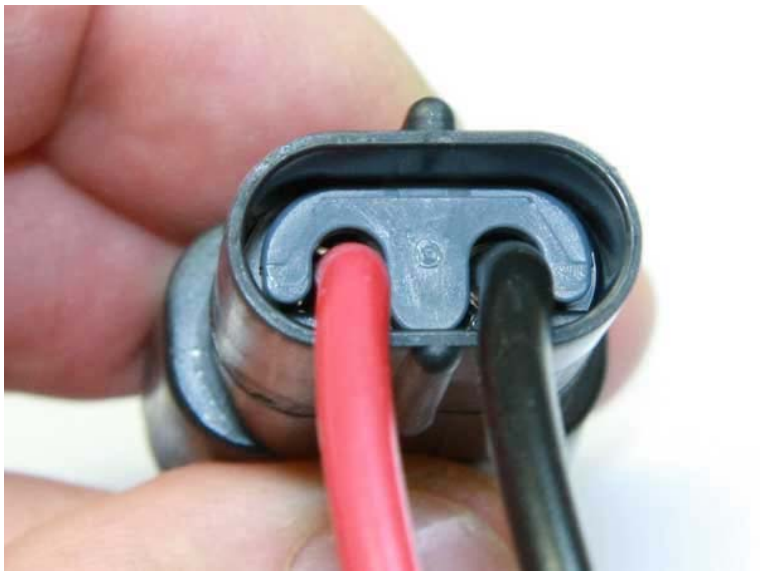


Fig. 17 – La forchetta di blocco correttamente inserita nel guscio Metri Pack 630.

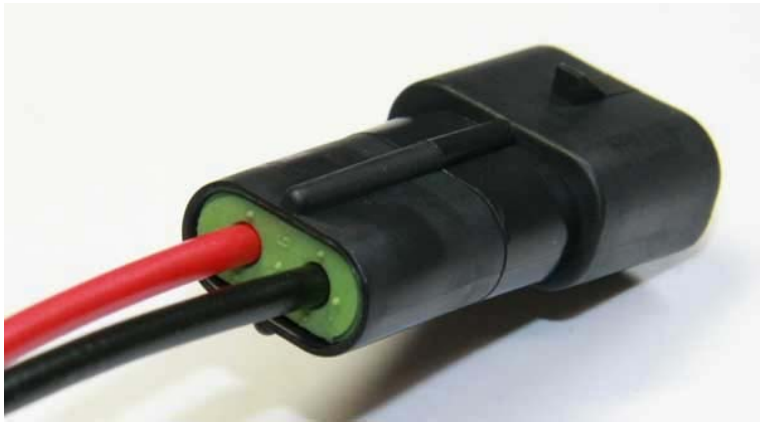


Fig. 18 – La guarnizione di tenuta stagna inserita nel guscio Metri Pack 630.

E' evidente che, in questa fase, non ha alcuna importanza la posizione in cui inseriamo i due fili nel guscio (+ a destra o + a sinistra), ma diventerà importantissimo nel momento in cui infileremo i terminali femmina nel guscio da montare sulla moto! Una inversione di polarità su questo connettore farebbe certamente MOLTI danni.

Passiamo ora al Connettore di ingresso al Regolatore, dove useremo il Metri Pack 280 a 3 poli maschio.

Anche qui, inizieremo infilando le piccole guarnizioni singole sui fili Gialli del Regolatore (I fili Gialli possono essere scambiati tra loro a piacimento, senza un ordine preciso.), che spelleremo per max 4-5 mm, nel verso mostrato nella figura:

Fig. 19 – Le parti dei Connettori Delphi Metri Pack 280 a 3 poli.

Anche qui valgono le stesse considerazioni fatte per il precedente connettore. I terminali maschi andranno crimpati o pinzati con cura sui fili spellati, evitando di crimpare le alette del terminale destinate a chiudersi sull'isolante:

Fig. 20 – I terminali maschi dei Connettori Delphi Metri Pack 280, crimpati in modo artigianale.

Anche qui eseguiremo la saldatura di sicurezza dei terminali appena crimpati:

Fig. 21 – I terminali maschi dei Connettori Delphi Metri Pack 280, crimpati e saldati.

Dopo aver fatto raffreddare le saldature, faremo scivolare le tre guarnizioni nella posizione visibile nell'immagine sopra, in quanto è previsto che le alette di tenuta dell'isolante blocchino anche le guarnizioni.

Poi inseriremo i tre terminali maschi nel guscio Metri Pack 280 3 poli. Essendo le tre guarnizioni già crimpate sui terminali, esse entreranno automaticamente negli alloggiamenti previsti. In ultimo, agganceremo il ferma-guarnizioni al corpo del connettore. Con tutti i pezzi in mano non è difficile capire come si combinano le varie parti... fate qualche prova prima dell'assemblaggio definitivo.

A questo punto avremo il Regolatore FH008 con i nuovi Connettori stagni Metri Pack installati:

Fig. 22 – Il Regolatore FH008 con installati i nuovi Connettori MP630 2 poli e MP280 3 poli.

Passiamo ora a fare lo stesso lavoro sulle connessioni presenti sulla moto.

Qui, alcuni preferiscono NON usare il cablaggio esistente che va dall'uscita del Regolatore alla Batteria ed al resto della moto, e consigliano di andare direttamente dal Regolatore alla Batteria con un nuovo cablaggio, molto più diretto e con un solo fusibile interposto per protezione. In questo modo si assicura una migliore stabilità alla tensione di ricarica della Batteria e, di conseguenza, un miglior funzionamento generale di tutto il sistema. Un cablaggio di questo tipo è visibile qui:

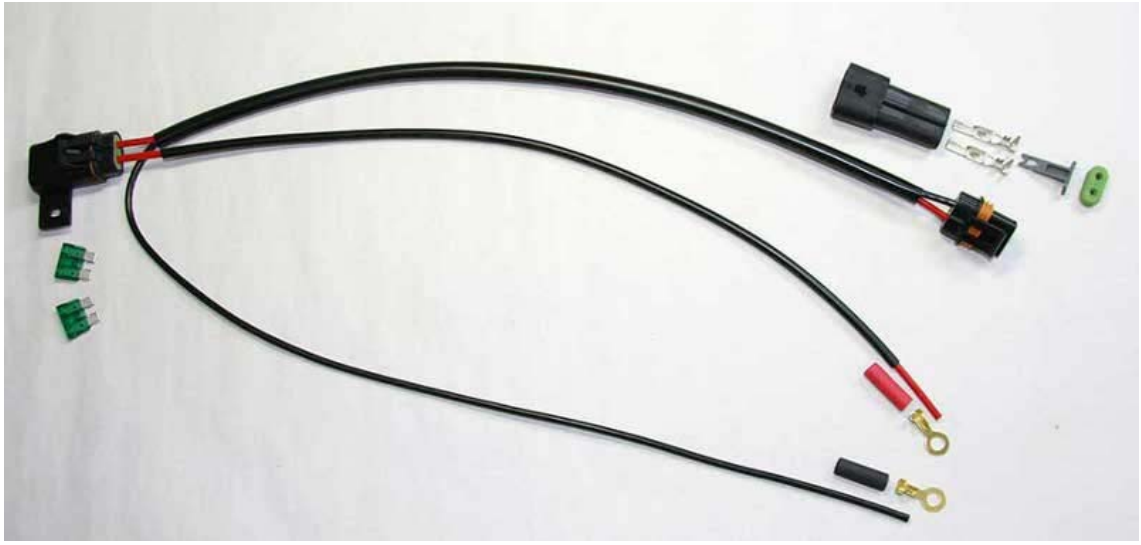


Fig. 23 – Cablaggio sostitutivo di quello preesistente sulla moto per portare la tensione regolata direttamente alla Batteria.

Il Cablaggio originale della mia moto era in buone condizioni, e per questo non ho optato per questa pur ottima soluzione, decidendo di utilizzare completamente i cablaggi preesitenti.

Per questa operazione, ancora una volta, è importante riferirsi alla pagina “Tecnica” della LISSTA citata

in apertura ma, in breve, sulla moto troveremo due connettori reciproci di quelli che erano sul Regolatore. Il Connettore sui fili Gialli, tripolare, è quello che arriva dall'Alternatore, e verrà sostituito con il nuovo Metri Pack 280 femmina a 3 poli.

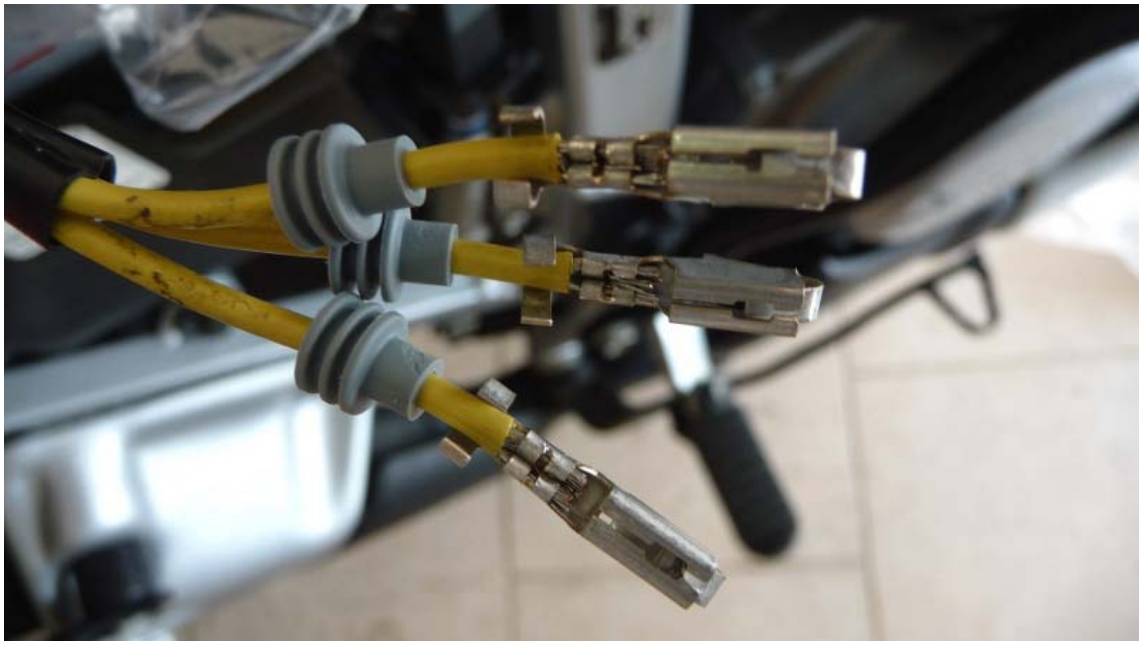


Fig. 24 – I terminali femmina dei Connettori Delphi Metri Pack 280, solo crimpati.

Anche qui eseguiremo la saldatura di sicurezza dei terminali appena crimpati:

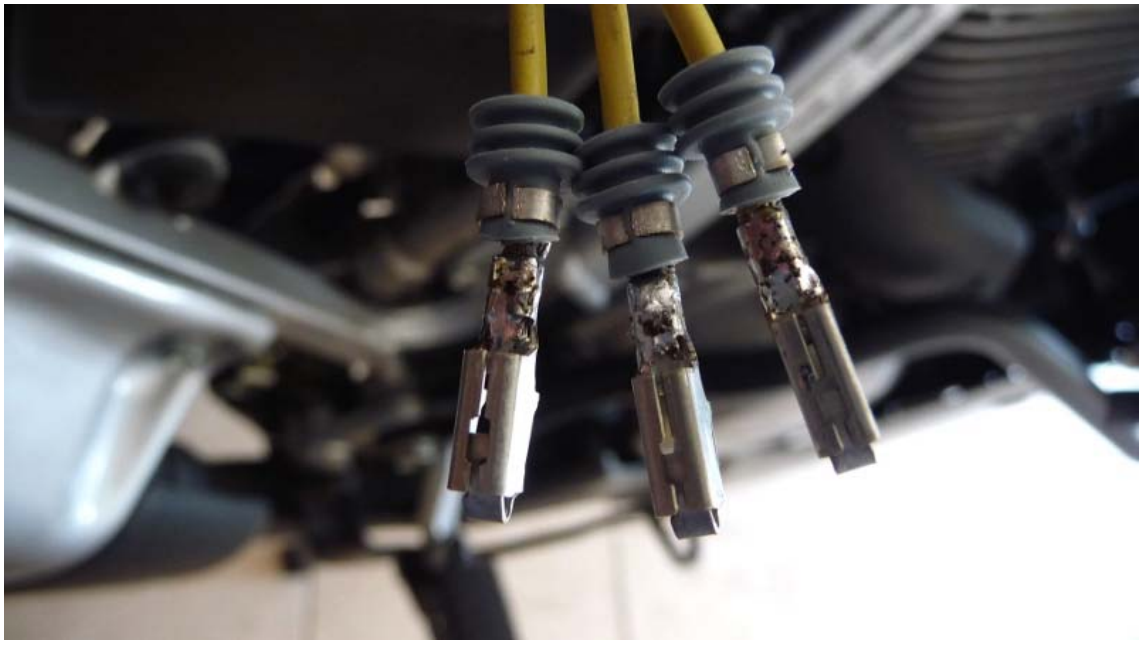


Fig. 25 – I terminali femmina dei Connettori Delphi Metri Pack 280, crimpati e saldati.

Fatto ciò, faremo scivolare le piccole guarnizioni fin sotto le alette di blocco di cui dispone ogni terminale e le bloccheremo pinzando le alette. I terminali così preparati possono essere inseriti nel guscio del Connettore su cui, infine, incastreremo la guida ferma-guarnizioni, analogamente a quanto fatto sul Metri Pack Maschio montato sul Regolatore.

L'altro connettore, con 6 poli disponibili ma solo 4 fili collegati, è quello che si collega all'uscita del

Regolatore e porta la tensione regolata alla Batteria ed al resto della moto. I fili sono 4, ma sono a due a due uguali e sono duplicati per meglio distribuire la corrente sui deboli contatti originali. Per la nostra modifica, questo connettore verrà sostituito dal nuovo Metri Pack 630 a 2 poli e, quindi, ogni coppia di fili dello stesso colore verrà unita in un unico trefolo da inserire in uno dei due terminali di cui il nuovo Connettore dispone. Ecco un esempio, anche se il terminale raffigurato è maschio ed è più piccolo di quello del Metri Pack 630:

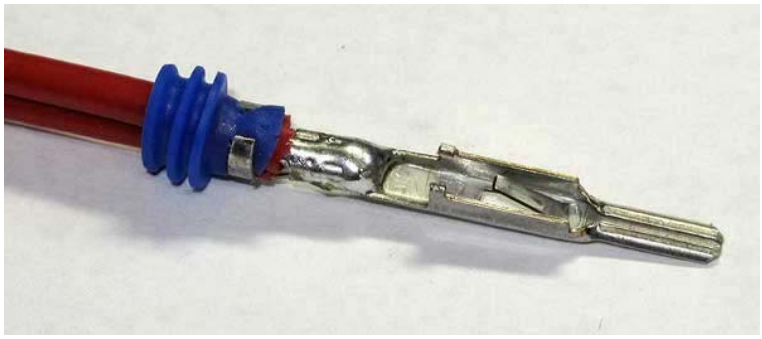


Fig. 26 – Come montare due fili sullo stesso terminale Metri Pack

ATTENZIONE! Solo per il Connettore Metri Pack 630 femmina, prima di crimpare e saldare i terminali è necessario inserire sui fili prima la guarnizione e poi il guscio. I terminali femmina di questo Connettore, infatti, sono gli unici che si inseriscono “dal davanti” del guscio!

ATTENZIONE! Verificate la polarità dei cavi al momento di inserirli nel guscio!!! E' fondamentale che la loro disposizione corrisponda a quella che abbiamo deciso per il connettore maschio montato sul nuovo Regolatore!!! Anche in questo caso, Rosso (+) e Verde (-)... una inversione di polarità potrebbe portare a danni serissimi!!!

Ecco come si presenteranno le nuove connessioni installate sulla moto:

Fig. 27 – I nuovi Connettori Metri Pack 280 femmina 3 poli e Metri Pack 630 femmina 2 poli montati sulla moto.

A questo punto possiamo montare finalmente il nuovo Regolatore FH008 sulla moto, nella stessa

posizione in cui era installata la vecchia unità. Cavi e Connettori li faremo passare nello stesso modo in cui erano messi gli originali ma, aiutati dalla maggiore lunghezza del cavi sull'FH008EF, li faremo arrivare nello spazio dove è situata anche la centralina, sopra il parafango posteriore e dietro la paratìa del filtro dell'aria, come visibile nelle foto seguenti:

Fig. 28 – Il nuovo Regolatore FH008EF montato sulla moto nella stessa posizione dell'originale.

Fig. 29 – Altra vista del Regolatore FH008EF installato sulla TransAlp XL600V.

Fig. 30 – I Connettori Metri Pack 280 e Metri Pack 630 alloggiati nello spazio dove è situata anche la centralina, sopra il parafango posteriore e dietro la paratìa del filtro dell'aria.

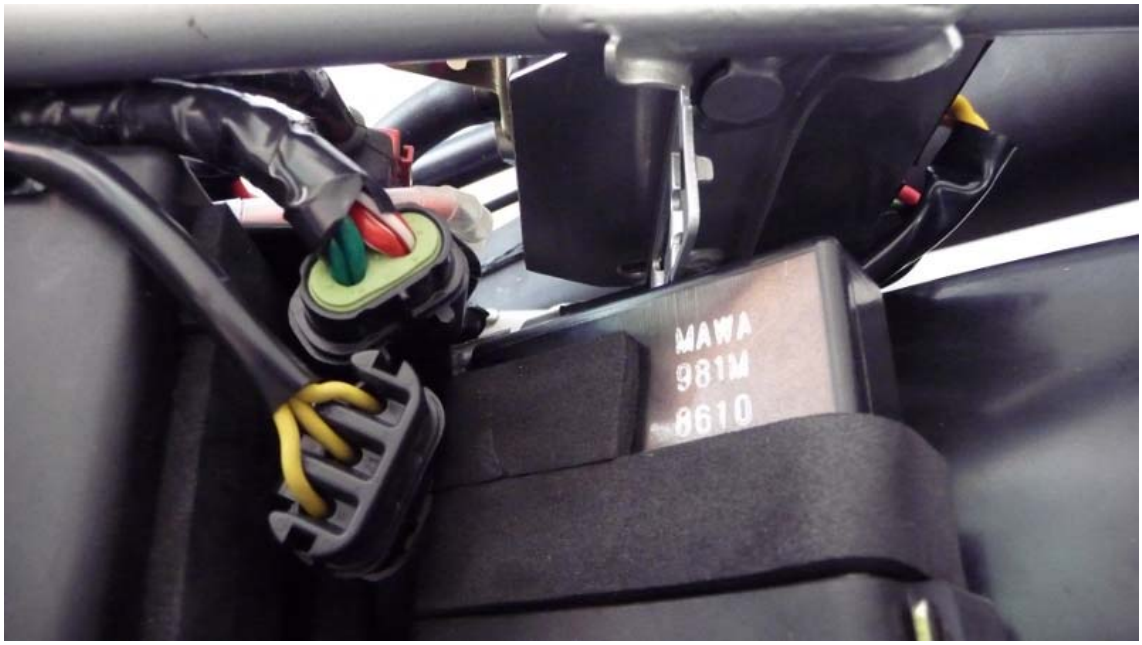


Fig. 31 – Altra vista dei Connettori Metri Pack 280 e Metri Pack 630 alloggiati nello spazio dove è situata anche la centralina.

Test Finale del sistema:

Anche qui è opportuno riferirsi alla pagina specifica del sito Tecnica della LISSTA ed usare lo stesso metodo di verifica, facendo girare la moto a diverso numero di giri e misurando la tensione possibilmente direttamente ai morsetti batteria.

Nelle mie prove, anche al regime minimo (Circa 1.200 rpm) e con il faro acceso, la tensione non è mai scesa sotto i 14,0 Volt e, cosa molto positiva, anche dopo alcuni minuti con la moto al minimo ed i fari spenti, il nuovo regolatore era appena tiepido.

In conclusione, l'operazione sembra essere davvero consigliabile ed avere solo effetti positivi, cosi come descrivono i vari possessori di moto anche molto diverse tra loro che, però, hanno seguito la stessa strada.

A fronte di qualche difficoltà nel reperimento dei connettori, superabile con qualche ricerca nei negozi di ricambi elettrici o riferendosi ai siti che ho citato (Con cui non ho alcun rapporto di interesse, naturalmente!), penso si possa realmente considerare un miglioramento di una parte delle nostre moto che in origine si dimostra piuttosto vulnerabile.

Prossimamente, sostituzione Batteria originale (Yuasa YB12A-B) con un modello Maintenance Free e di migliori caratteristiche, la Yuasa YTX14AH-BS... ma questa è davvero banale,come sostituzione!

Buon lavoro e grazie a tutta la LISSTA per spunti, riflessioni, informazioni che stimolano ad occuparsi personalmente della propria moto.

Pippo Nicotera – LISSTA N°603 - TA XL600V MY'98 Viola-Grigio – Codename: “Violet”