

HONDA

Press Information

PER DIVULGAZIONE IMMEDIATA

23 settembre 2019

Honda CRF1100L Africa Twin Adventure Sports 2020



*La versione Adventure Sports dell’Africa Twin, la leggendaria maxienduro, è tutta nuova. Il **design** punta dritto al cuore degli amanti dei grandi raid, grazie al serbatoio maggiorato (24,8 L) e alla protezione aerodinamica garantita dal **parabrezza alto e regolabile**. È più leggera (-3 kg) e il suo motore bicilindrico parallelo cresce di cilindrata, da 998 a **1.084 cc**, così aumentano potenza (da 95 a **102 CV**) e coppia (da 99 a **105 Nm**).*

*Tutto **nuovo il telaio** in acciaio e il telaioetto **reggisella in alluminio**. Inarrestabile la ciclistica, dotata per il 2020 di un **nuovo forcellone** in alluminio derivato dalla specialistica CRF450R e di **sospensioni elettroniche Showa EERA**. Migliora di pari passo la dotazione elettronica. Debutta la piattaforma inerziale **IMU a 6 assi** che sovrintende a tutti gli ausili alla guida: controllo di trazione **HSTC a 7 livelli**, **cornering ABS a 2 modalità**,*

antiwheelie a 3 livelli. Sulla versione con cambio **DCT** influisce anche sui cambi marcia in curva. Si evolve l'acceleratore **Throttle By Wire** che ora offre **6 Riding Mode**, 4 preimpostati più 2 completamente personalizzabili.

La strumentazione alta, in stile rally, prevede uno **schermo TFT touch a colori di 6.5"** che integra **Apple CarPlay®** e la connettività **Bluetooth** per tutti gli smartphone. Un ulteriore schermo LCD amplia la gamma di informazioni visualizzate. Confermato l'impianto luci **full-LED**, ora dotato di **luci diurne DRL** e **cornering lights**, mentre debutta il **Cruise Control**.

La nuova CRF1100L Africa Twin Adventure Sports è omologata **Euro5**.



Sommario:

1. Introduzione
2. Panoramica del modello
3. Caratteristiche principali
4. Specifiche tecniche

1. Introduzione

Sono passati oltre trent'anni dalla nascita della leggendaria Honda XRV650 Africa Twin e la moto lanciata sul mercato nel 2016 che ne portava il nome, la CRF1000L Africa Twin, non condivideva con la progenitrice un solo componente. Ne incarnava però lo spirito 'True Adventure' e la filosofia costruttiva che, dal 1988 al 2002, rese tanto popolare la prima XRV650 Africa Twin e le successive versioni 750.

L'equilibrio tra potenza, peso e dimensioni è il cuore della grande efficacia dell'Africa Twin, oggi come allora. Dal 2016 ad oggi, la CRF1000L ha dato prova di saper essere una moderna tuttofare, apprezzatissima dai giramondo sulle lunghissime percorrenze, ad ogni

latitudine, ma anche dai motociclisti o da chi ne fa un uso utilitaristico sui tragitti quotidiani. Il motivo? Semplice, offre sempre prestazioni di alto livello ma facilmente sfruttabili, e una ciclistica robusta che si comporta efficacemente sia su strada che in fuoristrada.

Nel 2018 arrivò il primo importante sviluppo. Sfruttando i punti di forza della prima serie, fu aggiornata per offrire un'esperienza di guida ancora più appagante e regalare un piacere del possesso ancora più spiccato, sia nella versione con tradizionale cambio manuale che in quella con cambio a doppia frizione DCT (Dual Clutch Transmission). Venne introdotto il comando del gas *Throttle By Wire* con 4 *Riding Mode*, ampliate le opzioni del controllo di trazione HSTC e furono rimodellate la testata e lo scarico per regalare maggiore prontezza di risposta e grinta del sound. Infine, nacque un modello con una vocazione ancora più spiccata per i grandi raid, la CRF1000L **Africa Twin Adventure Sports**, con serbatoio maggiorato, sospensioni con maggiore escursione, posizione di guida rialzata, protettività aerodinamica aumentata e una memorabile livrea 'tricolour' del tutto simile a quella della prima mitica XRV650.

In questi 4 anni il successo globale della CRF1000L Africa Twin è stato sensazionale, con oltre 87.000 esemplari venduti in tutto il mondo. Per questo, oggi, nasce la nuova CRF1100L Africa Twin Adventure Sports, destinata a superare ogni aspettativa.

La gamma della nuova CRF1100L Africa Twin rimane articolata su due modelli, la standard, completamente ridisegnata per conferirle uno stile rally compatto e aggressivo e un più forte orientamento alla guida in fuoristrada, e la **Adventure Sports**, caratterizzata da un serbatoio più capiente, maggiore protettività aerodinamica, sospensioni elettroniche e un equipaggiamento di serie completissimo. Entrambe sono più leggere (rispettivamente -4 kg e -3 kg), vantano un motore più potente (+7 CV) e con più coppia (+6 Nm), un'elettronica di bordo sofisticata, con piattaforma inerziale IMU e touchscreen TFT a colori da 6.5". Sono omologate Euro5.

In questa cartella stampa viene descritto il modello Adventure Sports. Per il modello standard fare riferimento alla cartella stampa dedicata.

2. Panoramica del modello

La nuova CRF1100L Africa Twin Adventure Sports condivide il telaio, il motore e la posizione di guida con la versione base, progettata con un forte orientamento alla guida in fuoristrada ma, rispetto a quest'ultima, ha un ruolo diverso e ben definito: offrire ai motociclisti la capacità di affrontare lunghi viaggi a qualsiasi latitudine con la necessaria praticità, protezione e autonomia, su qualsiasi tipo di percorso. Come? Con un serbatoio benzina da 24,8 litri, una protezione aerodinamica maggiorata, un plexiglass regolabile in altezza, un paracoppa maggiorato, un portapacchi posteriore in alluminio e con pneumatici e cerchi tubeless. Inoltre, la presa 12V e le manopole riscaldabili sono di serie.

Alleggerita di 3 kg, la nuova Africa Twin Adventure Sports offre prestazioni ancora più entusiasmanti grazie alle modifiche apportate al motore, ora di 1.084 cc, che eroga il 7% in più di potenza massima e il 6% in più di coppia massima, fornendo una spinta più consistente su tutto l'arco di erogazione. È inoltre omologata Euro5.

Il telaio in acciaio è stato completamente riprogettato, così come il telaietto reggisella, ora in alluminio e imbullonato, quindi smontabile. Il nuovo forcellone in alluminio deriva da

quello della CRF450R motocross.

Il cuore della rinnovata elettronica è nella piattaforma inerziale IMU a 6 assi collegata a tutti i sistemi di ausilio alla guida: controllo di trazione HSTC a 7 livelli, controllo *antiwheelie* dell'impennata a 3 livelli e ABS *cornering* a 2 modalità con funzione antisollevamento ruota posteriore. L'introduzione della IMU migliora anche l'efficacia degli eventuali cambi marcia in curva nel caso della versione con cambio DCT. Ai conosciuti Riding Mode TOUR, URBAN e GRAVEL, si aggiungono OFF-ROAD e un ulteriore USER completamente personalizzabile.

La Adventure Sports è dotata inoltre di serie delle sospensioni a controllo elettronico Showa EERA™, regolabili su 4 assetti di base: SOFT, MID, HARD e OFF-ROAD (collegati ai Riding Mode), per coprire ogni situazione di guida, e con la modalità USER a disposizione per consentire la massima libertà di scelta. E a moto ferma si può selezionare il precarico molla dell'ammortizzatore posteriore, in modo da tenere conto delle condizioni di guida: a solo, con passeggero, a solo con bagagli, con passeggero e bagagli.

La nuova strumentazione è il massimo che si possa chiedere su una maxienduro destinata ai grandi raid: uno schermo TFT *touch* a colori da 6,5" multifunzione, dotato anche di Apple CarPlay® e connettività Bluetooth, affiancato in basso da un ulteriore display LCD con le spie di servizio e le informazioni essenziali. Anche il *cruise control* è di serie.

Il frontale, aggressivo e immediatamente riconoscibile, è caratterizzato dalle doppie luci Full-LED con DRL (Daytime Running Lights) e *cornering lights* progressive che massimizzano la sicurezza passiva e attiva. Confermati gli indicatori di direzione a disattivazione automatica e con funzione di lampeggio rapido 'antipanico' in caso di frenate intense.

Progettata per assicurare il massimo del controllo, la posizione di guida è caratterizzata da una sella più stretta, per rendere facile posare i piedi a terra, e da un manubrio alto che assicura una straordinaria efficacia alla guida in fuoristrada. La sella di serie è a 870 mm, regolabile a 850 mm senza attrezzi.



3. Caratteristiche principali

3.1 Stile ed equipaggiamento

- ***Carrozzeria protettiva, parabrezza alto regolabile e sella a 870-850 mm***
- ***Serbatoio da 24,8 litri con inserti in alluminio, portapacchi in alluminio, paracoppa maggiorato in alluminio***
- ***Cruise Control***
- ***Fari full-LED con luci diurne DRL adattive e cornering lights progressive***
- ***Manopole riscaldabili, presa 12V di serie***
- ***Touchscreen TFT a colori da 6,5" multifunzione***
- ***Connessione Apple CarPlay® per iPhone®***
- ***Connettività Bluetooth per smartphone***

Progettata per affrontare i raid più avventurosi e percorrere lunghe distanze, la nuova Africa Twin Adventure Sports 2020 ha una carenatura ridisegnata per offrire maggiore protezione dalle intemperie e dal vento, ulteriormente migliorata dal parabrezza regolabile in altezza su 5 posizioni. L'altezza della sella è la medesima del modello base (870/850 mm) sensibilmente inferiore rispetto a quella del precedente modello per renderla più manovrabile anche dai motociclisti meno alti.

La coda con il portapacchi è più sottile e la sella più stretta di 40 mm consente di appoggiare i piedi a terra con maggiore facilità. Anche la forma della sella è stata attentamente sagomata per facilitare i movimenti longitudinali del pilota. In opzione è disponibile una sella ribassata di 25 mm (845-825 mm).

La triangolazione manubrio-sella-pedane è in comune con l'Africa Twin base e assicura una posizione di guida dominante e un efficace controllo. Gli ampi paramani, le manopole riscaldabili, la presa 12V e il paracoppa maggiorato sono di serie.

Con una capacità di 24,8 litri, il serbatoio offre un'autonomia potenziale di oltre 500 km, grazie agli efficienti consumi di 20,4 km/litro (20,8 km/l per il modello DCT) nel ciclo medio WMTC. Il cruise control è di serie.

I nuovi doppi fari anteriori Full-LED proiettano un fascio penetrante e per maggiore sicurezza sono dotati di cornering lights progressive a tre stadi che utilizzano il dato della velocità e l'angolo di inclinazione (fornito dalla IMU) per regolare automaticamente l'area illuminata in curva. Sono presenti anche le luci per la marcia diurna (DRL) che si regolano automaticamente in base all'intensità della luce ambiente, migliorando la sicurezza passiva di guida.

Lo schermo *touch* TFT a colori da 6,5" multifunzione (MID) offre al guidatore il pieno controllo di tutti i sistemi elettronici dell'Africa Twin. I *Riding Mode* sono visualizzati e possono essere selezionati con un tocco sulla parte in alto a sinistra della schermata (oltre che tramite i comandi al manubrio). Il display può anche essere personalizzato per visualizzare diversi livelli di informazioni ed è progettato per essere usato anche con i guanti.

È inoltre dotato di Apple CarPlay® per l'uso con iPhone® tramite connessione attraverso porta USB sulla destra dello schermo. Ciò rende possibile ad esempio accedere alle app di navigazione e visualizzare i percorsi, nonché effettuare e ricevere telefonate utilizzando un casco con cuffie Bluetooth. La connettività Bluetooth è disponibile sia per iPhone® che Android e si comanda tramite il blocchetto sulla sinistra del manubrio.

Gli indicatori di direzione sono dotati della funzione Emergency Stop Signal per i casi di 'panic stop'. Una volta raggiunti i 50 km/h, se vengono azionati entrambi i freni e viene rilevata una improvvisa intensa decelerazione le frecce lampeggiano rapidamente per avvisare gli altri utenti della strada del potenziale pericolo. In caso di pioggia, dato che l'aderenza è inferiore, avvalendosi come input dell'intervento dell'ABS la soglia di lampeggio si adegua ad una decelerazione inferiore. Per una maggiore praticità in viaggio e nell'uso quotidiano, gli indicatori di direzione sono dotati di disattivazione automatica, non con un semplice timer, ma rilevando la velocità delle ruote per riconoscere le svolte.

3.2 Telaio e ciclistica

- ***Piattaforma inerziale IMU a 6 assi posizionata nel centro di gravità***
- ***Sospensioni elettroniche Showa EERA***
- ***Telaio in acciaio riprogettato, più leggero***
- ***Nuovo leggero telaio reggisella in alluminio, imbullonato***
- ***Forcellone in alluminio di derivazione CRF450R, più leggero e rigido***
- ***Cornering ABS a due modalità, 'road' e 'offroad'***
- ***Cerchi a raggi tangenziali tubeless***

Al cuore delle elevate prestazioni su strada e in fuoristrada della nuova Africa Twin 2020 c'è la piattaforma inerziale (IMU) a 6 assi Bosch MM7.10, posizionata al centro della moto. Essa misura l'angolo/velocità di rollio, beccheggio e imbardata in tempo reale. L'unità influisce sul comportamento e sulla sicurezza attiva della moto attraverso il comando del gas TBW, il controllo di trazione HSTC, il *cornering* ABS con funzione anche di antisollevamento ruota posteriore e il sistema anti-impennata *antiwheelie*.

Il telaio in acciaio è completamente nuovo. Pur mantenendo l'andamento a semi-doppia culla sdoppiata, è stato interamente ridisegnato con l'obiettivo di ridurre il peso e migliorare il rendimento dell'Africa Twin sia su strada che in fuoristrada. La rigidità attorno al canotto di sterzo è stata ottimizzata per aumentare la sensazione di padronanza sull'anteriore, mentre le travi discendenti sono più sottili, dritte e prive del traversino anteriore. Il telaio pesa 1,8 kg in meno rispetto al precedente. È nuovo anche il telaietto reggisella, ora in alluminio e imbullonato. Più stretto (-40 mm) è ora largo 195 mm in modo da rendere più facile posare i piedi a terra. Sempre in alluminio ma totalmente ridisegnato è il forcellone, di derivazione CRF450R, più leggero del precedente di 0,5 kg e complessivamente più rigido. La nuova CRF1100L Africa Twin Adventure Sports pesa 240 kg con il pieno di benzina, ben 3 kg in meno rispetto al precedente modello di 998cc nonostante la presenza delle nuove sospensioni elettroniche Showa EERA.

Le sospensioni Showa EERA (Electronically Equipped Ride Adjustment) sono una delle nuove caratteristiche presenti sull'Africa Twin Adventure Sports 2020.

Il sistema regola la forza di smorzamento in base al Riding Mode selezionato acquisendo gli input dai sensori di escursione, di velocità e dalla piattaforma inerziale IMU per garantire sempre la migliore risposta a qualsiasi andatura e su fondi di ogni tipo.

Gli assetti base sono 4, di cui 3 stradali: SOFT ha la forza di smorzamento minore per il massimo comfort; MID mediamente più rigido, è il più versatile; HARD applica la forza di smorzamento maggiore ed è pensato per la guida più sportiva. L'impostazione OFF-ROAD, invece, aumenta progressivamente la forza di smorzamento della forcella all'aumentare della velocità di escursione e applica una forza smorzamento elevata per l'ammortizzatore posteriore.

Anche il precarico molla si regola elettronicamente, a moto ferma. Sono disponibili 4 impostazioni predefinite: 1) guida a solo; 2) guida a solo con bagagli; 3) guida con passeggero; 4) guida con passeggero e bagagli. È poi disponibile un assetto completamente personalizzabile USER che consente di impostare liberamente la forza di smorzamento idraulico e regolare il precarico dell'ammortizzatore su 24 livelli.

Dal punto di vista della componentistica la forcella è un'unità a cartuccia a steli rovesciati Showa da 45 mm, a perno avanzato, con una corsa di ben 230 mm. Il peso è minimo, grazie alla piastra superiore in alluminio pressofuso, alla piastra inferiore in alluminio forgiato e al canotto di sterzo in alluminio estruso, con una rigidità perfettamente bilanciata poiché entrambe le piastre serrano i foderi con 4 viti ciascuna.

L'ammortizzatore Showa garantisce un'escursione della ruota di 220 mm, anche in questo caso al top della categoria. Ha corpo centrale da 46 mm e serbatoio del gas esterno solidale (piggy-back), per prestazioni di smorzamento stabili anche nelle condizioni d'uso più gravose.

Sul telaio, le piastre laterali all'altezza del pivot sono pressate, sul lato interno sono in acciaio 600MPa ad alta resistenza, il lato esterno è ottenuto per 'imbutitura', processo che offre anche un'estetica più raffinata. Il traversino interno che congiunge le due piastre è anche il supporto superiore del monoammortizzatore, fissato con giunto sferico radiale, soluzione che ha migliorato la percezione di trazione della ruota posteriore.

Relativamente all'ABS, la piattaforma inerziale IMU acquisisce le informazioni su angolo di inclinazione e decelerazione (provenienti dai sensori di velocità delle ruote foniche), in modo che venga applicato sempre il corretto grado di intervento antibloccaggio. Il sistema funziona anche da antisolleamento della ruota posteriore durante le frenate più intense, in modo da assicurare la stabilità. Per l'ABS sono disponibili due modalità, 'road' e 'offroad', ed è disattivabile solo nei Riding Mode OFFROAD e USER 1-2.

Dotate di pastiglie freno in metallo sinterizzato, le pinze freno progettate da Nissin esclusivamente per l'Africa Twin, mordono dischi flottanti da 310mm con piste dal profilo a margherita e flange in alluminio, offrendo ottima modulabilità in fuoristrada ed eccellente potenza frenante su strada. L'impianto frenante posteriore è composto da un disco wave da 256 mm e da una pinza a 1 pistoncino e garantisce ottime decelerazioni.

A differenza della versione standard, maggiormente orientata al fuoristrada più impegnativo, l'Africa Twin Adventure Sports è dotata di cerchi a raggi tangenziali di tipo tubeless. L'anteriore è da 21" e il posteriore da 18", con canale rispettivamente di 2.15" e 4.00". Gli pneumatici misurano 90/90-21 (ant.) e 150/70-18 (post) ed hanno intaglio adeguato alla guida su strada ma con canali larghi per assicurare un apprezzabile grip in fuoristrada. Si possono montare coperture alternative specifiche per il fuoristrada i cui codici di velocità sono riportati sulla carta di circolazione.

3.3 Motore

- ***La cilindrata sale a 1.084 cc; potenza max 102 CV, coppia max 105 Nm***
- ***Motore completamente aggiornato: nuova testata, fasatura e alzata valvole riviste, corpi farfallati maggiorati e nuovo impianto di scarico***
- ***Rapporti del cambio e materiale degli ingranaggi ottimizzati, peso ridotto***
- ***Terminale con valvola di scarico (ECV) per una migliore erogazione e un sound ancora più coinvolgente a tutti i regimi***

L'architettura del motore bicilindrico parallelo a 8 valvole Unicam è invariata ma per il 2020 la cilindrata sale da 998 cc a 1.084 cc. La potenza massima passa da 95 CV a 102 CV, sempre a 7.500 giri/min, la coppia massima cresce da 99 Nm a 105 Nm a 6.250 giri/min. Il significativo aumento di potenza e coppia si avverte dai 2.500 giri/min fino al limitatore.

L'aumento di cilindrata è stato ottenuto mantenendo l'alesaggio di 92 mm e aumentando la corsa da 75,1 mm a 81,5 mm, con un rapporto di compressione di 10,1:1. Ora le camicie dei cilindri sono in alluminio. Il propulsore è stato riesaminato complessivamente per ottenere un apprezzabile risparmio di peso: il motore con cambio manuale pesa ora 66,4 kg (-2,5 kg) mentre la versione DCT pesa 74,9 kg (- 2,2 kg).

Invariata la fasatura a 270° dell'albero motore e l'accensione a scoppi irregolari, che determinano eccezionali doti di trazione e un caratteristico sound da 'V twin'. Ridisegnata invece completamente la testata, che ora ha condotti di aspirazione dell'aria e condotti di aspirazione della miscela allineati e rettilinei. Si crea così un profilo più favorevole ai flussi, si favorisce l'efficacia dei nuovi corpi farfallati da 46 mm e degli iniettori, ora in grado di spruzzare uno spray più diretto all'interno della nuova camera di scoppio. L'accensione è sempre a due candele per cilindro e ovviamente le mappature sono totalmente nuove.

Il sistema di distribuzione monoalbero Unicam è una soluzione che deriva dalla Honda

CRF450R per il motocross, e si caratterizza per l'uso di un solo albero a camme ottenuto per pressofusione. Ne risulta una testata estremamente compatta ed efficiente conformazione della camera di scoppio. La leggerezza del sistema contribuisce inoltre alla centralizzazione delle masse. Sul nuovo motore di 1.084 cc aumenta l'alzata delle valvole di aspirazione e scarico, ora pari a 9,3 mm e 10,2 mm (rispetto ai precedenti 8,6 mm e 9,2 mm).

Per gestire in maniera efficiente il maggiore flusso dei gas di scarico dovuto alla maggiore cilindrata e potenza, il terminale è ora dotato di valvola ECV (Exhaust Control Valve), che si apre superato un certo regime in modo da favorire l'erogazione di potenza sia ai bassi che agli alti regimi, ed emettere un sound coinvolgente ai bassi e grintoso agli alti regimi.

Il basamento è diviso verticalmente ed incorpora il serbatoio dell'olio (la lubrificazione è a carter semi-secco), mentre la pompa dell'acqua è alloggiata all'interno del carter frizione, con termostato integrato nella testata. Inoltre, a muovere le pompe di olio e acqua sono i due contralberi di bilanciamento. A ulteriore dimostrazione della genialità del cambio a doppia frizione, il basamento è identico a quello della versione con cambio tradizionale.

La lubrificazione a carter semi-secco prevede il serbatoio dell'olio incorporato e in posizione ribassata, con coppa dalla ridotta profondità in modo da limitare al minimo lo sviluppo in altezza del motore. Poiché la pompa di mandata dell'olio è collocata dentro al serbatoio dell'olio stesso, non c'è bisogno del passaggio che lo mantenga in pressione, soluzione che anche in questo caso ha l'obiettivo di ridurre peso e ingombri.

Relativamente alle vibrazioni, le forze di inerzia del secondo ordine sono annullate dal movimento reciproco dei pistoni, mentre le forze di inerzia del primo ordine e la coppia di rollio sono annullate da due contralberi di bilanciamento.

Sul nuovo motore di 1.084 cc, la precisione degli ingranaggi di bilanciamento anteriori e posteriori è stata migliorata, consentendo l'eliminazione degli ingranaggi parastrappi; l'aggiunta di una ruota fonica assicura la rilevazione delle accensioni irregolari, funzione importante per la conformità OBD2/Euro5. Per lo stesso motivo le sonde lambda O₂ sono state sostituite dai sensori LAF (Linear Air Fuel) nei collettori per consentire una misurazione più accurata del rapporto miscela aria/carburante.

La frizione in alluminio prevede piatto spingidisco e cestello 'assistiti' tramite rampe inclinate che determinano maggiore facilità di azionamento della leva e, scalando i rapporti, la funzione antisaltellamento. Il diametro della frizione è ora più piccolo e presenta una minore tensione della molla per un azionamento ancor più morbido. Il cambio manuale a sei rapporti assicura cambiate precise e innesti sicuri anche nelle più gravose condizioni di guida. Gli ingranaggi sono stati ridisegnati e realizzati con un materiale ancora più resistente. Tra gli optional è disponibile anche il Quickshifter elettronico per salire di marcia e scalare senza azionare la frizione.

3.4 Elettronica di gestione del motore e dello chassis

- **La piattaforma inerziale IMU influisce su:**
 - **Controllo di trazione HSTC a 7 livelli (più off) ottimizzato per l'offroad**
 - **Anti-wheelie a 3 livelli (più off)**

- **Nuovo Riding Mode OFF-ROAD oltre ai precedenti TOUR, URBAN e GRAVEL**
- **Due Riding Mode USER completamente personalizzabili**

Nel 2018 il motore dell'Africa Twin ha beneficiato dell'introduzione del comando del gas Throttle By Wire (TBW), che ha consentito una gestione più precisa del carattere dell'erogazione e del controllo di trazione HSTC (Honda Selectable Torque Control). Sulla nuova Africa Twin Adventure Sports 2020 il sistema TBW si è ulteriormente evoluto e ora opera sulla base delle informazioni ricevute dalla piattaforma inerziale IMU a sei assi.

I parametri motore regolabili sono numerosi: **Potenza (P)** è ora a 4 livelli, il **freno motore (EB)** offre 3 livelli, il **controllo di trazione HSTC (T)** dispone sempre di 7 livelli (più la disattivazione) ma grazie alla maggiore precisione offerta dai dati provenienti dalla IMU (beccheggio, rollio, imbardata) ogni livello di intervento è stato rimodulato per adeguarsi ancora meglio al Riding Mode impostato.

È stato introdotto il **controllo dell'impennata anti-wheelie (W)** a 3 livelli (più la disattivazione), anch'esso molto preciso ed efficace grazie ai dati forniti dalla IMU. Il livello 1 consente l'impennata "di potenza" della ruota ma evita il sollevamento improvviso. Il livello 3 impedisce il sollevamento; il livello 2 è intermedio.

I Riding Mode preimpostati sono 4: TOUR, URBAN, GRAVEL e OFF-ROAD, più USER 1 e USER 2 due completamente personalizzabili. Ogni Riding Mode offre una diversa combinazione di Potenza (P), freno motore (EB), ABS posteriore (Active e Cancel), assetto delle sospensioni (SOFT, MID, HARD, OFFROAD) e modalità G per il modello con cambio DCT. Il controllo di trazione HSTC (T) e il controllo dell'impennata *anti-wheelie* (W) sono sempre liberamente impostabili. Nel caso del modello con cambio DCT è sempre libera anche la scelta della modalità (D, S1-2-3, MT).

Modalità **TOUR**: pensata per i viaggi a pieno carico con passeggero e bagagli. Massima potenza in tutte le marce e freno motore intermedio. Assetto rigido. P1, EB2, ABS 'road' e non disattivabile, sospensioni HARD. T6, W3 sempre liberamente selezionabili. Versione DCT: modalità G non attiva.

Modalità **URBAN**: risponde a un'ampia gamma di esigenze di guida, perfetta per l'uso quotidiano su ogni tipo di strada. Erogazione di potenza meno diretta e freno motore intermedio. Assetto intermedio. P2, EB2, ABS 'road' e non disattivabile, sospensioni MID. T6, W3 sempre liberamente selezionabili. Versione DCT: modalità G non attiva.

Modalità **GRAVEL**: destinata ai percorsi sterrati e per tutti i casi di bassa aderenza. Erogazione morbida di potenza e freno motore libero. Assetto morbido. P4, EB3, ABS 'off-road' e non disattivabile. Sospensioni SOFT. T6, W3 sempre liberamente selezionabili. Versione DCT: modalità G non attiva.

Modalità **OFF-ROAD**: progettata per la massima efficacia della guida in fuoristrada. Erogazione di potenza intermedia e freno motore libero. Assetto forcella progressivo,

ammortizzatore rigido.

P3, EB3, ABS 'off-road' e disattivabile. Sospensioni OFFROAD.

T6, W3 sempre liberamente selezionabili.

Versione DCT: modalità G attiva.

Le modalità **USER 1 e 2** offrono al guidatore la possibilità impostare liberamente tutti i parametri: P 1-4, EB 1-3, T 1-7 più 0, W 1-3 più 0, ABS road-offroad, G attivo-inattivo (versione DCT), sospensioni SOFT-HARD/OFFROAD più USER.

L'impostazione di fabbrica del Riding Mode USER 1 è uguale a URBAN, di USER 2 è uguale a GRAVEL.



3.5 Cambio a doppia frizione DCT (Dual Clutch Transmission)

- ***Cambi marcia istantanei e senza interruzione dell'erogazione sia in modalità manuale (MT) che automatica (Drive, Sport 1-2-3)***
- ***La modalità S (Sport) a 3 livelli sfrutta regimi di cambiata e scalata progressivamente più elevati per un dinamismo sportivo di guida***
- ***La funzionalità G per l'offroad massimizza la trazione***
- ***Il sistema di riconoscimento delle pendenze adatta i cambi marcia in presenza di salite e discese***
- ***La piattaforma inerziale IMU perfeziona i tempi di eventuali cambiata in curva***

Honda ha venduto oltre 100.000 motociclette dotate di cambio a doppia frizione DCT (Dual Clutch Transmission) in tutta Europa da quando il sistema ha fatto il suo debutto sulla VFR1200F nel 2009, ben dieci anni fa. A dimostrazione del suo successo sul mercato, nello scorso anno fiscale (aprile 2018 – marzo 2019), per i modelli che lo offrivano come opzione il DCT ha rappresentato il 48% delle vendite in Europa.

Nella versione di CRF1100L con cambio a doppia frizione Honda DCT le cambiate sono istantanee e senza interruzione dell'erogazione, rendendo immediatamente apprezzabili i vantaggi nella guida su qualsiasi percorso.

Il sistema sfrutta due frizioni coassiali, una per le partenze e le marce dispari, quindi 1^a, 3^a e 5^a marcia, l'altra per le marce pari, quindi 2^a, 4^a e 6^a marcia. Gli ingombri nel carter sono identici a quelli del cambio manuale tradizionale, perché gli alberi delle frizioni sono concentrici.

Ogni frizione è attuata in maniera indipendente dal proprio circuito elettro-idraulico. Ad ogni input di cambio marcia proveniente dalla centralina, avviene simultaneamente lo switch tra una frizione e l'altra, rendendo istantaneo il disinserimento di una marcia e l'inserimento della successiva o della precedente.

Il risultato sono cambi marcia velocissimi, silenziosi ed ininfluenti sull'assetto della moto, che così accelera e rallenta più efficacemente e senza alcun beccheggio, con la massima efficienza dinamica e nel pieno comfort sia per il pilota che per il passeggero. Tra i pregi ulteriori, la grande affidabilità e durata (dato che non è possibile "sbagliare marcia" o non inserirla correttamente), l'impossibilità che si spenga per errore del pilota (vantaggiosissimo in tantissime situazioni, soprattutto in fuoristrada), e la facilità di guida nel congestionato traffico urbano o sui tratti offroad più impegnativi.

Ma come funzionano i comandi e come si attivano le varie modalità? Al momento dell'avviamento la moto è in folle. Per inserire la prima marcia occorre premere verso il basso il tasto multifunzione nero sul blocchetto destro, compare il numero "1" sul cruscotto e la lettera D di "Drive". Da questo momento si può dare gas e cominciare a guidare, perché l'Africa Twin cambierà le marce automaticamente. Per ottenere cambi marcia a regimi più elevati, basta premere di nuovo il tasto multifunzione nero sul blocchetto destro, in modo da attivare la modalità sportiva; sul cruscotto compare la lettera S di "Sport" ed i segmenti (uno, due o tre) relativi al livello preselezionato. Il livello S (uno, due o tre) di "Sport" può essere selezionato premendo più a lungo il tasto multifunzione nero sul blocchetto destro, a gas chiuso, anche in movimento. Una pressione breve permette invece di tornare a D di "Drive". In qualsiasi momento, sia in D che in S, è possibile agire sulle palette al manubrio del blocchetto sinistro, "+" e "-", per inserire manualmente la marcia successiva o scalare; al momento opportuno, la centralina del DCT ricomincerà a cambiare le marce automaticamente. Se invece si vuole una cambiata totalmente manuale, basta premere il tasto "A/M" grigio sul blocchetto destro; da quel momento la decisione su quando cambiare marcia dipende solo dal pilota. Il sistema è ovviamente a prova di errore, quindi le marce non vengono inserite o scalate se la richiesta non è compatibile con il regime motore, rendendo così di fatto impossibile danneggiare il propulsore o il cambio.

Come scegliere la modalità di guida più opportuna? Dipende dal contesto di guida o dai desideri del pilota. D (Drive) è pensata per il mototurismo rilassato, il traffico cittadino, o i trasferimenti autostradali. S (Sport) e i relativi livelli, sono ideali per una guida più reattiva e sportiva, su strade di montagna e ricche di curve oppure in fuoristrada. L'uso della modalità manuale è sempre disponibile e a discrezione del pilota e delle sue esigenze.

Anche la funzionalità G per l'offroad è sempre disponibile, e può essere attivata in qualsiasi

momento, anche in marcia, premendo l'apposito comando sullo schermo TFT. Attivandola, il sistema *Adaptive Clutch Capability Control*, che negli apri/chiedi a bassa velocità impone un minimo slittamento delle frizioni per rendere dolci le reazioni della trasmissione, viene meno per offrire una trazione più diretta.

Infine, la centralina di controllo del cambio Honda DCT, sfruttando i dati di apertura farfalle, velocità, regime motore e marcia in uso, è in grado di riconoscere salite e discese, mantenendo o inserendo sempre il rapporto adatto.

La versione DCT è dotata di freno di stazionamento sulla ruota posteriore. La posizione del comando è sulla sinistra del manubrio e fornisce quattro livelli di forza frenante a seconda della pendenza. Si attiva tirando la leva fino allo scatto desiderato e bloccandola premendo un'adiacente levetta. Si sblocca semplicemente tirando la leva. In posizione di riposo è lontana dalla mano sinistra, in modo da non essere raggiungibile per errore. È utile non solo in parcheggio ma anche per le partenze in salita o in discesa, e perfino in molte situazioni off-road di emergenza, quando una fermata inaspettata rende l'equilibrio precario.

La scelta della modalità del cambio DCT (Drive, Sport 1-2-3 o Manual) è indipendente dal Riding Mode (Tour, Urban, Gravel, Offroad, User 1-2) selezionato, creando così molteplici combinazioni che lasciano la massima libertà di scelta al pilota.

Sulla nuova Africa Twin 2020, essendo dotata di piattaforma inerziale IMU, migliora ulteriormente anche l'efficacia delle eventuali cambiate in curva, rendendole ancora più naturali che in passato.

4. Accessori

Per la nuova CRF1100L Africa Twin Adventure Sports è disponibile una gamma di accessori originali pensati per soddisfare qualsiasi esigenza:

- Bauletto (alluminio o plastica)
- Valigie laterali (alluminio o plastica)
- Borse interne bauletti
- Tubolari antiurto
- Luci fendinebbia a LED
- Protezioni laterali motore
- Griglie radiatore con logo
- Pedane pilota maggiorate rally
- Pedane passeggero con finitura in gomma
- Cavalletto centrale
- Stickers ruote
- Sistema di allarme
- Sella ribassata (845-825 mm)
- Quickshifter (versione MT)
- Pedale cambio per versione DCT

5. Caratteristiche tecniche Honda CRF1100L Africa Twin Adventure Sports

| MOTORE | |
|---------------------------|--|
| Tipo | Bicilindrico parallelo, raffreddato a liquido, con manovellismo a 270°, distribuzione Unicam a 4 valvole per cilindro, Euro5 |
| Cilindrata | 1.084 cc |
| Alesaggio x Corsa | 92 x 81,5mm |
| Rapp. di compr. | 10,1 : 1 |
| Potenza max | 102 CV (75 kW) @ 7.500 giri/min |
| Coppia max | 105 Nm @ 6.250 giri/min |
| Rumorosità | 73 dB |
| Capacità olio | 4,8 totale / 4,3 al cambio olio (5,2 / 4,7 versione DCT) |
| ALIMENTAZIONE | |
| Carburazione | Iniezione elettronica Honda PGM-FI |
| Capacità serbatoio | 24,8 L |
| Emissioni CO ₂ | 112 g/km (110 g/km versione DCT) |
| Consumi | 4,9 L/100 km (20,4 km/L) versione cambio manuale 4,8 L/100km (20,8 km/L) versione DCT |
| IMPIANTO ELETTRICO | |
| Avviamento | Elettrico |
| Battery Capacity | Batteria 12V-6Ah Li-ion (20hr) |
| Generatore ACG | 0,49 kW / 5.000 giri/min |
| TRASMISSIONE | |
| Tipo frizione | Multidisco in bagno d'olio, assistita con antisaltellamento (doppia multidisco in bagno d'olio su versione DCT) |
| Cambio | Manuale a 6 rapporti sempre in presa, (sequenziale doppia frizione a 6 rapporti con funzione G per off-road su versione DCT) |
| TELAIO | |

| | |
|------------------------|--|
| Tipo | Semi-doppia culla in acciaio con telaietto reggisella in alluminio imbullonato |
| CICLISTICA | |
| Dimensioni (L x L x A) | 2.330 x 960 x 1.560 mm (altezza 1.620 mm con parabrezza Nella posizione più alta) |
| Interasse | 1.575 mm |
| Inclinazione canotto | 27,5° (27° 30') |
| Avancorsa | 113 mm |
| Altezza sella | 870 / 850 mm (optional: bassa 845/825 mm, alta 895/875 mm) |
| Altezza da terra | 250 mm |
| Peso con il pieno | 240 kg (250 kg versione DCT) |
| Peso senza benzina | 221 kg (231 kg versione DCT) |
| SOSPENSIONI | |
| Tipo | Sistema attivo Showa EERA™ (Electronically Equipped Ride Adjustment) integrato con i Riding Mode |
| Anteriore | Forcella rovesciata a perno avanzato Showa a cartuccia con steli da 45 mm, pluriregolabile elettronicamente, corsa 230 mm. |
| Posteriore | Forcellone in alluminio di derivazione CRF450R, leveraggio Pro-Link, ammortizzatore regolabile elettronicamente, precarico elettronico, escursione ruota 220 mm. |
| RUOTE | |
| Anteriore | 21" M/C x 2.15 a raggi con cerchi tubeless in alluminio |
| Posteriore | 18" M/C x 4.00 a raggi con cerchi tubeless in alluminio |
| PNEUMATICI | |
| Tipo | Bridgestone Battlax Adventurecross Tourer AX41T Metzeler Karoo Street. |
| Anteriore | 90/90-21 M/C 54H (alternativa M+S 54T) |

| | |
|-----------------------------|---|
| Posteriore | 150/70 R18 M/C 70H (alternativa M+S 70Q) |
| FRENI | |
| Tipo | Con ABS a 2 canali su piattaforma inerziale IMU Modalità ABS selezionabile: ON-road e OFF-road |
| Anteriore | Dischi flottanti a margherita da 310 mm con flangia in alluminio, pinze radiali a 4 pistoncini con pastiglie in metallo sinterizzato, ABS |
| Posteriore | Disco a margherita da 256 mm con pinza a 1 pistoncino, pastiglie in metallo sinterizzato, ABS disinseribile. |
| Freno di stazionamento | Pinza a 1 pistoncino, con comando al manubrio, su 4 livelli (solo versione DCT) |
| ELETTRONICA DI BORDO | |
| Cruscotto | Schermo TFT da 6.5" di tipo 'touch' multifunzione + schermo LCD addizionale |
| Sistema antifurto | Immobiliser (optional allarme sonoro) |
| Luci anteriori | Full-LED con DRL e cornering lights progressive in base all'angolo di piega |
| Luci posteriori | Full-LED |
| Indicatori di direzione | Full-LED con funzione di autospegnimento e lampeggio di emergenza in caso di frenate brusche |
| Comando gas | TBW (Throttle by Wire) con Cruise Control |
| Funzionalità | Bluetooth audio e Apple CarPlay, connessione USB, Piattaforma inerziale IMU a 6 assi, Controllo di trazione HSTC7 livelli + zero, wheelie control a 3 livelli + zero, 4 Riding Mode preimpostati + 2 completamente personalizzabili |

Tutte le caratteristiche sono provvisorie e possono cambiare senza preavviso.

Ricordiamo che i valori indicati sono stati ottenuti da Honda durante numerose prove, tutte realizzate con gli standard previsti dalla normativa WMTC. I test hanno riguardato unicamente le versioni «base» della moto (e prive di optional), con un singolo pilota a bordo. Infatti, il consumo di carburante può variare anche significativamente a causa delle diverse condizioni, capacità o tipi di guida, ma anche in base alla presenza o meno del passeggero a bordo (come di eventuali bagagli), alla manutenzione effettuata sulla moto,

alle condizioni meteo, alla pressione delle gomme e/o altri fattori.