

World dimension

"I Professionisti delle Bici Elettriche dal 1999"

LIBRETTO USO E MANUTENZIONE



World Dimension srl
Fax. 0541-326240
Info@worldimension.it
www.worldimension.it

MANUALE USO E MANUTENZIONE
BICICLETTA A PEDALATA ASSISTITA ELETTRICAMENTE

BENT CITY

Gentile Cliente, ti ringraziamo per aver scelto un prodotto World Dimension.

Ti invitiamo a leggere con cura il presente manuale di uso e manutenzione.

Durante l'utilizzo della tua bicicletta a pedalata assistita elettricamente rispetta le norme previste dal codice della strada e sii prudente.

Buon divertimento!

INDICE

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI.....	3
PARTI PRINCIPALI COMUNI.....	4
PARTI PRINCIPALI ELETTRICHE.....	5
ISTRUZIONI GENERALI.....	6
- LA BATTERIA.....	6
- IL CARICABATTERIE.....	8
- IL MOTORE.....	9
FUNZIONI PRINCIPALI.....	9
- ACCENSIONE DELLA BICICLETTA	
- CAMBIO SHIMANO	
- FRENI	
DISPLAY.....	10
PRECAUZIONI GENERALI.....	12
NORME DI GARANZIA.....	13



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EN 55022 DT/EI2 R12 2007-08
In accordo con la Direttiva 89/37/CEE

CE

EN 61000-6-1: 2007-01 + EN 61000-6-3:2007-01
EN 61000-4-2: 1995-03
EN 61000-4-2/A1: 1998-04 + EN 61000-4-2/A2: 2001-02
EN 61000-4-3: 2006-05
2006/95/EC D.LGS 25/11/1996; 2004/108/CE

CONFORME A QUANTO PREVISTO DELLA LEGGE N. 14 DEL 13 FEBBRAIO 2003



CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

Caratteristiche tecniche comuni a tutti modelli World Dimension:

- Controllo elettronico erogazione potenza motore per ottenere la massima efficienza delle batterie.
- Batterie integrate ed estraibili per poter ricaricare la bici ovunque.
- Caricabatterie con controllo automatico del livello ottimale di carica
- Controllo elettronico di sovraccarico del motore
- Leve freno con sensori elettronici per interrompere l'erogazione di corrente
- Numero di matricola univoco per l'identificazione telaio/batteria e caricabatterie

TELAIO.....	ALLUMINIO
MOTORE.....	ELETTRICO 250W Shimano Steps E-5000
BATTERIE.....	LITIO 36V 11.4 AH ESTRAIBILE
AUTONOMIA*	125 Km
VOLTAGGIO DI RICARICA.....	220V
CICLI DI RICARICA.....	1000
TEMPO DI RICARICA.....	4/5 h
DIAMETRO RUOTE.....	26"
PESO.....	24 Kg

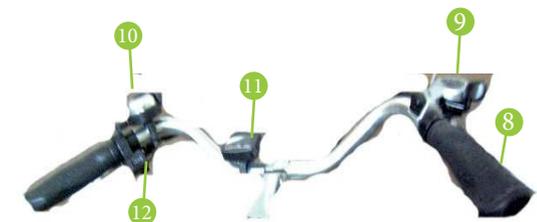
*L'autonomia dichiarata si basa su test effettuati senza sosta, da persona di peso 70 Kg, su percorso piano, in modalità "LOW" e condizioni atmosferiche favorevoli (vento a favore e temperatura di circa 20°)

LA SOCIETÀ' SI RISERVA IL DIRITTO DI RETTIFICARE IL TESTO SENZA ALCUN PREAVVISO
LA SOCIETÀ' SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE IL PRODOTTO SENZA ALCUNI PREAVVISO

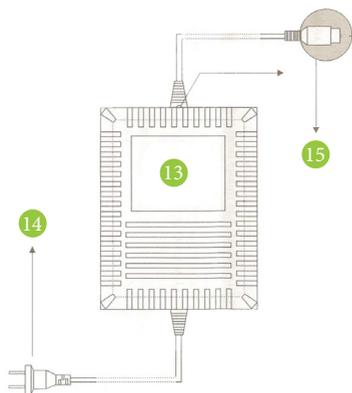
PARTI PRINCIPALI



- ① MANUBRIO
- ② FARO ANTERIORE
- ③ FARO POSTERIORE
- ④ PEDALI
- ⑤ CAVALLETTO
- ⑥ PORTAPACCHI
- ⑦ SELLA



- ⑧ LEVA FRENO
- ⑨ CAMBIO
- ⑩ CAMPANELLO
- ⑪ DISPLAY
- ⑫ COMANDO REMOTO



- ⑬ LED INDICAZIONE CARICO/SCARICO
- ⑭ SPINA DA COLLEGARE ALLA 220V
- ⑮ SPINOTTO DA COLLEGARE ALLA BATTERIA

PARTI ELETTRICHE PRINCIPALI

- ① BOX BATTERIA
- ② MOTORE
- ③ BLOCCHETTO CHIAVE
- ④ PULSANTE ACCENSIONE SU BATTERIA
- ⑤ INNESTO SPINOTTO CARICABATTERIE
- ⑥ COMANDO REMOTO



ISTRUZIONI GENERALI

Le seguenti istruzioni valgono in generale per tutti i modelli della nostra gamma e sono finalizzate ad aiutare il cliente ad usare correttamente il veicolo elettrico appena acquistato.

Vi invitiamo pertanto a leggere con cura e a rispettare quanto di seguito riportato. Trattandosi di nozioni generali da quando illustrato a quanto direttamente riscontrato.

Resta però salvo che laddove le differenze siano particolarmente rilevanti vengono comunque specificate e illustrate singolarmente.

LA BATTERIA

Batteria : Litio Polimeri 36V 11.4 Ah 418Wh Shimano Steps su down tube (tubo obliquo)

Ricordiamo che di qualsiasi genere siano, la natura chimico-fisica degli accumulatori fa sì che la loro vita sia di per sé soggetta ad esaurirsi nel tempo e la loro durata dipenda in modo determinante dalla esatta osservanza dalle istruzioni riportate nel presente Manuale. Un calo di circa un 20% annuale è da considerarsi fisiologico.

COME RIMUOVERE LA BATTERIA

- Inserire l'apposita chiave nel blocco fissaggio batteria posto sul lato sinistro del box batteria
- Girare la chiave in senso antiorario
- Tirare la batteria verso l'esterno servendosi dell'apposita maniglia

N.B: Poichè la batteria aderisce perfettamente alle sue guide è consigliabile estrarla servendosi dell'apposita maniglia e accompagnarla con l'altra mano.

COME INSERIRE LA BATTERIA

- Inserire la batteria nell'apposito scomparto del telaio, posizionando la base della batteria nell'apposito canale
- Spingere delicatamente la batteria verso la sua sede
- Ripetere al contrario le operazioni riportate sopra

CARICAMENTO DELLA BATTERIA

- Inserire senza forzare lo spinotto del caricabatterie nell'apposito innesto posto sul box batteria (per la posizione dello spinotto vedi pag. 4) [Le nozioni generali del caricabatterie sono riportate a pag. 8]
- Inserire la spina del caricabatterie nella presa a 220V
- Sul caricabatterie si accenderà una spia di luce rossa
- Quando la carica sarà terminata la spia diventerà verde

Generalmente si ha una carica completa dopo 5/6 ore

N.B: Le prima tre ricariche dovranno durare almeno 12/14 ore per qualsiasi tipo di batteria! Negli utilizzi successivi è preferibile caricare spesso la batteria, questo non influirà sul ciclo di vita (calcolato sul totale Ah) ed eviterà alla batteria il sottocarico.

MANUTENZIONE DELLA BATTERIA

La modalità di utilizzo influisce in maniera determinate sia sul buon funzionamento che sulla durata nel tempo delle batterie.

E' quindi opportuno leggere e seguire i seguenti consigli:

- Effettuare le prime ricariche per almeno 12/14 ore.
- Durante i primi 5/6 cicli di utilizzo evitare di scaricare completamente le batterie e non sottoporre il veicolo a sforzi gravosi. Ciò consente alla batteria di "formarsi" meglio.
- Far sì che il caricabatterie finisca il suo ciclo completo prima di disconnetterlo dalla batteria. Infatti è il ciclo finale della ricarica che allinea le celle.
- Non sottoporre la batteria a escursioni termiche notevoli. Con temperature molto rigide ricoverare la batteria in un ambiente chiuso.
- Quando sul display si accende l'ultima spia della batteria, non utilizzare la bici e metterla subito sotto carica la batteria.
- Cercare di non far arrivare la batteria completamente scarica. Portare la batteria sotto voltaggio potrebbe danneggiarla per sempre.
- Una volta si è scaricata porre la batteria SUBITO sotto carica. Aspettare diversi giorni potrebbe porre la batteria in uno stato di "sottoscarico" che la danneggerà per sempre.
- Quando sul Display si spegne la terza spia significa che l'autonomia residua è di circa 5 km. Provvedere al più presto la ricarica, evitando di usarla sottoscarica per non danneggiare permanentemente la batteria.
- Se possibile evitare di accendere e spegnere continuamente la bici elettrica. Le ripetute accensioni con batteria scarica possono danneggiarla.
- Quando la batteria si scarica la centralina spegnere automaticamente il motore. Se si riaccende la bici girando la chiave o premendo il bottone ON/OFF il motore riprenderà a funzionare, ma solo per qualche minuto. Evitare girare in continuazione la chiave o di premere continuamente su "ON" e "OFF" in quanto si rischia di danneggiare seriamente la batteria.
- Non caricare la batteria con caricabatterie diversi da quelli dati in dotazione onde evitare corto circuito e danni irreversibili.

- In caso di inutilizzo per periodi prolungati, si raccomanda di porre la batteria sotto carica almeno una volta al mese per 12/14 ore

PRECAUZIONI:

- Inserire lo spinotto del caricabatterie sulla batteria in modo corretto senza forzare onde evitare

danni irreversibili alla batteria e/o caricabatterie.

- Prima di effettuare la ricarica ricordarsi di inserire prima lo spinotto del caricabatterie sulla batteria e poi la spina nella presa della 220V.

- Non caricare la batteria con caricabatterie diversi da quelli dati in dotazione onde evitare corto circuito e danni irreversibili.

- Effettuare la ricarica in un luogo ventilato e lontano da fonti di calore.

- Non utilizzare la batteria come fonte di energia per altri apparecchi se non la bicicletta.

- Non lasciare la batteria a portata dei bambini.

- Non disperdere la batteria nell'ambiente! World Dimension srl e i nostri concessionari si impegnano a provvedere per Vostro conto e senza spese allo smaltimento delle batterie esauste in conformità alla vigente legislazione.



CARICABATTERIE

Ogni tipo di batteria e quindi ogni modello di bici deve essere ricaricata con il suo specifico caricabatterie e precisamente

BENT TRK CITY : caricabatterie mod. EC-E6002

Caratteristiche principali:

ALIMENTAZIONE: Batteria Li-ion 36v

INPUT AC100V-240V 1.5A MAX 50-60Hz

OUTPUT 42V 1.8A

Ogni bici della nostra gamma è dotata di carica batteria.

Ogni caricabatterie da noi fornito è in conformità con quanto previsto dalle direttive e normative comunitarie.

ATTENZIONE



- Inserire lo spinotto del caricabatterie in modo corretto senza forzare onde evitare danni irreversibili alla batteria e/o caricabatterie.
- Prima di effettuare la ricarica ricordarsi di inserire prima lo spinotto del caricabatterie sulla batteria e poi la spina nella presa 220V.

PRECAUZIONI

- Non toccare la spina con mani umide.
 - Non tenere il caricabatterie in ambienti umidi o eccessivamente caldi.
 - Utilizzare il caricabatterie lontano da fonti di calore.
 - Effettuare la ricarica in ambienti ventilati.
 - Non tenere il caricabatterie inserito nella spina oltre 24 ore consecutive.
 - Non tenere il caricabatterie inserito nella spina in caso di temporale.
 - Non sottoporre a sbalzi di tensione che potrebbero provocare danni irreversibili sia al caricabatterie che alla batteria.
 - Inserire lo spinotto del caricabatterie sulla batteria in modo corretto onde evitare danni irreversibili alla batteria e/o caricabatterie.
 - Durante la ricarica i cavi del caricabatterie devono essere completamente distesi, non attorcigliati e non schiacciati da alcun oggetto.
 - Non utilizzare il caricabatterie all' esterno.
 - Evitare che piccoli oggetti possano penetrare all'interno del caricabatterie.
 - Il caricabatterie è un apparecchio sofisticato, maneggiarlo con cura, evitando colpi e cadute.
 - Non lasciare il caricabatterie alla portata dei bambini.
 - In caso di danneggiamento del caricabatterie, non tentare di ripararlo ma rivolgersi ad un Centro Assistenza autorizzato da World Dimension.
- Durante la ricarica è normale un lieve surriscaldamento del caricabatterie così come è normale un lieve ronzio intermittente prodotto dal dispositivo interno di regolazione automatica della corrente.

MOTORE

BENT TRK CITY : Elettrico 36V 250W Shimano Steps E-5000 40 N/m / E-7000 60 N/m
Torque Sensor Central Motor

Il motore è montato al movimento centrale della bicicletta

LA FORZA DEL MOTORE SI MISURA IN N/m.

In termini generali, la motorizzazione centrale fa girare la corona collegata ai pedali tramite le staffe con il vantaggio di poter sfruttare il cambio di marcia della bici per andare più agevolmente anche su salite più impegnative. Il motore elettrico, per sua natura costruttiva, sviluppa un'efficienza elevata ad un'alto numero di giri. Il motore centrale esprime la sua massima efficienza su percorsi in salita (con pendenze oltre il 10%)

FUNZIONI PRINCIPALI

ACCENSIONE DELLA BICICLETTA

- Accendere l'interruttore posto dove indicato a pag. 5 per i differenti modelli.
- Premere il pulsante ON/OFF di colore rosso posto sul modulatore di velocità o il tasto M per i tasti LCD.
- Se la batteria è inserita correttamente e carica si accenderanno le quattro spie dell'indicatore di livello di carica.

CAMBIO SHIMANO

Tutte le nostre bici sono dotate di cambio Shimano: a sette velocità sulle bici elettriche il cambio va utilizzato come su una bici tradizionale: spingere la leva o ruotare la manopola per inserire il rapporto desiderato (rapporti alti per la pianura; rapporti bassi per la salita).

E' invece importante sapere che:

Per ottenere una buona assistenza dal motore elettrico durante la partenza si consiglia di usare rapporti bassi (1 o 2)

FRENI

Questo modello ha di serie freni idraulici Ant. e Post. controllare sempre le leve freno, non appendere niente al manubrio e far controllare periodicamente la corretta regolazione dei freni e delle leve stesse.

DISPLAY



Questa bici è dotata di display elettronico posto al centro del manubrio.

FUNZIONI DEL DISPLAY

BOTTONE ON/OFF

Premere l'interruttore ON/OFF per accendere e spegnere la bici. Il display si illuminerà totalmente dopo circa tre secondi.

COMANDO REMOTO

Situato sul lato sx del manubrio, ha la funzione di regolare l'intensità di corrente erogata dal motore.

Ha tre livelli di erogazione:

- In modalità "Low" il motore eroga dal 20% al 40% della sua potenza preservando quindi la durata della batteria;
- In modalità "Med" il motore eroga dal 60% al 80% della sua potenza;
- In modalità "High" il motore eroga il 100% della sua potenza.

Ne consegue che in modalità "High" la spinta del motore sarà maggiore ma l'autonomia inferiore in quanto l'assorbimento è al massimo.

N.B: Ogni test di autonomia viene effettuato in modalità "Low".

INDICATORE DI LIVELLO DI CARICA

Indica il livello di carica della batteria.

Se la batteria è totalmente carica le 5 spie sono completamente accese.

Se la batteria è completamente carica, sul display si accendono le 5 spie di segnalazione.

- La prima spia si spegnerà dopo aver percorso circa il 40% dell'autonomia totale
- La seconda spia si spegnerà dopo aver consumato un'ulteriore 30% dell'autonomia
- La terza spia si spegnerà dopo aver consumato un'ulteriore 15% dell'autonomia
- La quarta spia indicherà che avremo a disposizione solamente il 5% dell'autonomia
- Mettere subito sottocarica la batteria
- Non utilizzare la bici con la batteria quasi scarica per non rovinarla

In caso si dovessero percorrere lunghi tragitti e la prima spia fosse già spenta si consiglia di verificare lo stato di carica della batteria anche sul display posto direttamente sul box batteria le cui spie si spengono ogni 30% di consumo.

Dati utili dal Servizio Assistenza WD

LA BATTERIA FUNZIONA REGOLARMENTE SE RISPETTA I SEGUENTI PARAMETRI DI CAPACITA':

Nuova > 11.6 Ah

dal 1° al 3° mese > 11 Ah

dal 4° al 6 mese > 10.5 Ah

dal 7° al 12° mese > 9.5 Ah

dal 12° al 24° mese > 8.5 Ah

dal 24° al 36° mese > 7.5 Ah

dal 36° al 48° mese > 6.5 Ah

dal 48° al 60° mese > 5 Ah

Se la batteria non rispetta questi parametri deve essere sostituita in garanzia*

Per avere i dati di amperaggio della propria batteria sarà necessario rivolgersi ad un Rivenditore Autorizzato World Dimension**.

Rispettare le istruzioni riportate su questo manuale permette di garantire alla batteria la sua massima durata!

* Se prevista garanzia con franchigia

**Costo della diagnostica stabilito dal Negoziante

PRECAUZIONI GENERALI

- Prima di utilizzare la bicicletta assicurarsi che l'avviamento ed i freni funzionino correttamente.
 - Non effettuare riparazioni per proprio conto ma rivolgersi sempre ai centri autorizzati.
 - Non smontare mai la centralina.
 - Non aprire il coperchio motore e batteria.
 - Tenere batteria e caricabatterie lontani da fonti di calore.
 - Tenere batteria e caricabatterie lontani da zone molto umide.
 - Non lavare mai la bicicletta con acqua a getto continuo.
 - Evitare di usare la bicicletta in caso di pioggia.
 - In caso di pioggia preoccuparsi di riparare la bicicletta.
 - Evitare di riporre la bici in luoghi soggetti ad allagamento.
 - In caso di pioggia preoccuparsi sempre di proteggere le parti elettriche onde evitare corto circuito.
 - In caso di pioggia spegnere sempre la bicicletta.
 - Non tenere la bicicletta sotto coperture di plastica.
 - Tenere i copertoni delle ruote a giusta pressione (3,5/4 bar).
 - A temperature molto basse è necessario prolungare i tempi di ricarica.
 - Bloccare sempre la batteria prima di usare la bicicletta.
 - Spegnerne sempre la bicicletta quando non si sta usando.
 - Non forzare mai la chiave in fase di blocco o sblocco della batteria.
 - Non eseguire modifiche all'impianto elettrico o alle parti elettroniche del veicolo per non comprometterne le prestazioni e il grado di sicurezza.
- Utilizzare solo ricambi originali. In caso di sostituzione della batteria, ricordare che l'utilizzo della batteria non idonea può causare danni, anche gravi, alla bicicletta.

IL RISPETTO DELLE NORMATIVE E IL MANTENIMENTO DEI REQUISITI SOSTANZIALI CONSENTONO DI UTILIZZARE LE NOSTRE BICICLETTE A PEDALATA ASSISTITA ELETTRICAMENTE SECONDO LE REGOLE VALIDE PER LE BICICLETTE TRADIZIONALI, PERMETTENDO L'ACCESSO SU PISTE CICLABILI, CENTRI STORICI, ZTL E NON PREVEDONO L'UTILIZZO DEL CASCO NE L'OBBLIGO DI ASSICURAZIONE E BOLLO.

TUTTI GLI INTERVENTI CHE MODIFICHINO LE MODALITÀ' DI FUNZIONAMENTO SONO PERSEGUITI E SANZIONATI A NORMA DI LEGGE.



EMAIL DI ASSISTENZA TECNICA

Per qualsiasi problematica relativa alla tua bici elettrica puoi contare su un servizio dedicato proprio a te!

Inviando un'email all'indirizzo di posta elettronica assistenza@worldimension.it il nostro personale specializzato ti aiuterà a risolvere i problemi che potrebbero sopravvenire durante l'utilizzo della bici elettrica. Preoccupati sempre di inviare il numero di telaio della bici (che trovi riportato su questo manuale, ma anche punzonato sul nel supporto forcella), data di acquisto e nominativo del Rivenditore presso cui l'acquisto è stato effettuato. Cerca di esporre chiaramente il problema (frasi come "non funziona" non aiutano a fare una corretta diagnosi) in modo che i nostri tecnici possano realmente aiutarti. Resta inteso che si tratta di un servizio di "pronto soccorso" e non potrà sostituire un intervento da parte di un nostro centro assistenza.

NORME DI GARANZIA

La bicicletta a pedalata assistita elettricamente appena acquistata è coperta da garanzia totale sulle parti meccaniche ed elettriche per due anni. Purchè la garanzia sia valida è obbligatorio che al momento della consegna al cliente, la copia di competenza allegata venga compilata in ogni sua parte e spedita a WORLD DIMENSION srl. La garanzia decorre dal momento della consegna e per poterne usufruire è obbligatorio mostrare, prima della richiesta d'intervento, il documento fiscale che ne attesti la data di acquisto. La garanzia decade qualora la bici sia sottoposta a manomissioni o ad interventi tecnici di qualsiasi tipo presso officine non autorizzate da WORLD DIMENSION srl. La garanzia copre tutti i difetti di fabbrica ma esclude qualsiasi guasto causato da cattivo uso o uso improprio. La Società non copre la garanzia e non si assume alcuna responsabilità per eventuali altri usi difforni da quanto sopra esposto o comunque in violazione delle norme vigenti del codice della strada.

Responsabilità - Salvo quanto diversamente previsto da norme imperative di legge, il produttore/importatore è esonerato da ogni responsabilità ed obbligazione per qualsiasi incidente alle persone o alle cose che possa comunque verificarsi per o durante l'uso de veicolo.

Limitazioni - L'acquirente si impegna a non usare il veicolo acquistato per servizio diverso da quello a cui è destinato; a non apportare modifiche alla costruzione, al funzionamento ed alla linea estetica del veicolo.

Fatta salva ogni eventuale azione di danno, resta contenuto che l'inosservanza di uno soltanto dei vincoli di cui sopra comporta la decadenza immediata del diritto di garanzia.

La garanzia decade:

- Per i produttori eventualmente riparati, modificati o semplicemente smontati, anche solo in parte, fuori dalle Officine del Venditore o del Costruttore o da quelle autorizzate;
- Per i prodotti che fossero stati utilizzati non conformemente alle indicazioni del Costruttore;
- Per i difetti derivati sinistri, incuria, ovvero all'impiego di materiali non originali. Tutti gli aspetti inerenti al veicolo come rumorosità, vibrazioni, deterioramenti ecc... che non influenzano la funzionalità e la guidabilità del veicolo non sono coperti da garanzia. La garanzia non copre i particolari della bici soggetti ad intemperie e salsedine, e decade qualora si noti presenza di acqua nelle parti elettriche o danni causati dalla stessa. Sono esclusi dalla garanzia tutti i particolari soggetti ad usura (fatta eccezione per fenomeni chiaramente imputabili a difetti di fabbrica): pattini di ferro, cavi e guaine, lampadine, manopole, coperture sella, pedali, catene, ruote libere, decalcomanie, camere d'aria, valvole, coperture, dynamo, blocchetti chiave accensione, cavalletti, ingranaggi motore.

World dimension

"I Professionisti delle Bici Elettriche dal 1999"



World Dimension SRL
FAX. 0541 326240

info@worlddimension.it
www.worlddimension.it