

InBici

InBici

Rivista per ciclisti, InBici Magazine, Passione sui Pedali

EP8, IL SISTEMA E-BIKE TOP DI GAMMA DI SHIMANO

Maurizio Rocchi · Saturday, June 12th, 2021

La filosofia di ingegneria di sistema SHIMANO offre prestazioni e qualità eccellenti per tutti gli appassionati di mountain bike.

Il sistema e-bike SHIMANO, noto come **SHIMANO EP8**, eleva i due pilastri chiave nel mondo delle **e-bike** – l'hardware e il software – fino a un nuovo punto di riferimento per il mercato: la realizzazione di componenti per e-bike ingegnerizzati e integrati che possono affrontare qualsiasi cosa, dalla montagna più insidiosa alle gare senza tralasciare il trail riding, il cross-country, il trekking e le avventure in fuoristrada per gli utenti meno esperti.



Il sistema Shimano e-MTB di seconda generazione è ricco di nuove funzionalità che conducono le prestazioni del nuovo EP8 verso standard mai visti nella storia di Shimano. Tra le caratteristiche uniche del nuovo SHIMANO EP8 riscontriamo una drive unit più potente ma più

leggera, una pedalata più fluida, una trasmissione pulita, svincolata e dalla bassa rumorosità, una maggiore e più efficiente dissipazione del calore in grado di fornire una migliore gestione della bici rispetto ai suoi predecessori.



Rinnovate anche le due applicazioni per dispositivi mobili – l'app **E-TUBE RIDE** e l'app **E-TUBE PROJECT** – ora in grado di offrire ai ciclisti più opzioni di visualizzazione e una maggiore personalizzazione delle caratteristiche della loro unità di assistenza alla guida.

Il nuovo sistema di assistenza alla pedalata segue i principi cari a SHIMANO nello sviluppare e-bike che garantiscano una pedalata naturale con un'elevata potenza controllabile quando se ne ha più bisogno, il tutto racchiuso in un pacchetto votato alla massima interegazione funzionale. **Dalla drive unit alla trasmissione e ai freni, il livello di prestazioni è quello che ti aspetti da un marchio che può vantare un'esperienza nella mountain bike senza pari.**

EP8 HARDWARE

Drive unit

La nuova drive unit EP8 (DU-EP800) è in grado di erogare **85 Nm** di coppia per conquistare i sentieri più difficili e le salite più ripide. Questo aumento del 21% di potenza rispetto al suo predecessore SHIMANO STEPS E8000 si accompagna a una riduzione del peso di 300g fermando l'ago della bilancia a **2,6kg** (con una riduzione del peso pari al 10% grazie al nuovo involucro della drive unit in magnesio). Questo peso ridotto unito all'elevata potenza di picco la rendono una delle drive unit migliori in termini di rapporto peso-potenza.



Il miglioramento del rapporto peso-potenza è accompagnato dall'ottimizzazione dell'efficienza della batteria. La resistenza (l'attrito derivante dalla rotazione del pedale, evidente soprattutto quando si utilizza il sistema senza alimentazione) è stata ridotta del 36% (rispetto a E8000) grazie a una struttura di tenuta aggiornata e un design degli ingranaggi evoluto. Questa riduzione dell'attrito crea una migliore efficienza della batteria quando la drive unit è attiva e una guida più fluida quando si pedala senza supporto (ad esempio quando la drive unit è spenta o quando si guida oltre 25 km/h). Insieme alla riduzione dell'attrito c'è un meccanismo della frizione migliorato che fornisce un taglio più regolare quando si pedala sopra i 25 km/h.



Tale aumento della coppia motrice non va a scapito della rumorosità generale del sistema. In effetti, al contrario, **la nuova drive unit EP8 è più silenziosa del modello E8000 in misura tale da essere allo stesso livello di E7000.**

Inoltre, l'involucro in magnesio della drive unit presenta proprietà di conduzione del calore migliorate con interni riprogettati (una struttura degli ingranaggi ottimizzata e nuovi cavi EW-SD300) per aiutare il raffreddamento e migliorare le prestazioni quando si opera alla massima coppia su salite lunghe e ripide.

L'involucro della drive unit ha anche un design più rispettoso delle linee morbide e degli angoli dei telai delle biciclette migliorando l'altezza da terra e, insieme alle batterie interne, rendendo le biciclette dotate di **SHIMANO EP8** un pacchetto incredibilmente elegante e snello.



Tutti questi fattori si combinano insieme per offrire un'erogazione di potenza naturale e raffinata risultante da un motore più leggero, più silenzioso, più compatto e più potente con minore resistenza alla pedalata e un aumento del 20% della distanza percorribile.

Caratteristiche tecniche:

- La drive unit EP8 è concepita con un fattore Q di 177 mm e viene venduta con le proprie pedivelle dedicate disponibili in una nuova lunghezza di 160 mm (disponibili anche nelle misure di 165/170/175 mm).
- Il sistema sarà in genere equipaggiato con la nuova trasmissione SHIMANO XTR / XT / SLX / Deore a 12 velocità con Dynamic Chain Engagement (12 velocità) e tre opzioni di corona (34T / 36T / 38T).
- La drive unit DU-EP800 utilizza lo stesso modello di montaggio al telaio di DU-E8000 e DU-7000, il che significa che i produttori possono utilizzare lo stesso design del telaio tra più

modelli di drive unit SHIMANO.

- SHIMANO EP8 è anche compatibile con i sistemi di cambio meccanico (9/10/11/12 velocità), sistemi Di2 (11 velocità) e cambio interno al mozzo (11/8/7/5 velocità). In particolare EP8 è pienamente compatibile con il NEXUS Inter-5 rdi ecentemente introduzione sul mercato per le biciclette City & Trekking..
- È disponibile un nuovo dispositivo guida catena (CD-EM800). Il nuovo design anti-fango offre una gestione perfezionata della catena ed è compatibile con le configurazioni SHIMANO STEPS a 11 e 12 velocità con linee catena da 56,5 o 53 mm.

- 
- 
- 
- 

Zona manubrio: Computer e Switch

Il computer display del nuovo **EP8 (SC-EM800)** condivide molte somiglianze esterne con la versione per E8000 pur vantando nuove funzionalità tra cui quella che consente ai ciclisti di passare da un profilo all'altro. Ha uno schermo a colori da 1,6“, leggibile in pieno sole, con un corpo compatto e di basso profilo per adattarsi alle condizioni impegnative dei percorsi in mountain bike.

Un'altra differenza importante è la sua versatilità in termini di posizionamento, accomodato su una fascetta o integrato nel primo manubrio specifico per e-bike realizzato al mondo da PRO Bike Gear, che mantiene il computer al sicuro dal rischio di danni.

- 
- 
- 
- 

L'azionamento dell'assistenza alla pedalata è deputato al nuovo switch EP8, SW-EM800-L. Grazie al quale i ciclisti potranno alternare le modalità di supporto tra “Off”, “Eco”, “Trail” e “Boost” più la modalità “Walk Assist”. Lo switch è stato rivisto nella forma con pulsanti concavi e un'area di input più ampia per renderli più facili da spingere e controllare. Lo switch è disponibile nello standard di progettazione SHIMANO I-spec che lo rende compatibile con le leve d'azionamento del dropper seat post (ad esempio **SL-MT800-IL di SHIMANO**). In alternativa, lo switch può essere rimosso completamente se i ciclisti preferiscono modificare le modalità di supporto tramite il computer SC-EM800.

Tuttavia, la rimozione dello switch annulla completamente la possibilità di attivare la pratica funzionalità Walk Assist disponibile su tutti i sistemi SHIMANO STEPS. **Questa modalità di assistenza è stata aggiornata per i sistemi EP8 in modo intelligente.** Una doppia pressione dello switch di assistenza fa girare i pedali e la bici si sposta in avanti a 4 km / h, indipendentemente dal rapporto in cui si trova.

Batterie

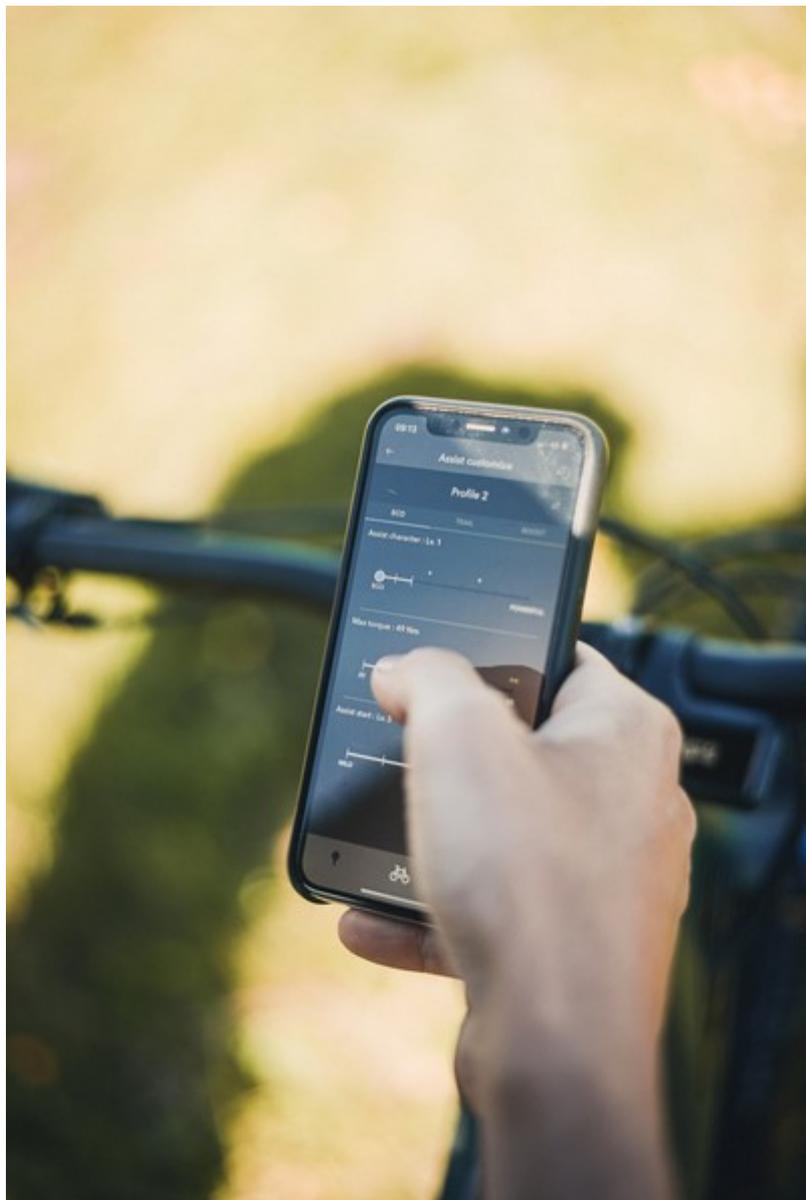
Le opzioni relative alla batteria includono le nuove batterie SHIMANO rilasciate a Maggio 2020, le due batterie da 630 Wh, quella esterna tubo obliquo BT-E8016 e quella interna BT-E8036, la batteria interna da 504 Wh più piccola ma dalla ricarica più veloce BT-E8035-L. **Tutte le batterie SHIMANO hanno una durata estremamente lunga e richiedono fino a 1000 cicli di ricarica completa prima di scendere al 60% della loro capacità originale.**

- 
- 
- 

EP8 SOFTWARE

Il perfezionamento del software che governa il funzionamento del nuovo EP8 costituisce l'altra metà della formula di SHIMANO per un e-MTB e un controllo più naturali. Il risultato è stato ottenuto attraverso il miglioramento delle prestazioni dei tre livelli di assistenza, insieme alla personalizzazione di tali modalità.

- Nell'impostazione di assistenza più potente, la modalità **BOOST** può ora raggiungere 85 Nm di potenza (a seconda delle impostazioni pre-programmate), raggiunta con una coppia di ingresso del ciclista di 25 Nm.
- La modalità **TRAIL** può anch'essa raggiungere gli 85Nm ma è più reattiva agli input di un ciclista, risparmiando batteria a coppie di input basse (0-30 Nm) o aumentando rapidamente l'erogazione di potenza per fornire la massima coppia quando il ciclista spinge più forte (tra 30-100 Nm di coppia in ingresso). E' questo algoritmo di rapporto di assistenza più intelligente che rende la modalità TRAIL tanto versatile, molto più di quanto lo fosse nella precedente generazione di drive unit Shimano.
- **L'impostazione massima di assistenza per la modalità ECO può arrivare a 30 Nm (a seconda delle impostazioni del produttore), raggiungendo i 70 Nm di input in un modo altrettanto reattivo.** Oltre alla maggiore autonomia, la modalità ECO può ovviamente essere utilizzata dai ciclisti per allenarsi quando lo desiderano.



Tutto ciò è altamente personalizzabile, sia a casa che in tempo reale, tramite l'app **E-TUBE PROJECT** (versione 4.0.0) capace di offrire ai ciclisti un maggiore controllo su come e dove pedalano. Le modalità **BOOST**, **TRAIL** ed **ECO** possono essere personalizzate con 10 diversi livelli di assistenza, la coppia può essere impostata ovunque tra 20-85Nm, ci sono cinque livelli di assistenza all'avviamento disponibili e questi possono essere impostati per diversi profili del ciclista per diversi tipi di uscite (ad es. guida ad alte prestazioni / estrema, corsa di resistenza, ecc.) o diversi profili utente. **Tutte queste informazioni possono essere salvate come preferenze nei profili dei ciclisti**, ad esempio una modalità di pendolarismo a risparmio di batteria e una modalità di arrampicata su singletrack tecnica ad alta potenza, i ciclisti possono facilmente passare da una modalità all'altra tramite il computer display.

L'aggiornamento dell'applicazione **E-TUBE RIDE** consente di monitorare tutte le informazioni di guida in un display per smartphone. Le opzioni di visualizzazione dello schermo mostrano le metriche di guida in modalità **ECO**, **TRAIL** e **BOOST** e le nuove funzioni aggiunte includono cronologia di guida, mappe in diretta e aggiornamenti grafici intuitivi.

Tanto l'app E-TUBE PROJECT quanto l'app E-TUBE RIDE sono ora disponibili per il download dagli app store iPhone o Android e sono completamente compatibili con SHIMANO

EP8. In alternativa, fai clic sul link in basso per le istruzioni complete: www.shimano-steps.com/e-bikes/europe/en/service/E-tube.

DISPONIBILITA'

SHIMANO EP8 è il nome del sistema ma ovviamente ha bisogno di una bici per dare corpo alle sue caratteristiche uniche. I componenti SHIMANO EP8 sono disponibili insieme alle biciclette dei principali produttori.

fonte RideShimanoMagazine – www.rideshimano.com

©Riproduzione Riservata-Copyright© InBici Magazine

This entry was posted on Saturday, June 12th, 2021 at 7:20 am and is filed under [E-BIKE, News](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can skip to the end and leave a response. Pinging is currently not allowed.