

*I numeri di questa edizione sono da primato: 150.000 visitatori, 3.200 espositori e oltre 20.000 nuovi prodotti. Dalle Tv agli smartphone, dalle fotocamere ai camcorder, ecco una selezione dei migliori dispositivi che a breve arriveranno sul mercato.*



## Toshiba, svecchia l'alta definizione

*Molti i modelli Ultra Hd visibili presso lo stand di Toshiba, all'avanguardia sul fronte della codifica H.265/Hevc.*

**L**a presenza di Toshiba al Ces 2014 è stata improntata all'Ultra Hd, una risoluzione di cui il produttore giapponese ha esperienza da molto più tempo di molti concorrenti. All'evento di Las Vegas Toshiba ha mostrato televisori Ultra Hd che integravano un processore video proprietario e dotati di pannelli Lcd curvi. Era

poi presente un modello di Tv grande 105 pollici, con rapporto d'aspetto pari a 21:9 (ideale per i film in formato panoramico) e con risoluzione di 5.120 x 2.160 pixel (5K). Le caratteristiche di targa dello schermo sono in effetti identiche a quelle dei prodotti di Lg e di Samsung, ed è quindi probabile che Toshiba abbia usato pannelli comprati da

una delle due aziende coreane. Sono stati mostrati anche i televisori per l'anno 2014, divisi in otto serie, tre delle quali Ultra Hd. Quello che distingue i top di gamma di Toshiba dalla concorrenza è l'impiego di una retroilluminazione Full Led, ovvero costituita da una griglia di Led posti dietro il pannello Lcd e pilotati a gruppi, in modo da

consentire un vero *Local Dimming*. Questa soluzione tecnologica, molto efficace per ridurre il livello del nero e aumentare il contrasto, è stata abbandonata da quasi tutti i produttori per i costi troppo elevati, in favore del sistema Led Edge, più economico ma meno performante. La serie L9400 (tagli di 58, 65 e 84 pollici) è ai vertici della produzione di Toshiba e offre risoluzione Ultra Hd e illuminazione Full Led, oltre a quattro ingressi Hdmi 2.0 e compatibilità con il codec H.265/Hevc. Molto originali sono apparsi i display a specchio, che oltre a riflettere l'ambiente circostante mostravano informazioni di vario genere, utili nella vita quotidiana. Infine Toshiba ha dimostrato ai visitatori del suo stand le tecnologie per la decodifica dei filmati 4K/ Ultra Hd, grazie alla propria implementazione del codec H.265/Hevc, due volte più efficiente del diffuso H.264/Mpeg-4 Avc e che con ogni probabilità verrà usato per comprimere i flussi video Ultra Hd sia in streaming Web sia trasmessi via satellite e con il digitale terrestre.

## Si chiama Alpha, si legge Nex

**I**l tutto ha avuto inizio con il lancio della Alpha A3000, la prima mirrorless Sony non appartenente alla gamma Nex, pur condividendo la compatibilità con ottiche e accessori. La A3000 è però una mirrorless travestita da reflex e quindi l'inclusione nella gamma Alpha delle reflex di Sony non ha destato grande stupore. Sony però continua su questa strada, mostrando di voler unificare sotto un'unica gamma le fotocamere mirrorless e Slt (*Single-Lens Translucent* ovvero reflex con specchio semitrasparente fisso). Anche l'ultima nata, la A5000 infatti acquisisce l'identificazione Alpha pur essendo una mirrorless chiaramente ispirata alla fortunata serie Nex-5. Le dimensioni sono state ancor di più ridotte tanto che Sony ha presentato la A5000 come la fotocamera con obiettivo intercambiabile più piccola al mondo: il suo peso, solo corpo, è di appena 210 grammi. Questa Alpha ha un sensore Cmos da 20,1 Mpixel e dispone di uno schermo posteriore da 3" orientabile in senso verticale, fino a 180° per gli autoritratti, con risoluzione pari a 460.000 punti. Il processore d'immagine è il Bionz X, lo stesso utilizzato sulle recenti A7 e A7r, che garantisce una sensibilità massima pari a 16.000 Iso, una velocità massima di scatto a raffica a 2,5 frame/s e la possibilità di riprendere filmati in Full Hd. Non manca nemmeno l'ormai irrinunciabile modulo Wi-Fi e Nfc. Da segnalare la presenza di un pulsante denominato "Photo Creativity" che consente di aggiungere un tocco di personalità a ogni immagine modificando alcuni parametri di scatto per introdurre, ad esempio, la sfocatura dello sfondo o modificare la luminosità, il tutto spiegato al fotografo in termini semplici e intuitivi.



**Sony Alpha A5000** - Euro 499 (corpo più ottica 16-50mm) / 749 (corpo più ottiche 16-50mm e 55-210mm). Prezzi Iva inclusa. [www.sony.it](http://www.sony.it)

**Toshiba:** [www.toshiba.it](http://www.toshiba.it)

# Fotografare fotografandosi. Allo stesso tempo

*Canon apre un nuovo modo di fotografare con la Powershot N100, che riprende e amplifica l'innovativa Powershot N.*

**A**l Ces Canon ha annunciato una compatta decisamente interessante che si affianca, per originalità, alla Powershot N presentata lo scorso agosto. Si tratta con molta probabilità del primo modello dotato di doppia fotocamera: anteriore e posteriore. Una scelta piuttosto inconsueta che ha permesso agli ingegneri di Canon di proporre un nuovo modo di scattare, anzi, di "raccontare" le foto. In questo modo è possibile riprendere sia il soggetto che il fotografo e inserirli all'interno della stessa immagine per un coinvolgimento totale tra chi scatta e chi viene fotografato. È inoltre possibile catturare e combinare, nello stesso modo, un doppio video oppure incorporare il video in una foto. Sul fronte delle caratteristiche

tecniche, la N100 monta un sensore Cmos da 1/1,7" per 12,1 Mpixel, abbinato al processore d'immagine Digic 6. Particolarmente interessante l'ottica, un versatile zoom 5x con focale minima pari a 24mm e con luminosità massima molto elevata: f/1,8 (ma che si riduce a f/5,7 alla focale massima). La fotocamera posteriore può invece contare su un sensore da 0,3 Mpixel e ottica fissa da 25mm e f/2,8. Come la Powershot N, anche la N100 integra la modalità *Creative Shot*, che consente di ottenere sei immagini diverse e uniche partendo da un singolo scatto, mentre i filtri creativi sono adesso ben 46. La Powershot N100 dispone

di un display posteriore da 3" touch, che può essere reclinato per facilitare l'inquadratura. La N100 sarà disponibile a partire da maggio.

Canon ha presentato anche due compatte più "tradizionali": la superzoom tascabile Powershot SX600 HS e la versatile Ixus 265 HS. La prima caratterizzata da un'ottica 18x, focale minima equivalente a un 25mm, Wi-Fi, video Full HD e sensore da 16 Mpixel, mentre la seconda, molto piccola ed elegante, monta il medesimo sensore, ma l'obiettivo è equivalente a un 25-300mm. Mentre la SX600 HS arriverà a fine febbraio, la 265 HS sarà commercializzata a marzo e disponibile in quattro diverse



colorazioni (metallizzato, nero, rosa e viola). Segnaliamo infine che tutti e tre i nuovi modelli hanno, alla base, l'approccio "cattura, scatta e condividi" e integrano la connettività Wi-Fi e Nfc, con possibilità di gestione, condivisione e stampa da remoto.

**Canon: Powershot N100 euro 387 - Powershot SX600 HS euro 221 - Ixus 265 HS euro 199.** Prezzi Iva inclusa. [www.canon.it](http://www.canon.it)

## Camcorder, evoluzione e non rivoluzione per Panasonic

**L'**Ultra Hd può attendere: è questo l'approccio di Panasonic, che al Ces ha fatto debuttare la sua nuova linea di camcorder consumer compatti Full Hd, costituita dai modelli W850, V750, V550, V250 e V130, che saranno in vendita in Italia a partire da marzo / aprile. W850 e V750 hanno obiettivi, sensori e processori video completamente nuovi. L'obiettivo è dotato di quattro motori, ciascuno dedicato a un gruppo ottico indipendente, per un'architettura che consente uno zoom ottico 20x pur con dimensioni molto compatte. Il sensore è di tipo Bsi (*Backside Illumination*) con 6,03 Mpixel, mentre il processore video si chiama Crystal Engine Pro+ ed è del 50% più performante rispetto alla versione precedente. Completa la dotazione un filtro elettronico contro il rumore, con un'efficienza aumentata del 20%. I due camcorder permettono registrazioni Full Hd in slow motion a 120 fotogrammi al secondo, che diventano 240 fps grazie all'algoritmo *Intelligent Frame Creation* (in Pal i due valori scendono a 100 e 200 fps, rispettivamente). Inoltre W850 è dotato di una seconda telecamera (*Twin Camera*) posta sullo sportello incernierato che contiene il monitor Lcd e che consente di effettuare riprese con un'altra inquadratura, in contemporanea a quella

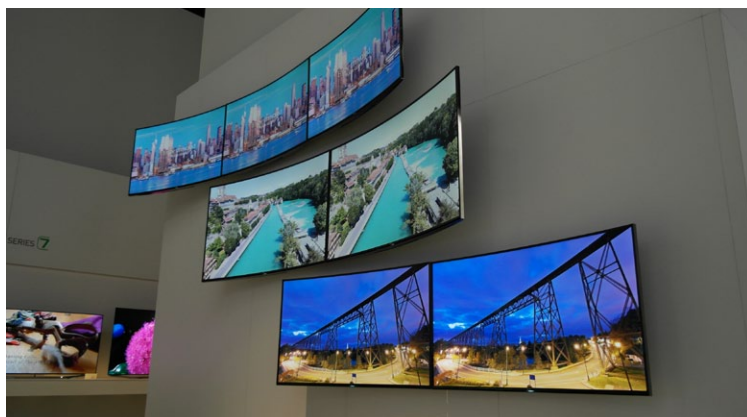
principale. L'elettronica di bordo provvede a inserire in un riquadro il secondo flusso di immagini (per un *picture in picture*), per ottenere sequenze più ricche, come la vista complessiva di una scena di cui si sta riprendendo un particolare, oppure inquadrare insieme il soggetto e il regista. I tre modelli top sono dotati di uno stabilizzatore su cinque assi Hybrid Ois+ migliorato, dichiarato due volte più efficace rispetto ai camcorder della generazione precedente.

Tutti i nuovi camcorder (a eccezione del V130) integrano una sezione Wi-Fi con Nfc per connettersi facilmente a uno smartphone, che così funziona sia come telecomando sia come monitor per le riprese. Grazie a questa funzione, i camcorder possono essere usati come baby monitor, con tanto di notifica automatica se il bambino piange.



Panasonic [www.panasonic.it](http://www.panasonic.it)





## Samsung punta tutto sulle curve

*Per il coreano coreano è troppo presto per le Tv Oled, quindi meglio concentrarsi sugli Lcd, ma Ultra Hd e curvi.*

A differenza di Lg, Samsung ritiene che i televisori Oled saranno maturi solo tra tre o quattro anni e forse per questo al Ces 2014 ha mostrato solo pannelli Lcd, sia pure di dimensioni che andavano dal grande al gigante, naturalmente Ultra Hd e curvi, le due vere novità tecnologiche di questo periodo. Dopo l'85 pollici presentato al Ces 2013, quest'anno Samsung ha sbaragliato la concorrenza – in quanto a dimensioni – con un enorme 110", la Tv più grande al mondo e basata su un pannello Lcd Ultra Hd. Il televisore fa parte della serie S9, la stessa dell'85", caratterizzata da una cornice che Samsung chiama *Timeless Gallery*, una sorta di enorme cavalletto che integra l'impianto audio con 2.2 canali e con diffusori a tre vie. Il pannello Lcd ha illuminazione Full Led, con la luminosità modulata a zone tramite gli algoritmi *Ultima Dimming* e *Precision Black Pro*. Il secondo televisore in ordine di dimensioni è stato un 105", curvo e con rapporto d'aspetto di 21:9. A causa della maggiore larghezza rispetto a un canonico schermo 16:9, la risoluzione è più elevata di quella già notevole dell'Ultra Hd, dato che è pari

a 5.120 x 2.160 pixel. Sempre scendendo di dimensioni, al Ces sono apparse le Tv della serie UH9000, grandi 78, 65 e 55 pollici, tutte curve e naturalmente Ultra Hd. Il design è particolarmente raffinato ed essenziale e l'elettronica non è da meno. Le immagini sono elaborate in tempo reale con l'algoritmo proprietario *Auto Depth Enhancer*, che regola il contrasto per conferire alle scene una maggiore profondità, mentre i colori sono esaltati e resi più ricchi con il processo *PureColor*. Tutti i nuovi televisori Ultra Hd di Samsung sono compatibili con il codec H.265/Hevc, hanno porte Hdmi 2.0 e sono dotati del modulo *Evolution Kit* integrato nella scatola esterna *One Connection Box*, che oltre all'elettronica raccoglie tutte le prese. Con cadenza annuale Samsung rilascerà nuove versioni della *One Connection*

Box, con nuovi firmware ed elettronica, consentendo così di mantenere tecnologicamente aggiornato il televisore. La serie U8850 (che sarà ribattezzata UH8500 in Europa) è sempre Ultra Hd ma con pannello Lcd piatto. Lo spessore è ridotto a tre centimetri e la cornice è sottilissima, tale da risultare quasi impercettibile alla normale distanza di visione. Le caratteristiche di base e le funzionalità principali sono simili a quelle della famiglia UH9000, mentre le dimensioni disponibili sono 70, 65, 60, 55 e 50 pollici.

Nello stand di Samsung era visibile anche un televisore con schermo flessibile. Mentre Lg ha impiegato un Oled da 77 pollici, Samsung ha usato un Lcd Led grande 85", naturalmente con risoluzione Ultra Hd. Con il telecomando era possibile scegliere il grado di curvatura, dal massimo fino a zero e viceversa. In effetti questa flessibilità può far comodo a chi appende la Tv al muro: quando è spenta rimane piana e aderente alla parete, mentre

è curva solo quando è accesa. Samsung ha lavorato anche al miglioramento delle funzioni Smart, a cominciare dai comandi vocali e gestuali. Adesso per i primi non è più necessario pronunciare frasi strutturate e prefissate ma è possibile impartire istruzioni in maniera più naturale. Per quanto riguarda i gesti è sufficiente muovere anche solo un dito per cambiare canale e modificare il volume, per esempio.

La sezione Smart Tv è più reattiva grazie al processore *QuadCore Plus*, due volte più veloce rispetto alla generazione precedente (sempre a quattro core). Anche Smart Hub è stato rinnovato per consentire un accesso più immediato e comodo ai contenuti multimediali e ai giochi scaricabili da Web. L'elettronica più potente consente anche un'accensione più rapida della Tv (*Instant On*). Segnaliamo infine che le Tv di Samsung sono compatibili con *Smart Home*, un sistema che connette i dispositivi domestici in rete in un'unica piattaforma integrata. Grazie a un'app disponibile su Smart Tv, smartphone e tablet è possibile gestire a distanza gli elettrodomestici, anche lontano da casa. Il sistema accetta comandi vocali, permette di collegare telecomandi per la sorveglianza e può chiamare i servizi di assistenza in caso di guasti.

Samsung: [www.samsung.com/it](http://www.samsung.com/it)



## Ultra Hd da 49 a 85 pollici



*Il design è tutto nuovo, ma tecnologia Triluminos non cambia: in casa Sony continua a crescere l'offerta di televisori Ultra Hd, con sette modelli "4K".*



Nel campo delle Tv l'azienda giapponese ha mostrato a Las Vegas tre serie Ultra Hd (che Sony si ostina a chiamare 4K) con sette modelli, e sei serie Full Hd che comprendono 14 televisori. I prodotti Ultra Hd si articolano nelle famiglie X95 top di gamma con un unico modello da 85", X9 con i tre tagli 79, 65, 55 pollici e infine X85 con 65, 55 e 49 pollici. Il design è cambiato profondamente dalle serie 2013: adesso le Tv hanno un profilo laterale che si allarga verso la base, costituita da due triangoli (di varie dimensioni

a seconda dei modelli) posti in corrispondenza degli spigoli destro e sinistro. Questa configurazione, che Sony chiama *Wedge*, permette di abbassare il baricentro a tutto vantaggio delle basi che possono essere più piccole. Inoltre lo spessore maggiore nella parte bassa crea più spazio per gli altoparlanti, costituiti, negli esemplari maggiori, da speaker a due vie con un condotto di accordo posteriore per esaltare i bassi. Per la serie X9 Sony ha mantenuto invece la soluzione dell'anno scorso: altoparlanti frontali e a vista, ora con coni

in fibra di vetro e mica.

Tutti i televisori sono Lcd Led con tecnologia Triluminos, basata su Led blu ricoperti da un materiale sviluppato dall'azienda Qd Vision, costituito da *quantum dot*, nanocristalli che trasformano parte delle luce blu incidente in verde e rossa. La luce così emessa ha i colori primari Rgb più puri e concentrati sulle tinte dei filtri colorati posti davanti alle celle Lcd, con il risultato che l'efficienza luminosa aumenta e il gamut è più ampio in corrispondenza del verde e del rosso, che lo spettatore percepisce come più

ricchi e profondi. Per accrescere il contrasto delle immagini, Sony ha implementato la tecnologia *X-tended Dynamic Range*, che aumenta la luminosità alle alte luci e la riduce nelle ombre. L'upsampling delle sorgenti video alla risoluzione Ultra Hd è affidato al processore *4K X-reality Pro*, che usa sofisticati algoritmi di ricostruzione dei dettagli basandosi su archivi di immagini di riferimento. Gli ingressi sono Hdmi 2.0 e Mhl 3.0, inoltre le Tv sono compatibili con il codec H.265/Hevc.

Sony

[www.sony.it](http://www.sony.it)



### D3300: perde peso ma guadagna sostanza

Nikon rinnova la sua famiglia di reflex entry level introducendo la D3300, ultima erede della fortunata serie 3000. Il nuovo modello - pur non discostandosi esteticamente molto dalla precedente D3200 - offre una compattezza significativamente maggiore. Il peso del corpo passa infatti dai precedenti 455 a 430 grammi e le dimensioni si riducono leggermente in larghezza e profondità (1 mm) mentre in altezza cresce di 2 mm. Ma l'ingombro è decisamente inferiore se si considera la fotocamera nel suo complesso, ovvero corpo macchina con ottica standard. Il risultato è stato possibile grazie a un nuovo zoom a corredo, dall'ormai "classica" focale di 18-55mm. Questo obiettivo, stabilizzato, in posizione di riposo ha un meccanismo per il rientro della parte frontale dell'ottica, soluzione che ne diminuisce gli ingombri durante il trasporto.

Nikon ha inoltre riprogettato lo schema ottico e questo, secondo la casa, dovrebbe garantire prestazioni migliori con i sensori ad alta densità ormai comuni nell'ultima

generazione di reflex. In questo caso il sensore è un Aps-C da 24 Mpixel come nella precedente D3200, ma per catturare immagini ancora più nitide perde il filtro antialiasing. Ricordiamo che questo filtro viene di norma utilizzato per evitare che insorga un effetto moiré quando si fotografa una trama fitta, come un tessuto, sacrificando però un po' di nitidezza. L'utilizzo di sensori ad alta risoluzione e gli interventi software consentono oggi di eliminare il problema, mantenendo una nitidezza dell'immagine superiore. La velocità di raffica arriva a 5 frame/s e la sensibilità massima raggiunge i 12.800 Iso, espandibili a 25.600 Iso in modalità H1 (uno stop superiore alla precedente D3200) grazie all'adozione del nuovo processore d'immagine Expeed 4. Tra le novità si segnala anche la possibilità di riprendere video Full Hd a 60 fps e la ripresa panoramica semplificata. Scendono peso e dimensioni, ma sale (e non di poco) l'autonomia: si passa dai 540 scatti della D3200 ai 700 scatti della nuova arrivata (misurato secondo gli standard CIPA).

Nikon D3300  
[www.nikon.it](http://www.nikon.it)



# Haier, avanzata su tutti i fronti

*Tv per tutti i gusti dal produttore cinese: Ultra Hd, Full Hd, schermi curvi e piani, sistemi operativi Android e telecomandi evoluti.*



**H**aier, forte delle sue quote di mercato da primo della classe, ha mostrato numerose Tv, sia prototipi sia modelli che a breve saranno in vendita. Per quanto riguarda i prototipi, i visitatori hanno potuto osservare due televisori curvi dal design molto avveniristico e dallo spessore particolarmente ridotto. Il primo impiegava un pannello Oled Full Hd da 55", il secondo un Lcd Full Hd da 65". Il produttore cinese ha anche dimostrato alcuni concetti avanzati per il comando delle Tv: un telecomando con il riconoscimento delle impronte digitali (per sbloccare l'accesso a contenuti riservati) e un sistema ottico per impartire istruzioni al televisore muovendo solo le dita. In dimostrazione era anche un telecomando Nfc per passare tra

la Tv e il dispositivo mobile i dati relativi alla configurazione per l'accesso ai servizi Web. Un'altra anteprima è stata l'interfaccia Tv per controllare con il telecomando gli elettrodomestici di casa (che naturalmente devono essere connessi in rete), grazie anche a un apposito pannello di controllo visibile a schermo. Sempre questa Tv era dotata di sensori integrati per monitorare diversi parametri ambientali come la qualità dell'aria, in modo da attivare in automatico il condizionatore, per esempio. Sempre nello stand di Haier ha fatto bella mostra di sé una Tv 3D autostereoscopica, dotata di pannello Lcd Led Ultra Hd da 50". Per quanto riguarda i modelli in arrivo a breve, Haier ha presentato cinque nuove serie, tutte basate su Lcd Led e

caratterizzate da un design minimalista, cornice silver molto sottile, base costituita da profili in metallo cromato e audio 2 x 10 watt. Più in dettaglio, la serie H6500 vanta risoluzione Ultra Hd, doppio tuner, 3 porte Hdmi 1.4a, ed è composta dai tagli 42", 50" (disponibili da aprile), e 58", 65" (che arriveranno nel secondo semestre). La famiglia H7000 punta sul design e sul 3D, con un retro laccato bianco lucido e capacità di mostrare immagini stereoscopiche. Anche in questo caso la risoluzione è Ultra Hd, il sintonizzatore è doppio e gli ingressi Hdmi sono 1.4a. I tagli disponibili saranno 42" e 50" (primo semestre) e 50" (con tuner Dvb-T2) e 65" (secondo semestre). Sempre nel secondo semestre di quest'anno arriveranno le Tv H9000, con le

stesse caratteristiche principali di quelle H6500 ma con in più un codec H.265/Hevc e ingressi Hdmi 2.0. Le dimensioni previste saranno 50", 58", 65". Alla M7000 appartengono le Tv con sistema operativo Android 4.2 e con interfaccia personalizzata da Haier. Le caratteristiche di base sono risoluzione Full Hd, sintonizzatore singolo, tre Hdmi 1.4a e tagli di 39", 48", 55" (da aprile/maggio). Infine, la serie B7000 punta sull'essenziale ed è divisa in tre gruppi: C con doppio tuner Dvb-T, S con Dvb-T/S2, T con Dvb-T2. Tutti i televisori hanno risoluzione Full Hd (tranne il modello da 32", che è Hd) e sono disponibili con grandezze di 32", 39" e 50"; la disponibilità è prevista tra marzo e giugno.

Haier

[www.haier.com/it/](http://www.haier.com/it/)

## La mirrorless ideale secondo Samsung



**L**a famiglia di mirrorless Samsung ha un nuovo leader. Durante il Ces il colosso coreano ha infatti mostrato la sua nuova NX30, che va a posizionarsi al top della gamma, davanti alle NX300 e NX2000 e NX1100, e sostituendo di fatto la precedente NX20, anche se quest'ultima rimane al momento in gamma. Il nuovo modello dispone di un sensore in formato Aps-C da 20,3 Mpixel in grado di raggiungere una sensibilità pari a 25.600 Iso grazie al nuovo processore d'immagine DR1eIV.

Tra le caratteristiche più interessanti della fotocamera si

segnala la possibilità di scattare a raffica a 9 fotogrammi al secondo, la presenza di un mirino elettronico orientabile con risoluzione di ben 2,36 Mpixel e un display da 3" anch'esso orientabile con tecnologia Super AMOLED e touchscreen. Il sistema autofocus si basa sul modulo AF NX System II con cui Samsung dichiara di aver nettamente migliorato, rispetto alle versioni precedenti, i tempi di reazione.

Sul fronte delle connessioni non manca il Wi-Fi e neppure l'Nfc per una condivisione facile e immediata delle immagini. In più in questa fotocamera sono preinstallati Dropbox e Flickr, grazie a cui è possibile condividere istantaneamente gli scatti eseguiti. Infine la sezione video consente di riprendere filmati in Full Hd a 60 fps. Presentate infine due nuove ottiche, entrambe 16-50mm di focale, ma caratterizzate da una luminosità diversa: f/2-2,8 per il modello più prestigioso (il 16-50mm F2-2.8 S ED OIS) e f/3,5-5,6 (il 16-50mm F3.5-5.6 Power Zoom ED OIS) per chi cerca la massima compattezza e leggerezza oppure vuole uno zoom motorizzato particolarmente silenzioso per le riprese video.

Samsung

[www.samsung.com/it](http://www.samsung.com/it)

# L'ultra definizione entra nei camcorder prosumer

*Diventare registi "Ultra Hd" o immortalare le vostre imprese sportive è sempre più facile, grazie alle nuove camcorder Sony.*



**S**ony batte la concorrenza e arriva prima nella presentazione di un camcorder prosumer Ultra Hd. L'oggetto in questione appartiene alla serie Handycam e ha nome AX100E. Piccolo e compatto se confrontato con i fratelli maggiori professionali (è del 75% più piccolo e del 66% più leggero di FDR-AX1E), il camcorder impiega un sensore Cmos Exmor R da un pollice, retroilluminato (Bsi) e affiancato da un processore video Bionz X. L'obiettivo è uno Zeiss Vario-Sonnar T da 29 mm, con 17 elementi in 11 gruppi, lenti asferiche e a bassissima dispersione (Ed), zoom 12x. Lo stabilizzatore è ottico, il diaframma impiega sette lamelle e sono disponibili tre filtri Nd (*neutral density*) integrati nell'obiettivo.

Il camcorder registra a 30 fps in Ultra Hd, mentre in Full Hd la cadenza sale a 60 fps, per arrivare a 120 fps in Hd. Alla massima risoluzione il bit rate è di 60 Mbit/s (50 Mbit/s in Full Hd) e il formato di registrazione è Xavc S. L'elettronica integra anche una sezione Wi-Fi con Nfc, per il collegamento facile e veloce di smartphone e tablet che possono fungere da telecomando e da monitor remoto. Il secondo camcorder degno di nota è Handycam HDR-CX900E, che registra in Full Hd Xavc S con un sensore Bsi Cmos Exmor R da un pollice. L'obiettivo è sempre di Zeiss, un Vario-Sonnar T con diaframma a sette lamelle e tre filtri Nd integrati; anche il processore è

già visto: un Bionz X sempre di Sony. Il bit rate può arrivare a 50 Mbit/s, mentre i fotogrammi al secondo salgono fino a 120. Sempre nella serie Handycam Sony ha presentato anche quattro nuovi modelli con proiettore video integrato, con una luminosità di 50 lumen e con keystone automatico. Adesso è disponibile un ingresso video, per visualizzare i contenuti provenienti da cellulari, fotocamera e Pc.

Citiamo infine l'action cam HDR-AS100VR, più piccola e compatta del modello precedente, resistente agli spruzzi d'acqua e completa di telecomando radio Live View con display per vedere l'inquadratura e dotato di un cinturino

per essere allacciato al polso. L'obiettivo Tessar con 170° di angolo di campo è prodotto da Zeiss, mentre il sensore è un Cmos Exmor R con 18,9 Mpixel. L'elettronica si occupa della stabilizzazione, della ricezione dei segnali Gps (per geolocalizzazione e per creare mappe con il percorso compiuto), e naturalmente del flusso video Full Hd, con una cadenza che arriva fino a 120 fps (240 fps in Hd) e un bit rate massimo di 50 Mbit/s.



**Sony:** Handycam AX100E euro 1.999 – CX900E euro 1.499 – AS100VR euro 399. Prezzi Iva inclusa

[www.sony.it](http://www.sony.it)

## La realtà virtuale di Epson è più leggera

**S**econdo un'indagine di mercato sui dispositivi elettronici indossabili, compiuta da Futuresource Consulting nel novembre dello scorso anno, questo settore nel 2013 ha avuto un giro d'affari a livello mondiale pari a 8 miliardi di dollari, una cifra che crescerà a 19 miliardi entro il 2017. Epson ha intenzione di essere presente in questo mercato con Moverio BT-200, un dispositivo di visione per la realtà aumentata (*augmented reality*) che ha vinto l'*International CES Innovations Design and Engineering Award* nella categoria di prodotti "tecnologie indossabili" al Ces 2014.

**Epson Moverio BT-200**

Euro 699 Iva inclusa

[www.epson.it](http://www.epson.it)



BR-200 è l'evoluzione del precedente BT-100 ed è costituito da un paio di occhiali con lenti trasparenti su cui sono proiettate le immagini generate da display Lcd laterali per gli occhi destro e sinistro. Rispetto alla versione passata, il modello BT-200 ha dimensioni ridotte della metà e un peso del 58% più leggero, pari ad appena 88 grammi.

Con BT-200 è possibile visualizzare immagini e informazioni, sovrapposte all'ambiente circostante, come se fossero proiettate su uno schermo grande 320" (ovvero superiore a 8 metri), con una risoluzione di 960 x 540 pixel. Gli occhiali sono dotati anche di fotocamera frontale, giroscopio, Gps, bussola e accelerometro, il tutto per rilevare la posizione e i movimenti dell'utente. L'elettronica, basata su un processore dual core da 1,2 GHz con 1 Gbyte di Ram, è contenuta in una piccola scatola collegata da un filo e dotata di un track pad multi-touch per comandare le funzioni. Sempre all'interno del box si trova una memoria da 8 Gbyte per le app scaricabili da Moverio Apps Market, espandibile con una scheda Sd fino a 32 Gbyte. Il sistema operativo è Android 4.0.4 e la connettività a Internet è possibile tramite Wi-Fi, mentre la comunicazione con gli altri dispositivi – come gli smartphone – si basa sugli standard Bluetooth 3.0, DLna e Miracast. La batteria interna ha un'autonomia nominale di sei ore. Moverio BT-200 sarà disponibile per la vendita a partire da maggio 2014.