



**RedMoto**  
MOTOCROSS . ENDURO . SUPERMOTO . TRIAL

## HONDA CRF450RX ENDURO 2023



Data del comunicato stampa: Settembre 2022

**Aggiornamenti al modello:** *L'ultimo modello enduro di Honda si evolve ancora una volta grazie all'esperienza Mondiale che vede Nathan Watson combattere per il titolo assoluto e che nel 2022 ha conquistato una splendida vittoria alla ISDE. Il motore dalla coppia notevolmente più bassa e un'erogazione di potenza ancor più fluida, favorisce la guida in uscita di curva. La rigidità del telaio e le sospensioni riviste consentono una maggiore stabilità in frenata, percorrenze in curva più rapide, maggiore aderenza dello pneumatico anteriore e un migliore controllo sui terreni accidentati. È una moto progettata per andare più veloce, più facilmente. La nuova grafica presenta nuovi colori.*

*L'omologazione per la circolazione stradale e il relativo allestimento specifico per l'enduro, sono come sempre a cura di RedMoto S.r.l., partner di Honda Motor Europe Ltd Italia per la distribuzione della gamma fuoristrada Honda CRF in Italia.*

Sommario:

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





## **1. Introduzione**

Per il 2017, Honda aveva introdotto un nuovo modello enduro pronto-gara nella sua gamma fuoristrada: la CRF450RX. Questo modello aveva preso come solida base il motore e il telaio della CRF450R 17YM. Si trattava della prima moto da cross 450 cc Honda completamente nuova dopo otto anni, con modifiche che includevano serbatoio carburante maggiorato, ruota posteriore da 18 pollici, mappatura PGM-FI dedicata e modifiche alle sospensioni.

La CRF450R era la piattaforma perfetta da cui partire, dando alla CRF450RX il puro DNA da competizione per affrontare qualsiasi prova di enduro e la giusta confidenza per affrontare ogni tipo di terreno, sfidando salite, passaggi stretti e complessi in velocità, con estrema facilità.

Anche lo sviluppo ha rispecchiato la CRF450R. La versione 19YM ha visto un notevole aumento della coppia e della potenza massima grazie a una testata sviluppata da HRC, oltre all'introduzione del launch control HRC, unito a un bilanciamento della rigidità ottimizzato per il telaio e il forcellone, una nuova pinza freno anteriore e il manubrio Renthal Fatbar regolabile in 4 posizioni. Come nel caso della "sorella" da motocross, nella versione 20YM è stato introdotto il sistema Honda Selectable Torque Control (HSTC).

La versione 21YM registra una notevole evoluzione della CRF450RX. Partendo dallo stesso punto della CRF450R 21YM (che è stata quasi completamente riprogettata da HRC). Per il 2022 la CRF 450RX Enduro è stata ulteriormente ottimizzata grazie alle nuove impostazioni della centralina e al nuovo setting delle sospensioni.

Il modello 2023 della CRF 450RX segue lo stesso sviluppo della CRF 450R: un motore con più coppia ai bassi regimi, abbinato alle modifiche del telaio, che insieme rendono il nuovo modello più veloce, più facile da guidare e più a lungo.

## **2. Panoramica del modello**

Che tu sia un pilota di alto livello o un amatore, la CRF 450RX ti permette di andare più forte, più facilmente e più a lungo. Dal 2019, l'obiettivo della CRF450RX è stato quello di rendere tutto – maneggevolezza, potenza ed ergonomia – il più adatto possibile ad ogni tipologia di pilota.

Il nuovo telaio, più rigido, permette l'utilizzo di un ammortizzatore "più sostenuto" migliorando così il bilanciamento, la stabilità e il funzionamento delle sospensioni, evitando di creare reazioni inaspettate o indesiderate. Grazie a questi interventi è aumentato il carico sull'avantreno e di conseguenza l'aderenza sullo pneumatico anteriore. Rispetto al modello dello scorso anno la nuova CRF 450RX risulta nel complesso più stabile, curva più velocemente e aumenta il confort migliorando l'assorbimento delle asperità.

Il nuovo telaio consente al pilota di essere più veloce in percorrenza e in uscita di curva, mentre il motore ora sprigiona una maggiore coppia e potenza ai bassi/medi regimi con un'erogazione più morbida. Tutto questo grazie all'introduzione di nuovi condotti di aspirazione abbinati ad un venturi più lungo ed un corpo farfallato dal diametro inferiore. La fasatura delle camme deriva direttamente dall'esperienza dei piloti ufficiali. Il silenziatore è ancor più resistente rispetto al modello precedente.





### **3. Caratteristiche principali**

#### **3.1 Telaio**

- ***Il nuovo telaio più rigido migliora il bilanciamento, la stabilità e il funzionamento delle sospensioni***
- ***L'ammortizzatore ha una taratura più sostenuta per migliorare la trazione e la capacità di "galleggiamento" nei solchi.***
- ***Le forcelle Showa da 49 mm presentano una nuova taratura***
- ***Sovrastrutture compatte per una maggiore facilità di movimento del pilota***
- ***Nuove grafiche***

La CRF450RX 2023 migliora le sue doti di agilità. La nuova CRF450RX è ora più stabile in frenata, gira più velocemente ed esce di curva con maggiore forza.

Dettagliate modifiche alla rigidità del telaio consentono alle sospensioni, con impostazioni riviste, di lavorare in modo più efficiente. La congiunzione tra il tubo obliquo e la culla ha ora uno spessore della parete di 6 mm (anziché 4 mm); allo stesso modo, anche l'attacco superiore dell'ammortizzatore ha ora uno spessore della parete di 6 mm, anziché 4 mm. I supporti della testa in acciaio sostituiscono quelli in alluminio utilizzati dal modello precedente e così, grazie agli interventi effettuati sul telaio, si evince una migliorata trazione sullo pneumatico anteriore.

Le sospensioni hanno una taratura specifica per l'enduro che si adatta ad una più vasta varietà di condizioni rispetto alla moto da cross. Per adattarsi alla nuova messa a punto del telaio, l'ammortizzatore posteriore Showa monta una molla più rigida da 56 N/mm al posto della precedente da 54 N/mm. La taratura dello smorzamento rivista, ne aumenta la spinta, rendendo la guida più facile, soprattutto in condizioni di terreni con solchi, senza però trasmettere al pilota una sensazione di rigidità. Ci sono 11 posizioni di regolazione per il ritorno e 6 per la compressione ad alta e bassa velocità. Il volume dell'olio è 421 cc. Il forcellone in alluminio è lungo 585,2 mm e aziona l'ammortizzatore tramite il sistema Pro-Link.

La forcella a molla elicoidale con steli rovesciati Showa da 49 mm, completamente regolabile, è stata sviluppata partendo dall'unità Showa ufficiale utilizzata dai team Honda impegnati nel campionato giapponese. Ha una corsa di 310 mm con volume dell'olio di 396cc e 13 posizioni di regolazione in estensione, 15 in compressione. Le nuove tarature sono state modificate al fine di ottimizzare l'equilibrio ed il bilanciamento tra anteriore e posteriore.

L'inclinazione del canotto di sterzo e l'avancorsa sono impostati a 27°2'/115 mm con un interasse di 1.477 mm e un'altezza da terra di 334 mm. Il peso a secco è di 107,6 kg con un bilanciamento anteriore/posteriore del 49/51%.

Il manubrio Renthal Fatbar è montato di serie per garantire un controllo ottimale. La piastra forcella superiore presenta due posizioni per i supporti che permettono di spostare il manubrio in avanti e indietro di 26 mm. Ruotando i supporti di 180 gradi, il manubrio può essere spostato di altri 10 mm dalla posizione di base, offrendo quindi in totale quattro posizioni di guida.

La pinza freno anteriore ha i due pistoncini di diametro differenziato, 30 e 27 mm, ciò la rende leggera e, insieme al tubo freno a limitata espansione volumetrica, riduce l'allungamento della corsa negli impieghi più gravosi, garantendo sensibilità e potenza frenante. Il disco anteriore wave è da 260 mm, quello posteriore è da 240 mm, con pinza a singolo pistoncino. I nuovi paramani proteggono il pilota dagli urti accidentali. Il cavalletto laterale è in alluminio forgiato e riduce al minimo le





interferenze durante la guida. Il nuovo supporto in microfusione dell'elastico del cavalletto si inserisce perfettamente nell'ergonomia della moto.

I leggeri cerchi DID in alluminio con la finitura nera, danno un look ancor più aggressivo alla nuova CRF. Le misure dei cerchi sono 21" x 1.60 all'anteriore e 18" x 2.15 al posteriore. Le ruote in alluminio sono robuste e leggere e gli pneumatici Metzeler Six Days Extreme con specifiche da enduro sono montati di serie. Le misure di primo montaggio sono 90/90-21 sull'anteriore e 140/80-18 sul posteriore.

Progettata utilizzando la fluidodinamica computazionale (CFD) ai fini di ottimizzare il flusso dell'aria ai radiatori, i convogliatori sono realizzati in un unico pezzo con un'ulteriore apertura nella parte inferiore. Anche le griglie del radiatore sono state ottimizzate in funzione del flusso d'aria. Nuove protezioni in acciaio preservano i radiatori dagli urti accidentali.

Il serbatoio carburante in plastica, riprogettato da RedMoto, ha una capacità di 7,7 litri.

La mascherina portafaro a led si integra perfettamente con le linee filanti della CRF.

Il parafango posteriore racing con il supporto, non solo facilita l'applicazione della targa, ma rende il tutt'uno più resistente agli urti tipici di un utilizzo estremo.

Una nuova e accattivante veste grafica blu fa infine da complemento perfetto alle linee più incisive della CRF450RX 23YM.

### **3.2 Motore**

- ***10,7% di coppia in più a 5.000 giri/min e più potenza erogata fin dai bassi regimi più dolcemente***
- ***Condotti di aspirazione più stretti, canale airbox più lungo, corpo farfallato da 44 mm, nuova fasatura delle valvole e nuove impostazioni ECU riviste***
- ***Silenziatore costruito con un alluminio più resistente senza penalizzare il peso.***

Maggior potenza ai bassi regimi è la direzione dello sviluppo del motore Unicam a quattro valvole da 449,7 cc del modello **2023**, con l'obiettivo di massimizzare l'accelerazione in uscita di curva rendendola allo stesso tempo più controllabile. La coppia massima rimane esattamente come prima, ma a 5.000 giri/min c'è un 10,7% in più per utilizzare marce più alte riducendo l'affaticamento del pilota per tutta la durata di una gara. Il motore inizia a produrre più potenza già dai bassi regimi, sacrificando la potenza di picco solo del 5%.

Per generare una coppia così forte ai bassi regimi, il collettore di aspirazione (derivato direttamente dalla moto ufficiale CRF450RW HRC) è più lungo, mentre la forma dei condotti di aspirazione è più stretta, velocizzando il flusso dei gas. Allo stesso modo, un'altra parte sviluppata da HRC che ora si trova sui modelli di serie, è il corpo farfallato da 44 mm. Con un diametro di 2 mm più piccolo rispetto al precedente, contribuisce a sprigionare un'erogazione più uniforme ai regimi più bassi. Le nuove molle delle valvole e la fasatura delle stesse sono il risultato diretto del feedback dei piloti ufficiali di HRC e delle specifiche che vengono utilizzate sulle moto da corsa.

La ventola di raffreddamento sul radiatore assicura una temperatura del motore costante anche nei percorsi più lenti e tortuosi.

Il silenziatore è realizzato in alluminio trattato termicamente per resistere meglio agli urti accidentali frequenti nell'enduro. I test per dimostrare la sua capacità di resistere alla distorsione sono stati effettuati con l'impatto di un peso di 2,2 kg alla distanza di 600 mm; anche dopo 5 colpi la





deformazione era impercettibile rispetto al design del modello 2022. È importante sottolineare che il materiale stesso (e il trattamento termico) garantiscono che il peso sia rimasto invariato.

Anche alesaggio e corsa restano invariati a 96 mm x 62,1 mm con un rapporto di compressione di 13,5:1. Un sensore di posizione cambio permette l'uso di tre mappe di accensione specifiche per 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup>, e 5<sup>a</sup> marcia. È presente una frizione a 8 dischi con comando idraulico che migliora il controllo e la sensibilità sulla leva e garantisce anche un gioco costante in condizioni di guida difficili. Lo slittamento è stato inoltre ridotto alla potenza massima.

Una solida affidabilità è sempre stata un fattore importante nel successo della CRF450RX, la cui lubrificazione è gestita da una pompa di recupero con due ingranaggi di 12 mm e un getto d'olio del pistone a 5 fori.

### **3.3 Elettronica**

- **Controllo di trazione HSTC (Honda Selectable Torque Control) con 3 modalità di guida, più OFF (spento)**
- **Il sistema launch control HRC offre 3 opzioni di partenza**
- **Il pulsante di selezione modalità motore (EMSB) dispone di 3 mappe per regolare l'erogazione della potenza**
- **L' HRC setting tool per personalizzare ulteriormente le modalità di guida "aggressive" e "smooth"**

Il controllo di coppia HSTC che equipaggia la CRF 450RX Enduro **2023** lavora per minimizzare lo slittamento della ruota posteriore in accelerazione (che determina una perdita di spinta) e massimizzare quindi le doti di trazione della moto. Non sfrutta sensori di velocità delle ruote e mantiene una eccellente sensazione di controllo sul comando del gas. Il suo funzionamento avviene ritardando l'accensione e ottimizzando l'iniezione di carburante quando vengono rilevati cambi eccessivamente repentini nel regime di rotazione, incompatibili con la possibilità di una effettiva spinta in avanti.

Tre livelli, o modalità, possono essere scelti dal pilota in base alle necessità e condizioni del tracciato:

In Mode 1 il sistema interviene poco e solo dopo uno slittamento persistente, situazione tipica dell'uscita dalle curve lente, quando la ruota posteriore fatica a contenere l'esplosività dell'erogazione di potenza del motore nelle marce basse.

In Mode 3 il sistema interviene più spesso e con decisione, situazione che si determina sulle superfici più scivolose, come terreno sdruciolevole o fango.

In Mode 2 l'intervento è intermedio tra le due situazioni più estreme di pista asciutta con buon grip e pista bagnata con fango.

Premendo per mezzo secondo il tasto HSTC si passa dal livello 1 al 2 e poi al 3, con un LED verde lampeggiante che fa da indicatore di conferma: un lampeggio per Mode 1, due lampeggi per Mode 2, tre lampeggi per Mode 3. Il sistema può anche essere disattivato. Ad ogni riavvio del motore il pilota ritrova l'ultima impostazione selezionata.

L'indicatore del *launch control*, la spia EFI, il pulsante di modalità EMSB e l'indicatore LED sono posizionati in un unico blocchetto sul lato sinistro del manubrio in cui è ora integrato anche il pulsante HSTC.





Tenendo premuto il pulsante HSTC per 0,5 secondi, il sistema passa alla modalità successiva, segnalata da un LED verde che, a conferma della selezione, lampeggia una volta quando in modalità 1, due volte quando in modalità 2 e tre volte quando in modalità 3.

Il sistema HSTC può essere anche disattivato completamente. All'accensione del motore, il sistema utilizza l'ultima impostazione selezionata.

**HRC Launch Control** offre al pilota la migliore opzione per uno scatto istantaneo da fermo. Consente di scegliere tra 3 modalità:

Livello 3: 8.250 giri/min, fondo fangoso / principiante;

Livello 2: 8.500 giri/min, fondo asciutto / amatore;

Livello 1: 9.500 giri/min, fondo asciutto / pilota esperto.

L'attivazione del *Launch Control HRC* è semplice: a motore acceso, premere il pulsante di avviamento; il LED lampeggia una volta per indicare la selezione del Livello 1; premendo nuovamente il pulsante di avviamento per almeno mezzo secondo il LED lampeggia due volte per indicare il Livello 2; ripetendo la procedura il LED lampeggia 3 volte a indicare che è stato selezionato il Livello 3.

Confermato anche il **sistema di selezione mappe motore Honda EMSB (Engine Mode Select Button)** che consente al pilota di adattare in modo istantaneo le caratteristiche di erogazione del motore alle condizioni del tracciato. A moto ferma, al regime di minimo, una semplice pressione del pulsante per poco meno di un secondo permette di selezionare la mappa motore in sequenza crescente. Premendo invece rapidamente il pulsante, il LED integrato segnala la mappa in uso con un numero corrispondente di lampeggi (1 lampeggio per modalità 1, ecc.). E ad ogni selezione di un'altra mappa, la nuova scelta è sempre confermata al pilota con il corrispondente numero di lampeggi.

La mappa 1 STANDARD utilizza la combinazione standard degli intervalli di accensione e iniezione per offrire un'erogazione bilanciata di potenza e coppia.

La mappa 2 SMOOTH è di natura più mite, offrendo una risposta dell'acceleratore facile da gestire, adatta ai fondi a bassa aderenza.

La mappa 3 AGGRESSIVE è la più sportiva, con una combinazione di potenza e coppia sempre reattiva e aggressiva.

Il LED di indicazione delle mappe motore è di colore blu.

L'HRC setting tool è in grado di offrire modalità di guida molto differenti: da una risposta dell'acceleratore più delicata per i piloti alle prime armi, a una modalità di guida aggressiva con una reazione dell'acceleratore e una risposta del motore ipersensibili per piloti professionisti.



#### 4. Specifiche Tecniche

MOTORE	
Tipo	Monocilindrico 4 tempi, raffreddato a liquido, con distribuzione monoalbero Unicam a 4 valvole
Cilindrata	449.7cc
Alesaggio x Corsa	96.0mm x 62.1mm
Rapporto di compressione	13.5 : 1
ALIMENTAZIONE	
Tipo	Iniezione elettronica PGM-FI con selezione delle mappature EMSB, controllo trazione HTSC e launch control.
Capacità serbatoio	7,7 litri
IMPIANTO ELETTRICO	
Accensione	Digitale CDI
Avviamento	Elettrico
TRASMISSIONE	
Frizione	Multidisco in bagno d'olio a comando idraulico
Cambio	5 marce
Finale	Catena
TELAIO	
Tipo	Doppio trave in alluminio di ottava generazione
CICLISTICA	
Dimensioni (L`W`H)	2.182 x 839 x 1.282mm
Interasse	1.477mm
Inclinazione Cannotto	27.2°
Avancorsa	115mm
Altezza Sella	961mm



Altezza da Terra	334mm
Peso a secco	107,6kg (113,6kg in ordine di marcia)
SOSPENSIONI	
Anteriore	Forcella rovesciata SHOWA con molle in acciaio completamente regolabile. Steli da 49mm, escursione 310mm
Posteriore	Ammortizzatore SHOWA completamente regolabile con sistema Honda pro-link
RUOTE	
Anteriore	A raggi, cerchi e mozzo in alluminio
Posteriore	A raggi, cerchi e mozzo in alluminio
Pneumatico Anteriore	90/90-21" Metzeler Six Days Extreme
Pneumatico Posteriore	140/80-18" Metzeler Six Days Extreme
FRENI	
Anteriore	Disco wave da 260mm, pinza a due pistoncini
Posteriore	Disco wave da 240mm, pinza a singolo pistoncino

Tutte le specifiche tecniche sono provvisorie e possono variare senza preavviso.





## HONDA CRF450RX ENDURO SPECIAL 2023



Anche per il modello 2023, Honda RedMoto propone una versione special impreziosita di particolari racing molto accattivanti tra i quali troviamo:

- Ruota anteriore Kite con mozzo in alluminio ricavato dal pieno, anodizzato blu e cerchio Excel anodizzato nero
- Ruota posteriore Kite con mozzo in alluminio ricavato dal pieno, anodizzato blu e cerchio Excel anodizzato nero
- Piastra paramotore AXP compresa di protezione leveraggio realizzata in polietilene ad alta densità
- Corona in bimetallo, mozzo in alluminio e denti in acciaio.
- Piastre forcella X-Trig Rocs in alluminio ricavati dal pieno, anodizzate blu
- Riser supporto manubrio in alluminio X-Trig
- Cover sella antiscivolo Blackbird
- Tubi radiatore silicone blu
- Estrattori perni ruota in alluminio ricavati dal pieno, anodizzati blu
- Tappo pompa freno posteriore in alluminio ricavato dal pieno, anodizzato blu
- Serbatoio maggiorato pompa freno posteriore in alluminio ricavato dal pieno
- Tirante freno posteriore in alluminio ricavato dal pieno
- Piastrina con cavo di sicurezza per leva freno posteriore
- Impianto elettrico semplificato
- Kit tappi motore alluminio anodizzati rossi
- Coperchio frizione Rekluse
- Protezioni telaio Vibram con effetto super grip



**Come optional su richiesta la moto può essere ulteriormente equipaggiata di:**

- Frizione Rekluse Core Manual Rinforzata con campana frizione ricavata dal pieno
- Frizione Rekluse Radius CX automatica con campana frizione ricavata dal pieno
- Impianto di scarico completo Termignoni
- Serbatoio in fibra di carbonio CMT

