

PROVA

TOSHIBA T1600

di Andrea de Prisco

Milano, 14 settembre. In contemporanea mondiale la Toshiba Corporation presenta al pubblico due sue nuove «bombe»: un rivoluzionario portatile autoalimentato e un compatto dalle strabilianti capacità. Quest'ultimo, il T5200 è «semplicemen-

te» un '386 con disco rigido fino a 100 (diconsi cento) megabyte, tastiera estesa, ben due slot di espansione disponibili al suo interno e tanto ancora. L'altra macchina, oggetto di questa prova, è il nuovo T1600, logica evoluzione... di tutti i portatili sinora in circolazione.

Marco Marinacci, di ritorno da Milano con aria minacciosa («domani arriva la macchina...») e per inserire la prova sul numero di ottobre era necessario stravolgere un po' tutti i piani, cambiare copertina ecc. ecc.) così commentava al suo rientro: «praticamente perfetto».





Il visore facilmente staccabile.

Toshiba T1600

Costruttore:

Toshiba Corporation - Tokyo

Distributore per l'Italia:

Toshiba Information Systems (Italia) S.p.A.
Via Cantù 11 - Cinisello Balsamo (MI)

Prezzo (IVA esclusa):

Toshiba T1600 - 1 mega Ram
HD 20 mega
Microfloppy 1.44 megabyte

L. 6.780.000



La nutrita serie di led.

E le carte in regola per esserlo ci sono davvero tutte: è leggero, compatto, autoalimentato, AT compatibile, ultra leggibile, tamponato (!), velocissimo, bellissimo, comodissimo, rigidissimo (!!). Come dire: «Gli manca solo la parola!» (... per fortuna).

Diciamo pure che la moda del portatile di lusso è ormai scoppiata. Se infatti da un lato i portatili per così dire «normali» costano sempre meno, dall'altro col prezzo di una «schifezza» di

due o tre anni fa, oggi si dispone di macchine che nulla hanno da invidiare ai migliori personal da tavolo odierni. Si è cominciato col raddoppiare, triplicare la velocità di elaborazione, poi è stata la volta degli hard disk da 20 mega interni e autoalimentati come tutto il resto, poi tutti addosso ai processori non più 8088/8086 ma i più turbosi 80286/80386. Dove andremo a finire? Difficile da prevedere, anche se fortunatamente per scoprirlo non dovremo certo aspet-

tare molto: in informatica la tecnologia corre così velocemente che si tratterà sì e no di una manciata di mesi. Buona lettura.

Descrizione esterna

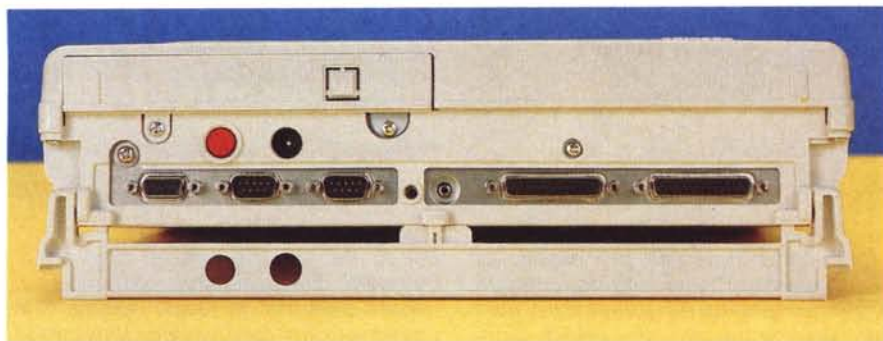
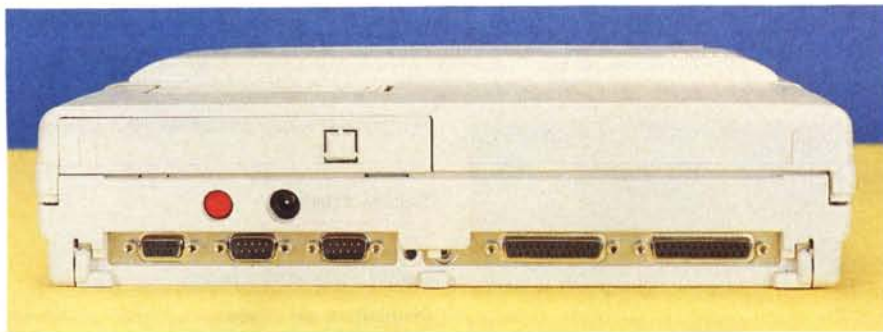
A differenza degli altri Toshiba finora provati, il T1600 si propone con un suo look tutto nuovo. Anzi, se non fosse per i colori adoperati, beige chiaro per il cabinet e grigio intenso gli interni, rigi-



La tastiera conta ben 88 tasti disposti ergonomicamente.



A destra il retro della meccanica con lo sportello-supporto chiuso e aperto. In alto la nuova maniglia estraibile.



damente Toshiba, potrebbe anche essere scambiato per un portatile di chissà quale altra marca. Le modifiche estetiche riguardano essenzialmente la forma del cabinet, questa volta più tondeggiante del solito, e le dimensioni del display ben più grande che negli altri modelli. La bombatura presente sul retro di quest'ultimo è dovuta alla retroilluminazione del visore che ovviamente occupa anch'essa un po' di spazio. Anche il drive per microfloppe, da 1.44 megabyte, avanza di posizione portandosi praticamente sotto alla tastiera, rendendo questa (ahimé) un po' troppo spessa quindi più scomoda da usare. Ma dell'ergonomia della macchina ne parleremo, come al solito, dopo.

Sul retro sono presenti le numerose interfacce disponibili: due porte seriali, una porta parallela, una presa per floppy esterno, l'uscita per il monitor EGA compatibile ovviamente RGB. Poco sopra alle connessioni, parzialmente coperte da un semi sportellino che aperto serve da appoggio, troviamo il pulsante di accensione e la presa per l'alimentatore esterno. Pulsante, e non interruttore, dal momento che tanto l'accensione quanto lo spegnimento sono assistite da logica supplementare che permette, ad esempio, il salvataggio dello stato prima di togliere definitivamente corrente al sistema. E già, una delle carte vincenti del nuovo T1600 è proprio la memoria continua, già presente nel suo fratello minore T1200, grazie alla quale, sia che agiamo sul pulsante, sia che si scarichino completamente le batterie ciò che stavamo facendo lo continueremo a fare a nuova alimentazione. Anche

se ciò ci capita nel bel mezzo di un programma in esecuzione magari proprio mentre salvavamo i nostri lavori: tutto ciò riprenderà esattamente dal punto in cui era avvenuta l'interruzione. Tra i connettori presenti sul retro troviamo anche un minuscolo pulsante di reset che ci permetterà di uscire da situazioni particolari come blocchi di sistema improvvisi, dovuti a software non troppo testati: in questo caso infatti a poco servirebbe spegnere e riaccende-

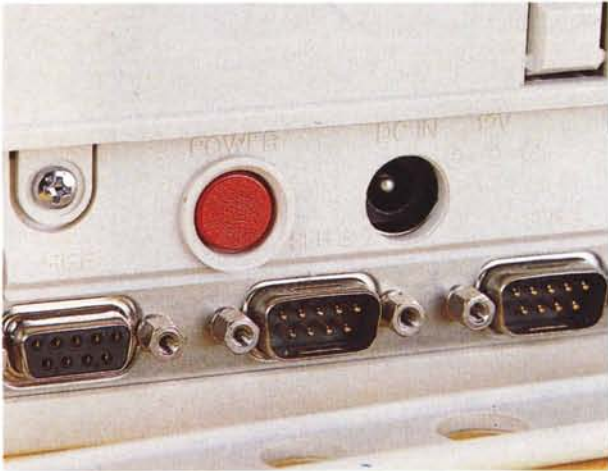
re il portatile dal momento che il blocco continuerebbe a sussistere anche dopo.

Sempre sul retro abbiamo la possibilità di installare un minuscolo modem interno, mentre sul fianco sinistro troviamo uno sportellino di plastica che ci permette di accedere al bus di sistema: presumibilmente sarà disponibile anche per questa macchina un box di espansione esterno nel quale inserire schede AT/PC compatibili.

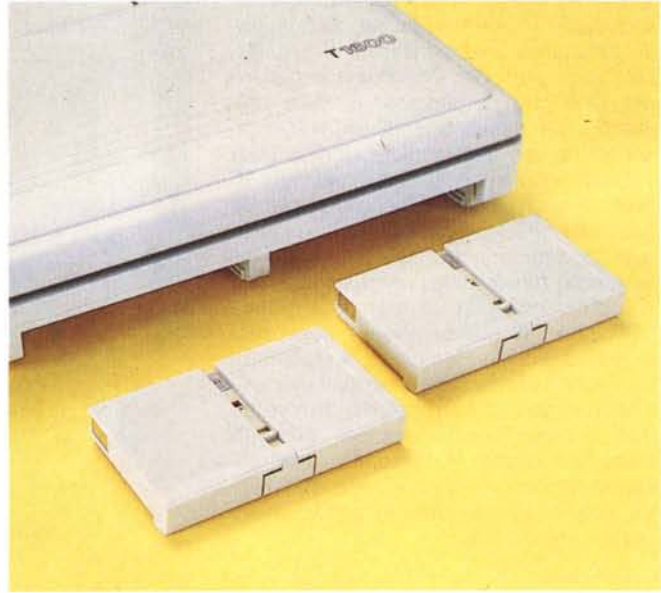
Il lato opposto della macchina è occu-



Il nuovo profilo del portatile. Si noti lo schermo di generose dimensioni.



In alto il curioso pulsante di accensione.
A lato le due batterie ricaricabili estraibili.

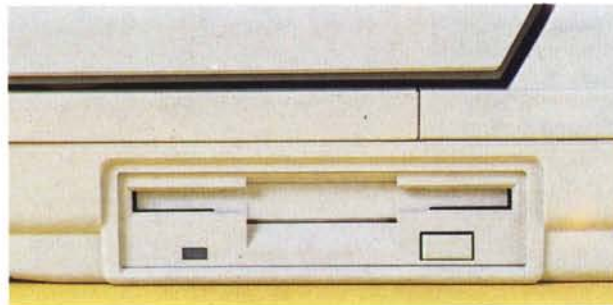


pato dalla meccanica per microfloppey e da una piccola griglia di areazione in corrispondenza dell'alimentatore-carica-batterie interno. Altra novità, rispetto ai precedenti modelli, la maniglia per il trasporto presente sul frontale è larga quanto tutto il portatile e assicura una comoda presa una volta estratta dalla sua sede. L'avremmo solo voluta un tantino più rigida e magari più facile da estrarre, ad esempio agendo su di un comodo pulsantino di espulsione caricata a molla, invece di adoperare le unghie di ben due mani.

Proprio sotto la maniglia troviamo la sede per ben due batterie ricaricabili e intercambiabili che assicurano un'autonomia di funzionamento di circa tre ore l'una. Ovviamente è possibile utilizzare anche una sola batteria ricaricabile, perdendo si in autonomia, ma risparmiando in peso da trasportare: si sa infatti che le batterie sono proprio la cosa più pesante di ogni portatile.

L'ergonomia

Sollevando come di consueto il coperchio-display (operazione questa volta facilitata da due molle!) si accede anche alla tastiera composta da ben 88 tasti, disposti ergonomicamente. Come al solito il tocco di questi è dei più favorevoli e le uniche critiche ci sentiamo di muoverle a riguardo del già citato «spessore» della macchina sotto ai tasti e dalla barra di spazio a dire il vero un po' troppo piccola. Ben accetti, invece, i tasti Home, PageUp, PageDown e End disponibili in prima funzione e non come a volte capita in seconda o addirittura



Sul fianco destro troviamo la meccanica per microfloppey con capacità di ben 1.44 megabyte formattati.

ra in terza. Il tastierino numerico è come al solito immerso nei tasti alfabetici e per farlo riemergere occorre agire sul tasto NumLock prefissato dal tasto Fn. Quest'ultimo serve anche per cambiare la velocità del clock (12 o 6 Mhz), commutare tra schermo LCD e schermo CRT esterno, cambiare il set di caratteri utilizzato. I tasti funzione veri e propri sono in tutto 12 e sui primi 8 è possibile sovrapporre una etichetta per annotare le funzioni svolte dal nostro programma. Per i rimanenti 4 tasti lo spazio di annotazione si riduce drasticamente ma è pur sempre disponibile per scritte più compresse. Tanto il tasto Fn quanto il CapsLock e il NumLock sono accompagnati da tre led che ne segnalano l'avvenuta pressione. Accanto a questi troviamo un led bicolore che indica la velocità attiva, lo stato di carica delle batterie estraibili, l'attività o meno dei drive e dell'adattatore grafico per il monitor esterno. Non manca naturalmente un bel led rosso che segnala la presenza di alimentazione che lampeggia quando c'è qualcosa che non va.

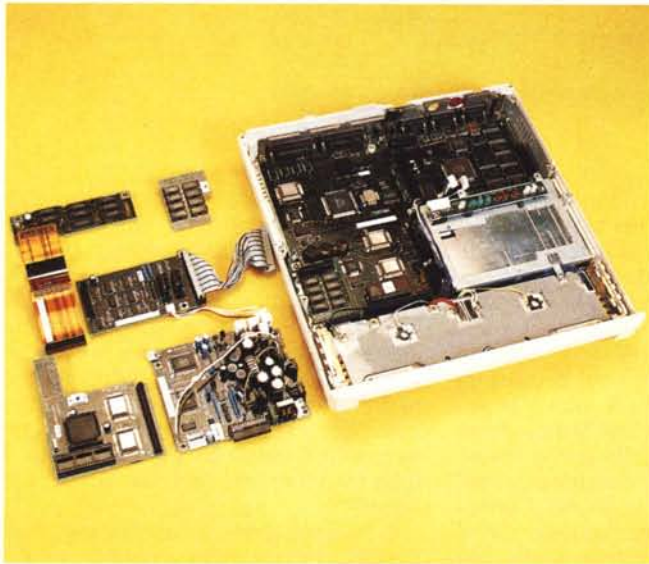
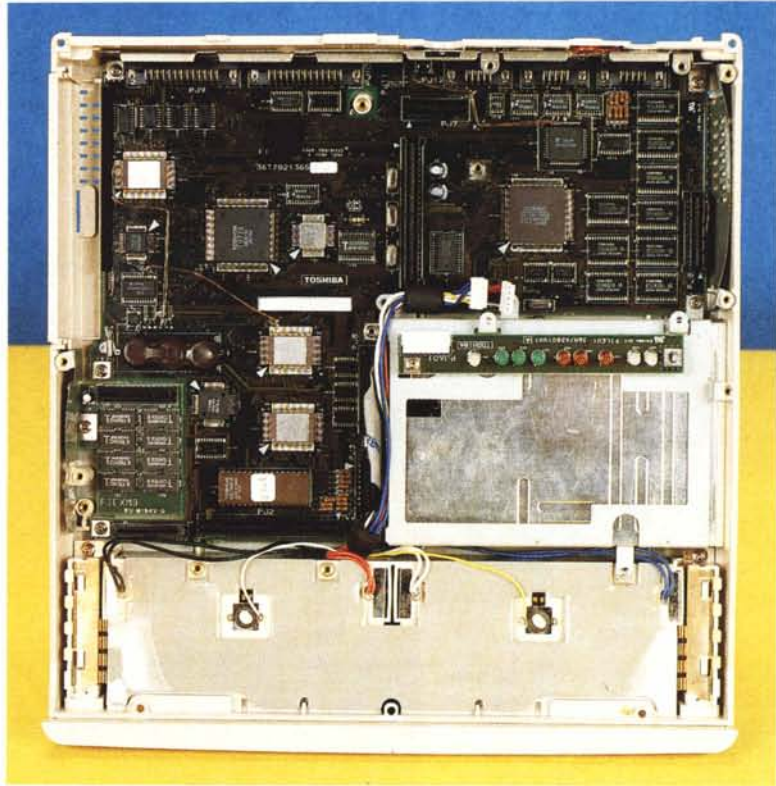
Per concludere la nostra carrellata meccanica, segnaliamo che il display, pur non ribaltandosi all'indietro per 180 gradi come succedeva con i precedenti, offre la gradita possibilità di essere asportato semplicemente agendo su un comando di sgancio proprio al suo attacco all'unità centrale. Intelligentemente il sistema all'accensione commuta automaticamente su monitor esterno se quello fornito non è al suo posto. E passiamo ora alle caratteristiche «ottiche».

Tutti conoscono la qualità dei visori Toshiba, senza ombra di dubbio i migliori mai visti in circolazione, soprattutto considerato che fino ad ora non avevano mai ceduto alla tentazione dei display retroilluminati. Infatti il «trucco» del backlight non è che una pietosa tappa allo scarso contrasto dei display tradizionali... eccezione fatta per quelli Toshiba. Ora, provate ad immaginare uno schermo di per sé ultra contrastato al quale aggiungiamo la retroilluminazione. Senza dubbio il massimo. E non dà nemmeno fastidio alla vista dal momento che il

fondo luminoso grigio argento ben si sposa con i caratteri blu intenso. Volendo possiamo anche invertire e visualizzare in grigio fondo blu. Per non parlare del fatto che questo visore, dalla ragguardevole risoluzione di 640x400 pixel, offre una spettacolare grafica EGA visualizzando in contemporanea ben 16 livelli di grigio, che preferiamo chiamare per ovvi motivi livelli di blu. A tutto questo aggiungiamo che la superficie esterna è (finalmente) antiriflesso e che sempre sul display, la già citata grafica EGA può facilmente essere convertita in grafica CGA o Hercules... a piacimento. Tanto il contrasto quanto la luminosità sono facilmente regolabili attraverso due minuscoli potenziometri presenti accanto al visore. Peccato che la retroilluminazione non possa essere disattivata: poteva essere utile in condizioni di scarsa autonomia.

L'elettronica

Per accedere all'interno del Toshiba T1600 (diversamente dal solito) è necessario svitare una quantità impressionante di viti, asportare vistose schermature e disassemblare alcuni cablaggi realizzati con cavi piatti di varia natura



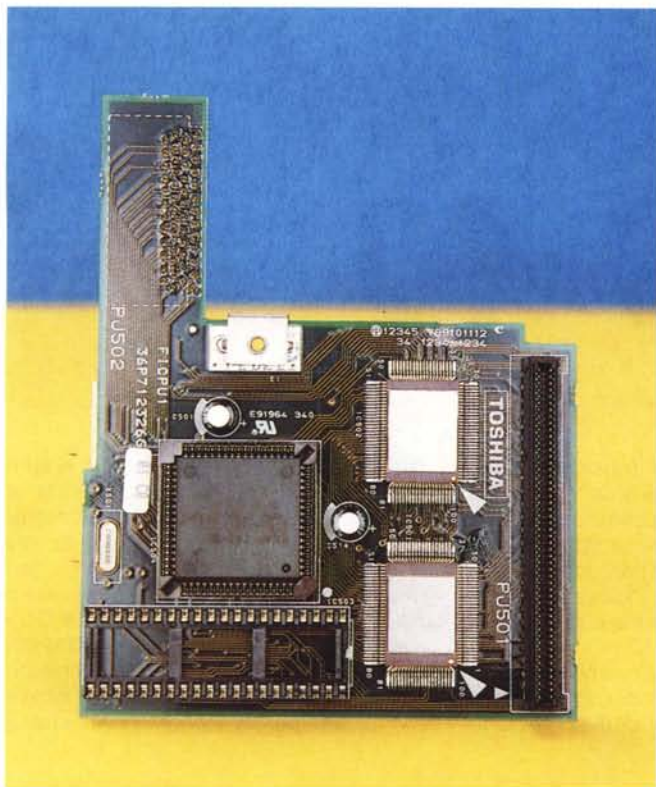
A lato la macchina in versione «esplosa», in alto la piastra madre priva di microprocessore.

in vita l'orologio interno e il setup della macchina, più una eeprom contenente il bios. Completano la dotazione una manciata di chip custom di paternità Toshiba senza i quali, come sempre, sarebbe stato difficile mantenere un tale livello di miniaturizzazione. Come i più attenti

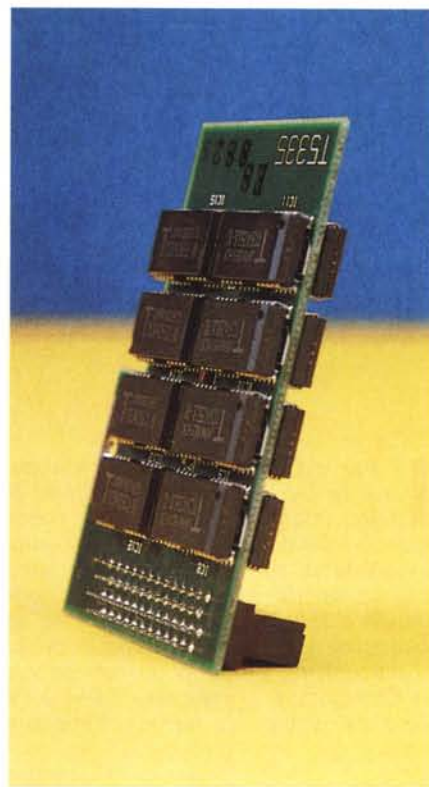
ma tutti di buona qualità. L'intera l'elettronica giace su ben 8 circuiti stampati collegati tra loro che manifestano così una modularità costruttiva mai vista prima su un portatile (sembra un TV color...). La più grande delle schede, stabilmente ancorata al fondo della macchina da alcune viti, contiene in pratica solo i circuiti di interfacciamento, il controller per i floppy disk (interno e esterno) le batterie tampone per mantenere

La scheda alimentatore-carica batterie e il controller dell'Hard Disk standard ESDI.





A sinistra la scheda contenete l'80286 e lo zoccolo per il coprocessore matematico, a destra su questa minuscola scheda sono presenti ben un megabyte per lato.



avranno notato manca all'appello il processore, che troviamo di contro su una piccola scheda collegata alla principale da una coppia di connettori multipista. Su questa, non poteva mancare, trova naturalmente posto anche lo zoccolo per il coprocessore matematico 80287 opzionale che, grazie a questa soluzione, è installabile senza dover smontare tutta la macchina pezzo per pezzo.

Il controller per l'hard disk, dotato di interfaccia ESDI (Enhanced Small Drive Interface), è disposto anch'esso su una minuscola scheda separata così come il circuito di alimentazione che oltre a fornire le tensioni per i drive e l'elettronica della macchina, provvede anche alla ricarica sia delle batterie accessibili dall'esterno che dalle batterie interne che salvaguardano i dati nella memoria a computer spento. Il nostro viaggio all'interno del Toshiba T1600 continua segnalandovi le minuscole schede di memoria per un totale di cinque mega, quattro dei quali disposti su due schede aggiuntive (e opzionali) anch'esse facilmente accessibili. L'ultimo stampato contiene la fila di led visibili nel vano tastiera.

Le utility

La macchina, come detto in apertura, ci è stata consegnata per la prova ap-

pena un giorno dopo la sua presentazione e, conseguentemente, nella sua forma più spoglia: il portatile e l'alimentatore. Niente manuali, niente dischetti, niente borsa, niente... niente (a Roma direbbero: «cotto e magnato»). Fortunatamente l'hard disk era già formattato e conteneva oltre al sistema operativo nelle release 3.30 anche alcune utility che anche senza istruzioni non abbiamo fatto a meno di lanciare.

La più importante, SETUP16, permette di configurare la macchina secondo le proprie necessità. Se ad esempio disponiamo di memoria aggiuntiva (i già citati due o quattro mega), possiamo installare una Hard Ram (praticamente un disco virtuale tamponato) della dimensione voluta. Analogamente possiamo installare una espansione LIM-EMS utile per tutti i programmi (primo l'1-2-3) che ne fanno uso. Ancora, da SETUP, possiamo indicare un time out per l'HD e per il display che torneranno a funzionare non appena si accede al primo o si tocca un tasto per il secondo. Naturalmente è anche possibile cambiare il tipo di risoluzione adottata e allocare diversamente le interfacce seriali disponibili.

Altra utility presente sull'hard disk è GSM, Gray Scale Manager, col quale possiamo manipolare tutti e sedici i

livelli di grigio ovvero dire colore per colore come vogliamo visualizzarlo. Oltre a questo possiamo invertire il colore del fondo con quello dei caratteri, slavare le preferenze così settate con un nome file e richiamarle in ogni momento (ad esempio nell'autoexec.bat per settaggi di default) sempre col comando GSM.

Conclusioni

Bene, siamo arrivati alla più difficile delle prove: il vil-denaro-test. Quanto costa? Solo 6.780.000 più Iva... ossia veramente poco. Potremmo anche dire molto meno della concorrenza più diretta, ma non ci sembra il caso di abbassarci così in confronti diretti basati sul prezzo. Le qualità offerte dalla macchina sono davvero tante, prima tra tutte la geniale ram tamponata che ci pone al riparo non solo dai black out ENEL ma perfino da quelli delle nostre batterie ricaricabili. E sostituibili, così possiamo portarne dietro quante vogliamo, per fare fronte a qualsiasi situazione fuori casa.

La leggerezza del tutto, anch'essa da record, non ci farà infine rimpiangere più di tanto il nostro posto in ufficio: portarselo a spasso, considerato quello che è, è tutt'altro che un'impresa. Valutate, gente, valutate!

