



TESTATA IN PISTA LA CENTRALINA AGGIUNTIVA BAZZAZ

POTENZA SOTTO CONTROLLO

Sul numero 57 di Special vi abbiamo presentato in anteprima le nuove centraline aggiuntive Bazzaz, distribuite in Italia dalla Omnia Racing. In questo servizio troverete la prova completa effettuata a Magione in sella a una CBR 1000RR, occasione in cui abbiamo toccato con mano la versione "full optional": Z-Fi Fuel Control, Z-Fi Quick Shift e Z-Fi Traction Control, oltre al modulo Z-AFM Air Fuel Mapping per l'auto-mappatura

Testo Pierangelo Benedetti // benedetti@specialmag.it Foto Roberto Brodolini // brodolini@specialmag.it e Igor Gentili // gentili@specialmag.it Tester Lorenzo Baroni e Chris Seaton

Rodolfo Gaggiolo, titolare del team privato RG Racing, è stato tra i primi in Italia a installare e provare in pista la nuova centralina aggiuntiva Bazzaz. Grazie alla sua disponibilità ci siamo incontrati a Magione per un test approfondito sui nuovi prodotti made in USA, importati e

distribuiti in esclusiva sul territorio italiano dalla Omnia Racing. La CBR 1000RR oggetto del nostro test, oltre a rappresentare una preparazione di altissimo livello, cui dedicheremo ampio spazio in uno dei prossimi numeri di Special, era equipaggiata con la versione "full optional" dell'elettronica americana:

gestione iniezione, cambio elettronico, controllo di trazione e modulo Z-AFM per l'auto-mappatura, cui vanno ad aggiungersi lo switch mappe e il trim per la gestione on-board del traction control collocati sulla piastra di sterzo della moto. Il tutto viene gestito dall'utente tramite un software per PC.

I prodotti testati

La prima funzione che andiamo ad analizzare è quella relativa all'iniezione (Z-Fi Fuel Control). L'unità di controllo, dotata di connettori per tutti gli 8 iniettori realizzati appositamente per ogni moto (unico prodotto sul mercato a farlo), garantisce il miglior rendimento a tutti i

regimi e linearità di erogazione. Sono 12 gli step di intervento, a seconda dei gradi di apertura della farfalla, diversi step per i giri motore a salti interpolati di 500 giri fino al limitatore; esiste la possibilità di avere valori dell'iniezione uguali per tutte le marce o diversificati in funzione del rapporto. La centralina permette di salvare al suo interno due mappe, selezionabili dal pilota tramite un apposito switch posto sul manubrio (optional). La seconda funzione è quella del cambio elettronico (Z-Fi Quick Shift). La classica cella di carico viene posta sull'asta di rinvio e a seconda della moto e dell'azionamento (racing o standard) lavora in compressione o trazione. La centralina "legge" la cambiata tagliando l'alimentazione per una frazione di secondo, che consente di innestare la marcia successiva senza togliere gas e azionare la frizione. Attraverso il software di gestione è possibile impostare i tempi del taglio per ogni singolo rapporto a seconda delle proprie esigenze.

BAZZAZ STORY

Dopo aver lavorato per sei anni come ingegnere del reparto ricerca e sviluppo Yoshimura, contribuendo ai primi tre titoli AMA Superbike di Mat Mladin, Ammar Bazzaz fonda nel 2003 la Bazzaz Performance. Fama e competitività dei suoi prodotti crescono velocemente, tanto che dagli umili inizi nel garage di casa oggi l'azienda opera in uno stabile di 8.500 mq, in cui sono presenti sia il reparto ricerca e sviluppo sia la produzione. Le centraline elettroniche e gli accessori in catalogo sono dedicati ai più diffusi modelli sportivi giapponesi, offrendo altissime performance e facilità di utilizzo a un prezzo competitivo.

INIEZIONE E CAMBIO ELETTRONICO



FUEL MAP

La schermata principale del software in dotazione riguarda la possibilità per l'utente di modificare a piacimento i valori percentuali dell'iniezione (1) in funzione del TPS e dei giri motore. Il Track Operating Point (2) abilita o disabilita la visualizzazione del punto della tabella in cui stiamo lavorando in funzione di TPS e RPM; questa è una funzione utile soprattutto sul banco prova. La colonna AFR (3) ci indica il rapporto stechiometrico letto dalla sonda lambda in dotazione con lo Z-AFM. In basso (4) la zona "Fuel adjust" mostra in tempo reale i valori dell'iniezione in funzione di RPM, TPS e marcia inserita. La casella 5 serve per inserire un eventuale commento dell'utente. Il "Fuel trim by gear" (6) permette di perfezionare la mappatura in funzione di ogni rapporto. La zona in basso a sinistra (7) riguarda le classiche funzioni di salvataggio e caricamento, mentre l'area 8 identifica la mappa su cui si sta lavorando.

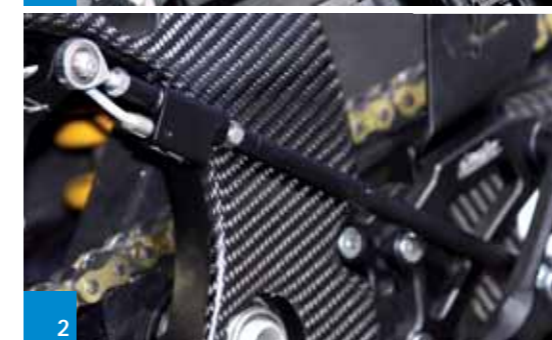


QUICK SHIFT

La sezione dedicata al cambio elettronico permette di impostare singolarmente per ogni rapporto il taglio di corrente che avviene durante l'azionamento. Il range disponibile varia da 5 a 125 ms con incrementi di 5 ms. La centralina Bazzaz legge il rapporto inserito e una volta in sesta marcia esclude il taglio nell'eventualità di un fortuito azionamento della leva, che causerebbe un fastidioso "singhiozzo" alla moto.



1



2



1 L'alloggiamento delle centraline nel codone permette un facile intervento
 2 La cella di carico è posta nella posizione classica sull'asta di rinvio del cambio

Rodolfo Gaggiolo, titolare del team privato RG Racing, ha provveduto personalmente a regolare la centralina e provare con noi le varie modalità di intervento e i diversi settaggi

BAZZAZ PERFORMANCE distribuito da:
 OMNIA RACING Via Salute, 19 - Parco Quadrifoglio - 80055 Portici (NA)
 • Tel.: 081/7754329 • Fax: 081/7767314
 • Web: www.omniaracing.it - www.bazzaz.it
 • E-mail: info@omniaracing.it - info@bazzaz.it

AUTO-MAPPATURA E CONTROLLO DI TRAZIONE



SELF MAPPING

Una delle parti più interessanti del software è senza dubbio quella relativa all'automappatura (ovviamente con lo Z-AFM installato). Dopo aver impostato il rapporto stechiometrico desiderato (2), si avvia la procedura tramite i pulsanti appositi (3) e, dopo aver percorso 3-4 giri di pista, si ricollega il PC per verificare che tutto sia andato a buon fine. E proprio il colore verde delle celle (1) sta a significare che la centralina ha lavorato correttamente e la mappatura può essere salvata e utilizzata. In questo frangente torna molto utile lo switch mappe; si potrebbero effettuare ad esempio due mappature in funzione di rapporti stechiometrici diversi e poi salvare le due mappe nelle posizioni concesse dalla centralina. A questo punto sarebbe possibile verificarne la bontà direttamente in pista!



TRACTION CONTROL

Nella classica tabella (1) dove vengono riportati i valori in funzione di TPS e RPM si può impostare per ogni cella la sensibilità di intervento del traction control. I valori impostabili vanno da 0 (spento) a 10. Nella colonna "cut level" (2) viene impostato invece il livello di taglio della corrente, anche in questo caso tramite valori che vanno da 0 a 10. L'indicatore "trim switch" (3) costante, se installato, di riportare a zero il trim dopo un'eventuale settaggio in pista. Ammettiamo ad esempio che ci troviamo a nostro agio con il trim a +2; possiamo mantenere la mappa con l'incremento di sensibilità riportando il trim in posizione neutra, avendo quindi di nuovo a disposizione l'intero range -5/+5. Come per la mappa iniezione, per ogni singolo rapporto (4) possono essere effettuate delle modifiche all'intervento del traction control.



Davvero professionale il posizionamento dello switch mappe e del trim del traction control e le relative targhettine... L'RG Racing si starà preparando all'esordio nel Mondiale?

software di gestione si "comunica" alla centralina che vogliamo creare una nuova mappa. Si percorre qualche giro di pista ad andatura elevata e una volta tornati al box si ricollega il PC per verificare che la procedura abbia avuto successo. In caso positivo (ed è ovviamente il software stesso a comunicarlo) è possibile salvare la mappatura sul computer e inserirla in una delle due locazioni disponibili sulla centralina. Tramite lo switch mappe al manubrio il pilota può sceglierle e confrontarle direttamente in sella.

Gas aperto con il Traction Control

Come detto il controllo di trazione Bazzaz Performance si basa essenzialmente su tre parametri: giri motore, apertura farfalla gas (TPS) e rapporto inserito, senza sensori esterni che forniscano informazioni quali l'inclinazione della moto e la velocità delle ruote. La messa a punto da parte dell'utente avviene tramite un grafico a due dimensioni in cui nell'asse delle ascisse (orizzontale) viene riportato il regime del motore a intervalli di 500 giri, in quello delle ordinate (verticale) il TPS (Throttle Position System) in percentuale, con una sensibilità del 10%. A ogni coppia XY viene assegnato un

- Z-Fi Fuel Control **390,00 €**
- Z-Fi Fuel Control Off-road **320,00 €**
- Z-Fi Quick Shift **840,00 €**
- Z-Fi Traction Control **990,00 €**
- Z-AFM Air Fuel Mapping **340,00 €**
- Switch mappe **79,00 €**
- Switch mappe + Trim Traction Control **140,00 €**

E veniamo al vero motivo del nostro test: il controllo di trazione (Z-Fi Traction Control). Pensato per "agire" senza utilizzare sensori extra posti sul mezzo, è facile da mettere a punto tramite il software in dotazione che permette di intervenire considerando parametri quali l'apertura della farfalla del gas, i giri motore e la marcia inserita. La CBR 1000RR by RG Racing era dotata del manettino opzionale, un trim posto sulla piastra di sterzo che permette al pilota di impostare on-board quanto "importante" debba essere l'intervento del traction control. Altro elemento utilissimo e di estrema facilità di utilizzo è lo Z-AFM Air Fuel Mapping, composto da un sensore lambda da applicare allo scarico e da una piccola centralina aggiuntiva che si collega allo Z-Fi principale. Impostando il valore stechiometrico che si vuole raggiungere, la centralina si automappa tramite una semplice procedura che può essere eseguita sia sul banco prova sia (ed è il

nostro caso) in pista! I ragazzi della RG Racing avevano infatti in memoria una mappa messa a punto sul circuito del Mugello; a Magione, oltre a differenti condizioni di pressione, umidità e temperatura, era obbligatorio l'uso del dB-killer e quindi è stato necessario "sviluppare" una nuova, apposita, mappa. Utilizzando il



Appuntamento al numero 61 per la prova completa della CBR by RG Racing

Un sentito ringraziamento a Rodolfo Gaggiolo per averci messo a disposizione la CBR 1000RR oggetto del test.
RG RACING Via Marconi, 60/62 - 16010 Savignone (GE)
Tel.: 346/8252440 • E-mail: rgracingteam@yahoo.it

valore che può variare da 0 a 10 e sta a indicare il livello di intervento del traction control. Bazzaz consiglia di partire dal valore 5 per tutta l'area di intervento del traction control e poi modificarlo in funzione delle esigenze; i valori possono essere impostati singolarmente per ogni rapporto! Inoltre attraverso il trim si possono "traslare" i valori impostati con un range che va da -5 a +5, spostando semplicemente il manettino. Noi abbiamo fin da subito voluto provare una mappa standard (tutti i valori a 5) e poi abbiamo spostato il manettino a +3: abbiamo quindi amplificato notevolmente l'intervento del controllo di trazione che interveniva costantemente in uscita di curva! Tornando a una situazione "normale" (ancora tutti i valori a 5), con il trim posizionato su

-1 l'intervento del controllo di trazione era molto più limitato, apprezzabile soprattutto in uscita dall'ultima curva del circuito umbro, caratterizzata da un avvallamento e da un po' di sporco. Il taglio è ben avvertibile, ma mai fastidioso: lo Z-Fi Bazzaz interviene singolarmente sulle quattro bobine, tagliando corrente ai cilindri a seconda delle esigenze e senza creare controproducenti strappi che possono invece mettere in difficoltà il pilota. È molto importante "perdere tempo" con la messa a punto per avere buoni risultati (l'estrema semplicità del software aiuta...), perché se da un lato abbiamo riscontrato un notevole aumento di stabilità della moto e quindi una relativa facilitazione di guida per il pilota, dall'altro il traction control può "rallentare" un po' in uscita di curva, situazione in cui un leggero sovrasterzo di potenza può far comodo per chiudere la traiettoria ideale... 5

Durante il test abbiamo avuto il piacere di ospitare Alfredo Di Costanzo, reporter dell'emittente TV Fashion Motor, che ha realizzato un servizio sulla centralina Bazzaz! Tutte le info su www.fashionmotor.it

FASHION MOTOR

WRS EVOTECH

Forcella ÖHLINS FGR900 Superbike e FG43 Road & Track

Kit molle ÖHLINS, olio e pistoni Andreani per forcelle

Ammortizzatori di sterzo ÖHLINS rotativi con kit attacchi

Ammortizzatori ÖHLINS TTX di ultima generazione per tutte le supersportive

Forcella Marzocchi RACS 50 completa di kit pronto al montaggio per tutte le supersportive

Pedane arretrate ricavate dal pieno, pluriregolabili e pieghevoli a prezzi imbattibili

Logos: ÖHLINS, WP, Brembo, GET, PMS

MOTO SPECIAL PARTS

info@wrs.sm | www.wrs.sm