

SMART

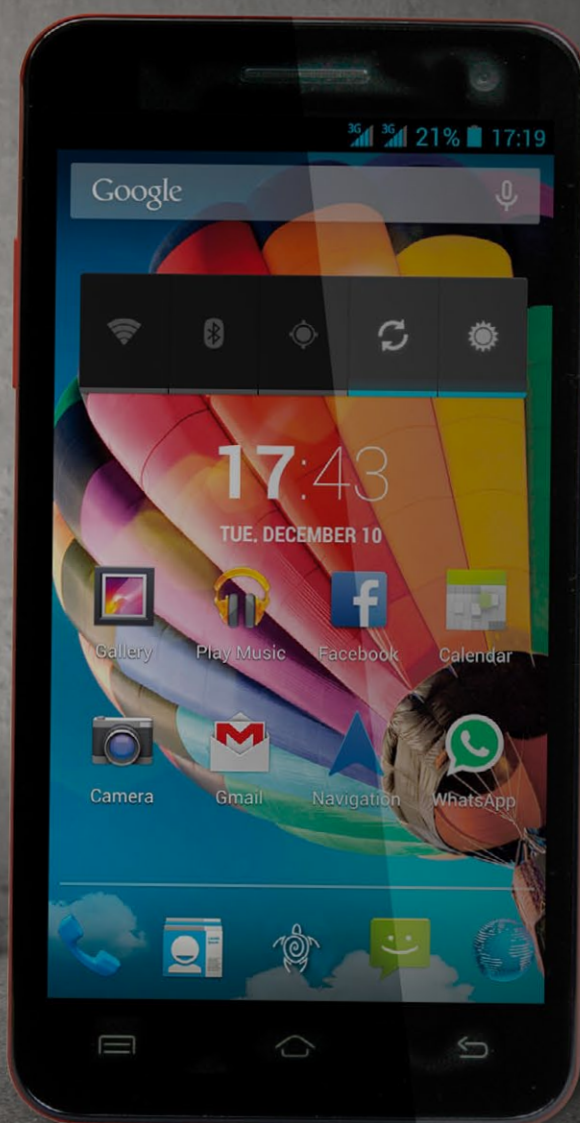
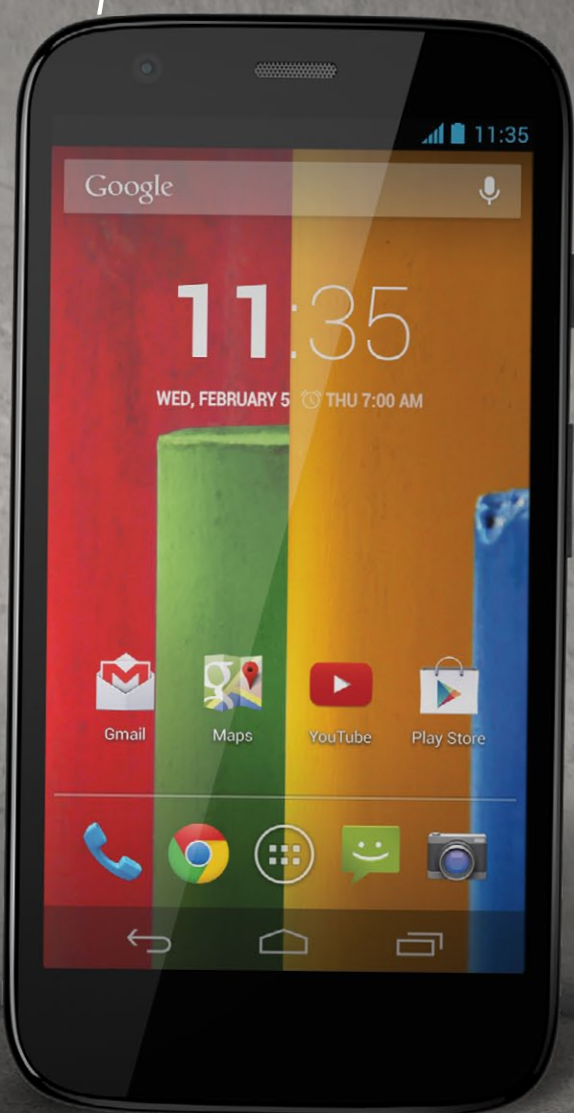
Sotto i 200 euro

► Di Pasquale Bruno



PHONE

Non è necessario spendere cifre astronomiche per un buon telefonino. Ecco le novità nella fascia media.



Gli smartphone Android più venduti al mondo non sono i modelli top di gamma da 500 euro e oltre, bensì quelli di fascia media con prezzo compreso tra 200 e 300 euro. Secondo gli ultimi dati dell'istituto di ricerca Idc, il prezzo medio di vendita di uno smartphone Android è sceso da 441 dollari nel 2010 a 276 dollari nel 2013. Un discorso analogo si può fare per i dispositivi con sistema Windows Phone, il cui prezzo medio è sceso da 519 a 301 dollari nello stesso arco di tempo. Per gli iPhone il discorso è diverso, dato che non esistono modelli economici e il range di prezzo non è cambiato molto nel corso degli anni. Le aziende tendono ovviamente a pubblicizzare i modelli top di gamma, i più completi e lussuosi nonché i più costosi, anche per questioni di immagine e di reputazione del proprio marchio.

In questi tempi di crisi però non tutti possono o vogliono spendere metà stipendio di un operaio per un telefono. Nella fascia di prezzo dei 150-200 euro esistono infatti modelli Android o Windows Phone molto completi, con schermo ampio e processore veloce, ben dotati di memoria, dunque in grado di affrontare efficacemente ogni tipo di compito.

Rispetto all'anno scorso c'è stato un notevole progresso in termini tecnologici. Nel 2013 con 200 euro si poteva acquistare un modello base con

display da 3,5 pollici, con processore dual core a 800 MHz e con 512 Kbyte di Ram. Oggi le caratteristiche base prevedono schermo da almeno 4,5 pollici, processore quad core a 1,2 GHz e 1 Gbyte di memoria. Le fotocamere da 5 Mpixel riescono a offrire una qualità degli scatti superiore e la capacità della batteria può arrivare a 2.000 milliampere-ora, per un'autonomia pari o superiore a una giornata di utilizzo continuo.

La fascia di mercato dei 200 euro a nostro avviso è quella che offre il miglior rapporto prezzo/prestazioni; in

commercio ci sono smartphone che costano anche molto meno di 150 euro, ma a nostro avviso non ne vale la pena. Il sistema operativo può non essere sufficientemente aggiornato e può dare problemi di compatibilità con le app; il display troppo piccolo può renderne difficoltoso l'uso (specie con le mappe e le pagine Web) e la scarsa memoria rende lo smartphone lento. Si può comprare uno smartphone anche con meno di 100 euro, ma l'esperienza rischia di diventare frustrante a poche ore dalla prima accensione.

Tre diagonali di display a confronto: a partire da sinistra, 4", 4,5" e 5". Al crescere delle dimensioni aumenta la leggibilità ma anche l'ingombro e il peso. Il compromesso ideale a nostro avviso sta nella misura intermedia di 4,5 pollici.





L'evoluzione di Android: a sinistra la versione 4.0 Ice Cream Sandwich, presentata a ottobre 2011; al centro la più recente 4.3 (Jelly Bean, giugno 2013) infine a destra l'ultima versione, la 4.4 (KitKat) con la barra dei pulsanti trasparente.

COME SCEGLIERE BENE

Scendendo con il budget il rischio è di imbattersi in fondi di magazzino messi in sconto. Presso la grande distribuzione, ma anche sugli store online, capita spesso di trovare modelli nati anche un paio di anni fa, non più adatti all'uso con le app moderne. Queste diventano col passare del tempo sempre più complete ma anche sempre più avide di risorse. Persino le "banali" app di messaggistica, da quando hanno iniziato a introdurre il supporto a foto, video, note vocali, posizione e quant'altro, presuppongono un telefono aggiornato e sufficientemente veloce.

Il primo aspetto da considerare è la versione del sistema operativo. Per quanto riguarda Android, in commercio si trovano smartphone con la versione Ice Cream Sandwich (4.0 - 4.0.4), Jelly Bean (4.1 - 4.3) e KitKat (4.4).



Evitate assolutamente di comprare uno smartphone Android con meno di 1 gigabyte di memoria Ram.

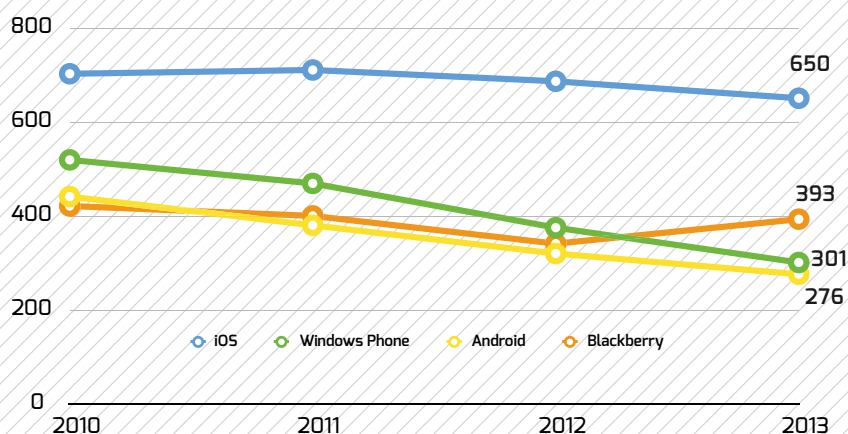
La nostra preferenza va senz'altro a quest'ultima e non comprenderemo nulla di diverso. Android 4.4 ha introdotto tante modifiche, anche legate alle prestazioni, che gli permettono di funzionare al meglio proprio su un hardware non potentissimo. Le ottimizzazioni di cui è stato oggetto il codice permettono a KitKat di funzionare decentemente anche con un ridotto quantitativo di memoria Ram.

Ci sono poi tante altre novità, come il migliorato supporto ai comandi vocali, allo scambio di dati via Bluetooth, alla stampa locale e su cloud, ai pagamenti via Nfc. Le app possono funzionare finalmente anche a schermo intero ed è stata introdotta la trasparenza per la barra dei pulsanti inferiore. La sotto versione 4.4.2, attualmente la più diffusa, risolve diversi bug a carico della sicurezza ed è presente su molti prodotti esaminati in questo articolo. Se il telefono che avete scelto ha una versione di Android inferiore alla 4.4, verificate che il produttore abbia rilasciato un aggiornamento; fate un controllo effettivo e non fidatevi delle promesse di un rilascio entro fine anno, perché spesso arrivano con molto ritardo o non arrivano affatto.

IL DISPLAY

Nella categoria di prodotti presa in esame i display da 4,5 pollici sono quelli utilizzati più di frequente. È una dimensione che rappresenta un buon compromesso tra portabilità e comodità d'uso. Consigliamo di non scendere al di sotto della risoluzione di 854 x 480 pixel; alcuni pannelli presentano una risoluzione qHd (un quarto della Full Hd, pari a 960 x 540 pixel), mentre i migliori arrivano fino alla 720p, vale a dire 1.280 x 720 pixel.

SMARTPHONE: IL PREZZO MEDIO DI VENDITA, IN DOLLARI USA, NEL CORSO DEGLI ANNI



Il grafico mostra l'andamento del prezzo medio di vendita, a livello mondiale, degli smartphone nel periodo 2010-2013. Per i modelli Android si è passati da 441 a 276 dollari.



In commercio esistono smartphone Android con prezzo addirittura inferiore ai 100 euro. È il caso ad esempio del Vodafone Smart (a destra), attualmente a 89,90 euro sullo store dell'operatore, dotato di schermo da 4", processore dual core da 1,3 GHz e 4 Gbyte di memoria interna. Lo Huawei Ascend Y330 si trova sul mercato libero, ha caratteristiche simili e costa 79 euro. Entrambi a nostro avviso sono troppo limitati per un utilizzo proficuo.

Le nostre preferenze vanno a quest'ultima, specie se scegliete uno smartphone con schermo da 5 pollici. In questo caso il fattore risoluzione assume ancora più importanza: state alla larga dai 5" economici a bassa risoluzione, il rischio è quello di distinguere la griglia di pixel sullo schermo. Infine, non trascurate la tecnologia del pannello: quella Ips (*In-Plane Switching*) offre una qualità molto superiore rispetto alla classica Lcd Tft-Tn (*Thin Film Transistor-Twisted Nematic*). I pregi sono luminosità maggiore, colori più vivi, neri più profondi, nitidezza superiore, ampi angoli di visione. Non sono fattori di poco conto, i soldi per un display Ips sono assolutamente ben spesi.

PROCESSORE E MEMORIA

Paradossalmente il tipo di processore potrebbe passare in secondo piano nella scelta di uno smartphone economico. I modelli presi in esame sono piuttosto allineati tra loro: hanno quasi tutti un processore quad core, con frequenze di clock a partire da 1,2 GHz. In questi casi la potenza è davvero elevata e permette anche di utilizzare i giochi con grafica evoluta. Il Qualcomm Snapdragon 400 quad core è il termine di paragone con cui

confrontarsi: è veloce, con bassi consumi e con una Gpu efficace anche con la grafica 3D. Alcuni telefoni utilizzano addirittura soluzioni a otto core. Per un'analisi delle varie architetture rimandiamo allo speciale apparso sullo scorso numero di *PC Professionale*. Per la Ram vale lo stesso discorso: 1 Gbyte è diventato lo standard, evitate assolutamente un quantitativo inferiore altrimenti rischiate di avere un telefono lento tra le mani. Un modello con 512 Kbyte di Ram probabilmente ha già più di un anno di vita alle spalle ed è meglio lasciar perdere. Quanto detto vale per Android; i telefoni Windows Phone 8 funzionano bene anche con meno memoria, ma cercate di non scendere comunque sotto i 768 Mbyte.

Per quanto riguarda lo storage interno, 4 Gbyte rappresenta il minimo, ma sarebbe meglio puntare direttamente a 8 Gbyte. Il perché è presto detto: anche se è presente uno slot per l'espansione, molte app non possono essere spostate sulla scheda Micro Sd, neanche in modo forzato. Il rischio è quello di saturare rapidamente la memoria interna e ritrovarsi nell'impossibilità di installare ulteriori applicativi, anche disponendo di una scheda Micro Sd da 64 Gbyte. In ogni caso, controllate la presenza dello slot Micro Sd, su alcuni

telefoni è assente. In realtà esistono procedure più o meno ortodosse per forzare lo spostamento delle app sulla scheda di memoria, ma la maggior parte richiede il rooting del telefono, operazione che non tutti vogliono o sono in grado di effettuare.

CONNETTIVITÀ E FOTOCAMERE

Tutti i modelli esaminati offrono la connettività 3G con supporto allo standard Hsdpa/Hsupa, di solito con velocità massime di 21 Mbps in downlink e 5,76 Mbps in uplink.

Alcuni modelli offrono anche la connettività 4G/Lte: al momento può apparire poco allettante per via degli alti costi dei piani tariffari, ma in prospettiva potrebbe tornare utile. Sicuramente è più importante su uno smartphone top di gamma; su un modello da 200 euro, se i canonici 5 - 8 megabit al secondo di una connessione 3G vi sembrano sufficienti, potete anche evitare di spendere di più.

Per quanto riguarda la connettività, Gps, Wi-Fi e Bluetooth, sono diventati standard anche sugli smartphone più economici quindi da questo punto di vista non si hanno brutte sorprese. A volte è presente anche un modulo Nfc, che potrebbe diventare utile al diffondersi dei pagamenti digitali contactless.

Per quanto riguarda la fotocamera il discorso diventa complesso. Il numero di megapixel del sensore non è un indicatore affidabile della qualità perché intervengono altri fattori come la bontà delle lenti, la precisione dell'autofocus, la luminosità dell'obiettivo e via dicendo.

Non aspettatevi troppo dalla fotocamera di uno smartphone economico, in ogni caso. È il componente dove si risparmia di più. La presenza di un flash a Led aiuta negli scatti ravvicinati se la luce è poca; la scarsa illuminazione è disastrosa per tali fotocamere e un po' di luce in più può aiutare a rendere la foto meno sgranata.

I modelli che troverete nelle prossime pagine sono di norma reperibili nei negozi (open market) senza vincoli con operatori. Il prezzo indicato è quello di listino, Iva inclusa, utile anche per fare un confronto con le offerte temporanee presenti sui volantini delle grandi catene di distribuzione.

ACER Liquid E3

È stato presentato al Mobile World Congress di febbraio e tra gli smartphone economici spicca soprattutto per il display, un ampio 4,7 pollici con tecnologia Ips e risoluzione di 1.280 x 720 pixel. Altri punti da sottolineare sono la doppia Sim e la fotocamera con sensore da 13 Mpixel e obiettivo con apertura F/1.8, caratteristiche ben oltre la media per la categoria. È affiancata da una fotocamera frontale da 2,1 Mpixel anch'essa dotata di flash, utile per gli autoscatti. Il processore è un quad core di produzione Mediatek, la memoria a bordo di 4 Gbyte può essere espansa attraverso lo slot micro Sd. Lo spessore è contenuto in 9 millimetri. Nasce con Android 4.2.2 e interfaccia proprietaria Acer UI, ma nel corso dell'anno sarà disponibile l'aggiornamento alla versione 4.4.



OS	Android 4.2.2
Display	4,7" 1.280 x 720
Cpu	quad 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	4 Gbyte
Fotocamera	13 Mpixel

www.acer.it

ALCATEL Idol 2 Mini

Versione compatta del noto Idol 2, questo modello dual Sim presenta un display da 4,5 anziché 5 pollici; il peso scende a 110 grammi ed è uno degli smartphone più leggeri in assoluto di questa rassegna. Anche lo spessore di 8 mm è da segnalare. Il processore è un evoluto Qualcomm Snapdragon 400, quad core a 1,2 GHz; è recente e veloce, un'ottima soluzione che si ritrova solitamente in smartphone di fascia più alta. Tra gli svantaggi c'è la mancanza dello slot micro Sd per espandere la memoria interna; gli 8 Gbyte di base comunque sono più che sufficienti per la maggior parte delle esigenze. La versione a singola Sim invece presenta 4 Gbyte e lo slot di espansione. Android è nella versione intermedia 4.3, è previsto un aggiornamento alla 4.4 nel corso dell'anno.

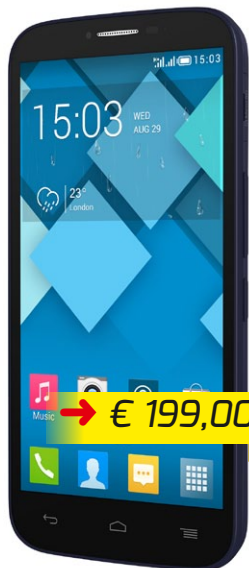


OS	Android 4.3
Display	4,5" 960 x 540
Cpu	quad 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	8 Gbyte
Fotocamera	8 Mpixel

www.alcatelonetouch.com

ALCATEL Pop C9

Per chi vuole un phablet senza svenarsi, la proposta di Alcatel a 199 euro si chiama Pop C9 e offre un display Ips da ben 5,5 pollici. La risoluzione in ogni caso è limitata a 960 x 540 pixel, come sull'Idol 2 mini da 4,5 pollici. Il peso sale a 189 grammi, anche perché è stata integrata una capiente batteria da 2.500 mAh. Come altri modelli della serie Pop è disponibile in tanti colori vivaci (rosa, rosso, turchese, bianco, nero e grigio) ed è dual Sim. Il processore è sempre quad core, questa volta di produzione Mediatek, con 4 GB di storage interno più slot micro Sd. Altra piccola differenza rispetto all'Idol 2 mini è nella fotocamera frontale da 2 Mpixel. Quella posteriore cattura video anche a 1080p.



OS	Android 4.2
Display	5,5" 960 x 540
Cpu	quad 1,3 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	4 Gbyte
Fotocamera	8 Mpixel

www.alcatelonetouch.com

ARCHOS Oxygen 50c

Ecco un smartphone molto particolare: l'Oxygen 50 è l'unico ad avere un processore octa core, il noto Mediatek MT6592 a 1,7 GHz. Dunque per prestazioni è ben oltre la media per questa fascia di prezzo. Anche il display non scherza, con una diagonale di 5 pollici e risoluzione di 1.280 x 720 pixel. Il peso, 140 grammi, è tutto sommato contenuto considerando tali caratteristiche, lo spessore è ben al di sotto degli 8 mm (precisamente 7,64 mm). Di rilievo anche la memoria interna da 8 Gbyte (espandibile con micro Sd fino a 64 Gbyte) e la presenza di due alloggiamenti Sim. È uno smartphone adatto anche ai giochi 3D e in generale al multimedia, vista l'ampia potenza di calcolo a disposizione; il prezzo di 199 euro da questo punto di vista è competitivo.



OS	Android 4.2.2
Display	5" 1.280 x 720
Cpu	octa 1,7 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	8 Gbyte
Fotocamera	8 Mpixel

www.archos.com

HAIER W858

La proposta del produttore cinese spicca per le caratteristiche allineate alla media e per il prezzo sensibilmente inferiore. Viene venduto infatti a 159 euro di listino, contro i 199 tipici dei concorrenti con hardware paragonabile. Il W858 ha un ampio display Ips da 5 pollici (con risoluzione limitata a 960 x 540 pixel) e il processore quad core a 1,2 GHz Snapdragon 200, la serie entry level di Qualcomm. La Ram è di 1 Gbyte e lo storage interno è di 4 Gbyte, con slot micro Sd per l'espansione. Il peso è di 180 grammi, mentre lo spessore non supera gli 8 mm. Il sensore della fotocamera principale si ferma a 5 Mpixel; d'altronde bisogna pur rinunciare a qualcosa per mantenere un prezzo così basso. Il W858 è disponibile in Italia nel colore nero e in versione dual Sim.



OS	Android 4.3
Display	5" 960 x 540
Cpu	quad 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	4 Gbyte
Fotocamera	5 Mpixel

www.haier.com

HTC Desire 310

Anche la proposta base di Htc costa molto meno di 200 euro, e tra l'altro presenta design e materiali curati, come da tradizione della casa taiwanese. È uno smartphone a singola Sim piuttosto compatto grazie al display da 4,5 pollici; il processore è un quad core di produzione Mediatek affiancato da 1 Gbyte di Ram e 4 Gbyte di storage (espandibili). Per contenere il prezzo, la risoluzione è limitata a 854 x 480 pixel e la fotocamera primaria ha un sensore da 5 Mpixel, quella anteriore da 0,3 Mpixel. Un grande valore aggiunto è rappresentato dall'interfaccia utente Htc Sense in versione 5.1 e dalle app proprietarie, che rendono l'utilizzo dello smartphone più semplice e piacevole. Citiamo ad esempio l'aggregatore di notizie e aggiornamenti social BlinkFeed, introdotto tempo fa con il top di gamma Htc One.

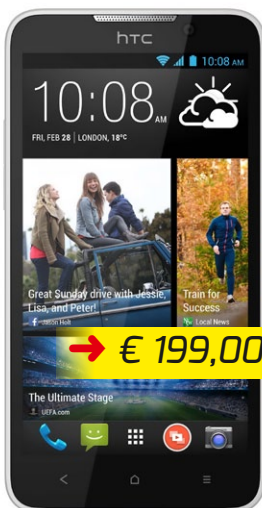


OS	Android 4.2.2
Display	4,5" 854 x 480
Cpu	quad 1,3 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	4 Gbyte
Fotocamera	5 Mpixel

www.alcatelonetouch.com

HTC Desire 516

Per chi ha un budget leggermente superiore, Htc propone nella fascia dei 199 euro il Desire 516. La diagonale del display sale a 5 pollici e con essa la risoluzione, che ora è di 960 x 540 pixel. Peso e spessore crescono rispettivamente a 160 g e 9,7 mm. Internamente troviamo un Qualcomm Snapdragon 200, il processore a quattro core entry level di Qualcomm; la memoria interna e la fotocamera sono comuni al Desire 310, con 4 Gbyte (espandibili) e sensore da 5 Mpixel. Compare però il flash a Led e la fotocamera frontale passa da 0,3 a 2 Mpixel. Altra differenza, il Desire 516 ha due alloggiamenti per Sim card. La batteria è sostanzialmente simile, 1.950 contro 2.000 mAh, con 9 ore di conversazione dichiarate. Anche in questo caso troviamo Android 4.2.2.

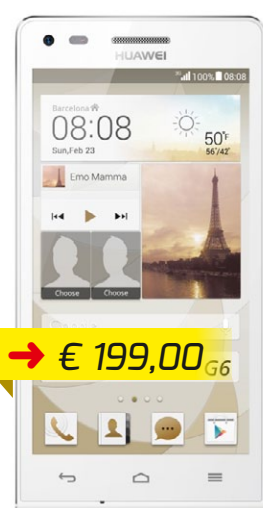


OS	Android 4.2.2
Display	5" 960 x 540
Cpu	quad 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	4 Gbyte
Fotocamera	5 Mpixel

www.sitoweb.it

HUAWEI Ascend G6

La prima proposta del produttore cinese nella fascia dei 200 euro si caratterizza per lo spessore sottile (appena 7,5 mm) e per il design molto curato. Anche il peso di 115 g è piuttosto ridotto, grazie anche al display da 4,5 pollici, costruito in tecnologia Ips e con risoluzione di 960 x 540 pixel. Un altro punto a favore è segnato dalla fotocamera frontale grandangolare da 5 Mpixel, pensata per offrire autoscatti di qualità. Quella posteriore è da 8 Mpixel con flash a Led e apertura F/2.0. Internamente troviamo il diffuso processore quad core Snapdragon 200 di Qualcomm a 1,2 GHz; lo storage interno da 4 GB può essere espanso tramite una scheda micro Sd. L'Ascend G6 dunque è un telefono ben realizzato con materiali e finiture di buona qualità, dotato tra l'altro dell'interfaccia proprietaria Emotion UI.



OS	Android 4.3
Display	4,5" 960 x 540
Cpu	quad 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	4 Gbyte
Fotocamera	8 Mpixel

www.huaweidevice.it

HUAWEI Ascend G630

Il secondo modello di Huawei differisce dal G6 soprattutto per lo schermo, che misura 5 anziché 4,5 pollici e ha una risoluzione aumentata a 1.280 x 720 pixel. Crescono dunque le dimensioni e il peso, che passa da 115 a 160 grammi; lo spessore rimane contenuto in 8,1 mm. Il design è più semplice e presenta un profilo tradizionale. La piattaforma hardware è sempre basata sullo Snapdragon 200, quad core a 1,2 GHz, con 1 GB di Ram e 4 GB di storage più lo slot di espansione. Comune anche la capacità della batteria, 2.000 mAh, e la fotocamera posteriore da 8 Mpixel. Quella frontale è invece più semplice e ha un sensore da 1 Mpixel. Come sul G6, è prevista un'unica Sim Card. L'Ascend G630 è disponibile anche in versione 4G/Lte in esclusiva Vodafone al prezzo di 249 euro.



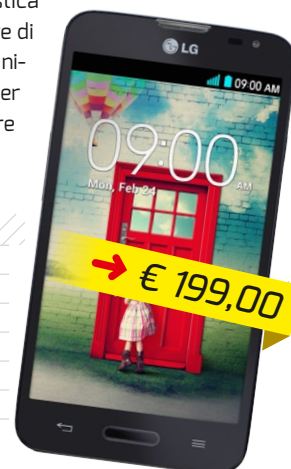
Quella frontale è invece più semplice e ha un sensore da 1 Mpixel. Come sul G6, è prevista un'unica Sim Card. L'Ascend G630 è disponibile anche in versione 4G/Lte in esclusiva Vodafone al prezzo di 249 euro.

OS	Android 4.3
Display	5" 1.280 x 720
Cpu	quad 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	4 Gbyte
Fotocamera	8 Mpixel

www.huaweidevice.it

LG L70

La serie L comprende tre modelli con prezzi da 99 a 229 euro: l'L70 è quello di fascia intermedia ed è un solido smartphone costruito da un'azienda affidabile. Ha un display da 4,5" con protezione Gorilla Glass 2 (difficile da trovare in questa fascia), tecnologia Ips e risoluzione di 800 x 480 pixel. Ha un telaio relativamente sottile e leggero (9,5 mm e 126 g) con finiture curate. Diversamente dagli altri, all'interno c'è un processore dual core e non quad core; in compenso è uno dei pochi a integrare un chip Nfc per la comunicazione a corto raggio e ad avere Android nell'ultima versione 4.4. Un'altra caratteristica importante è il pacchetto software di Lg che presenta caratteristiche uniche, come la funzione Knock Code per sbloccare il telefono senza premere il tasto di accensione.



OS	Android 4.4.2
Display	4,5" 800 x 480
Cpu	dual 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	4 Gbyte
Fotocamera	5 Mpixel

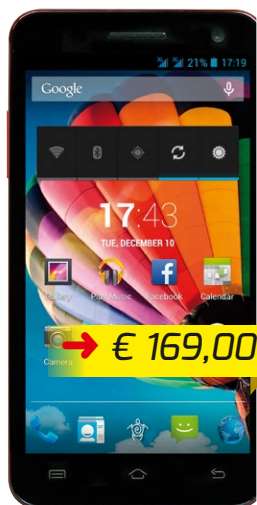
www.lg.com

MEDIACOM PhonePad S501

Ecco un altro dual Sim da 5" con caratteristiche interessanti e prezzo basso: il PhonePad S501 ha un display Ips con risoluzione di 960 x 540 pixel e un processore Mediatek quad core da 1,3 GHz. Tra le altre caratteristiche di spicco, lo spessore inferiore ai 9 mm, lo storage interno da 8 GByte con slot micro Sd (supporta schede con capacità fino a 32 Gbyte), la doppia fotocamera, la radio Fm. Il tutto a un prezzo di 169 Euro Iva inclusa. La batteria da 2.250 mAh ha una capacità leggermente superiore alla media e il peso di 154 grammi è adeguato considerando il display da 5". Da segnalare infine Android nell'ultima versione, la 4.4, e la disponibilità in quattro diversi colori vivaci: giallo, verde, rosso e blu.

OS	Android 4.4
Display	5" 960 x 540
Cpu	quad 1,3 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	8 Gbyte
Fotocamera	8 Mpixel

www.mediacom-europe.it



MOTOROLA Moto G

Se dovessimo suggerire uno smartphone Android sotto i 200 euro, la nostra scelta cadrebbe sul Moto G. È un prodotto di ottima qualità, con un hardware recente e veloce, dotato di tante funzioni, di Android aggiornato all'ultima versione e con prezzo molto basso per quello che offre. Il display è un valido Ips da 4,5" con protezione Gorilla Glass 3 e risoluzione 720p, il processore è il potente Snapdragon 400, probabilmente il migliore in questa fascia di prezzo. Peso e dimensioni non sono tra i più contenuti (143 g e 11,6 mm) ma la qualità della costruzione e dei materiali è analoga a quella di prodotti di fascia superiore. Giusto la fotocamera potrebbe essere migliorata. Del Moto G consigliamo la versione con 16 Gbyte di memoria, reperibile a 200 euro circa, poiché manca lo slot micro Sd.

OS	Android 4.4
Display	4,5" 1.280 x 720
Cpu	quad 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	8 Gbyte
Fotocamera	5 Mpixel

www.motorola.com



NGM Dynamic Stylo+

La versione aggiornata del Dynamic Stylo guadagna un processore quad core e soprattutto 1 Gbyte di memoria Ram, indispensabili al giorno d'oggi. Ngm ha una lunga tradizione in fatto di terminali dual Sim e questo modello non fa eccezione: grazie alla tecnologia 3G dinamica è possibile impostare la connettività dati 3G indifferentemente sull'una o sull'altra scheda, senza limitazioni o senza dover fisicamente scambiarle di slot.

La dotazione hardware è analoga agli altri smartphone di questa fascia, con 4 Gbyte di memoria interna espandibili e con fotocamera da 8 Mpixel. Il peso è di 140 grammi ed è disponibile nei colori bianco o nero. Ngm ha un ampio catalogo di modelli dual Sim; segnaliamo anche il recente Forward Art, con caratteristiche simili e prezzo di 189 euro.



OS	Android 4.2
Display	4,5" 854 x 480
Cpu	quad 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	4 Gbyte
Fotocamera	8 Mpixel

www.ngm-mobile.com

NOKIA Lumia 630

Il Lumia 630 è un vero outsider: ha un prezzo estremamente competitivo e ha funzioni pari o superiori a quelle dei concorrenti con Android. Il sistema operativo Windows Phone 8.1 offre numerosi miglioramenti, a partire dall'ottima tastiera Word Flow per non parlare delle app Nokia preinstallate come il navigatore Here Maps, gli avanzati servizi per musica e video o il potente gestore della fotocamera. Il Lumia 630 ha un display Ips da 4,5 pollici di discreta qualità, un solido processore quad core Snapdragon 400 e 8 Gbyte di memoria espandibile tramite slot. La fotocamera, anche se con sensore da soli 5 Mpixel, è molto evoluta; manca però quella frontale. Sono disponibili cover in cinque colori diversi e la qualità costruttiva generale è senz'altro buona, come da tradizione del produttore finlandese.



OS	Windows Phone 8.1
Display	4,5" 854 x 480
Cpu	quad 1,2 GHz
Ram	0,5 Gbyte
Storage	8 Gbyte
Fotocamera	5 Mpixel

www.nokia.it

NODIS ND-504

L'italiana Nodis è un'azienda relativamente recente nel settore smartphone (è nata nel 2007); il modello Nd-504 è un dual Sim caratterizzato da un prezzo di 199 euro e da un processore prodotto da Broadcom, un quad core Cortex A7 con frequenza di 1,2 GHz, simile per caratteristiche alla corrispondente soluzione di Mediatek. Il display Ips è da 4,66 pollici; ha 1 GB di Ram e 4 GB di storage interno (espandibili), è dotato di Android ultima versione e di una fotocamera da 5 Mpixel. In dotazione sono incluse due cover colorate intercambiabili; la batteria è da 1.500 mAh (leggermente inferiore alla media). Gli smartphone Nodis hanno un servizio di garanzia a domicilio che entro 20 giorni provvede al ritiro e alla riconsegna del prodotto.



OS	Android 4.4.2
Display	4,66" 960 x 540
Cpu	quad 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	4 Gbyte
Fotocamera	5 Mpixel

www.nodis.it

SAMSUNG Galaxy Grand Neo

Tra i tanti modelli di fascia bassa e media di Samsung, il Galaxy Grand Neo si distingue per l'ampio display da 5 pollici con risoluzione di 800 x 480 pixel. Utilizza un processore Broadcom quad core a 1,2 GHz (lo stesso dello smartphone Nodis) e volendo è disponibile anche in versione dual Sim. Lo storage interno è di 8 Gbyte, espandibili con schede micro Sd fino a 64 Gbyte. Android 4.2 è personalizzato con l'interfaccia utente proprietaria di Samsung, come sui prodotti di fascia più alta, e dispone di funzioni esclusive come la possibilità di aprire app in finestra o la tecnologia di riconoscimento vocale S Voice. La fotocamera ha un sensore da 5 Mpixel e quella frontale è limitata alla risoluzione Vga. Lo street price è di 199 euro, a tale prezzo è reperibile anche presso Tim.



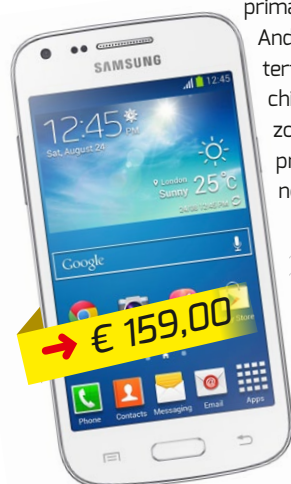
OS	Android 4.2
Display	5" 800 x 480
Cpu	quad 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	8 Gbyte
Fotocamera	5 Mpixel

www.samsung.it

SAMSUNG Galaxy Core Plus

Questo modello è particolarmente diffuso presso la grande distribuzione e può essere reperito a prezzi molto competitivi, anche ben al di sotto dei 150 euro. Rispetto al Galaxy Grand Neo ha dimensioni molto più compatte per via del display da 4,3 pollici. La risoluzione di 800 x 480 pixel è relativamente elevata per tale diagonale. Il processore Broadcom ha due soli core funzionanti a 1,2 GHz; il resto delle caratteristiche segue lo standard della fascia entry level con memoria interna da 4 GB (espandibile), fotocamera primaria da 5 Mpixel e sistema operativo

Android 4.2, personalizzato però con l'interfaccia Samsung TouchWiz. C'è anche il chip Nfc, raro da trovare quando il prezzo scende così tanto. Il Core Plus sarà prossimamente sostituito dal Core 2, non ancora annunciato in Italia.



OS	Android 4.2
Display	4,3" 800 x 480
Cpu	dual 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	4 Gbyte
Fotocamera	5 Mpixel

www.samsung.it

VODAFONE Smart 4G

Se volete uno smartphone 4G e volete spendere poco, il Vodafone Smart è uno dei pochi in questa rassegna a offrire la connettività veloce Lte sulla soglia dei 200 euro; la maggioranza ha infatti un apparato radio 3G. Il processore, un affidabile Snapdragon 400, è "soltanto" dual core, con frequenza di 1,2 GHz. La memoria interna di 8 Gbyte, di per sé già sufficiente, può essere espansa tramite slot micro Sd. Il display Ips da 4,5" è di discreta qualità, così come la fotocamera principale da 8 Mpixel.

Particolare interessante, è uno dei pochi smartphone in questa fascia di prezzo a integrare un chip Nfc per le comunicazioni a corto raggio. Il peso di 150 grammi non è proprio una piuma e il design avrebbe probabilmente bisogno di una rinfrescata. Resta in ogni caso un valido prodotto.



OS	Android 4.2
Display	4,5" 960 x 540
Cpu	dual 1,2 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	8 Gbyte
Fotocamera	8 Mpixel

www.vodafone.it

WIKO Wax

Il Wax della francese Wiko è l'unico di questa rassegna con il potente processore Nvidia Tegra 4i, dotato di quattro core funzionanti a 1,7 GHz e di una Gpu particolarmente adatta ai giochi 3D (proprio per i giochi è preinstallato lo store Nvidia TegraZone). Integra anche un apparato radio 4G/Lte. Per prestazioni è decisamente superiore alla media; dispone inoltre di un ampio schermo Ips da 4,7" con protezione Gorilla Glass 2. Buono il comparto fotocamere, con la principale da 8 Mpixel e quella frontale da 5 Mpixel per autoscatti di qualità. La memoria interna di 4 Gbyte (sarebbero stati meglio 8) è comunque espandibile tramite una micro Sd. Peso e spessore, 119 g e 8,8 mm, sono particolarmente ridotti e il design è curato.



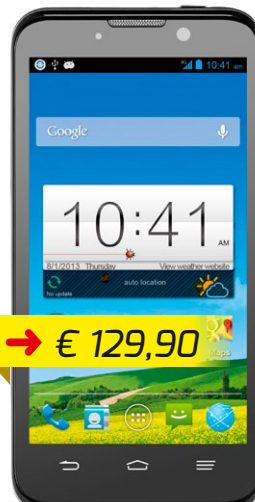
OS	Android 4.3
Display	4,7" 1.280 x 720
Cpu	quad 1,7 GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	4 Gbyte
Fotocamera	8 Mpixel

http://it.wikomobile.com

ZTE Blade Apex2

Il colosso cinese Zte è finalmente arrivato in Italia con diversi prodotti a proprio marchio; il Blade Apex 2 presenta un prezzo estremamente competitivo eppure è dotato di un avanzato apparato radio 4G. È disponibile in esclusiva tramite Tim ma non è Sim-locked, quindi può essere usato con schede di qualsiasi operatore. Il Blade Apex 2 ha un valido processore quad core Snapdragon 400 a 1,2 GHz, 8 Gbyte di storage ulteriormente espandibili e un display da 4,5". La fotocamera principale ha un sensore da 5 Mpixel;

particolare importante, Android è presente nella versione più recente, la 4.4 "KitKat". Segnaliamo anche lo Zte Blade L2, con display da 5" e connettività 3G venduto a 149 euro, nonché il Blade C2 plus con display da 4" a soli 89 euro.



OS	Android 4.4.2
Display	4,5" 854 x 480
Cpu	quad 1,2GHz
Ram	1 Gbyte
Storage	8 Gbyte
Fotocamera	5 Mpixel

www.ztedevices.it

CARATTERISTICHE TECNICHE



PRODUTTORE	ACER	ALCATEL	ALCATEL	ARCHOS	HAIER	HTC	HTC	HUAWEI	HUAWEI	
Modello	Liquid E3	Idol 2 Mini	Pop C9	Oxygen 50C	W858	Desire 310	Desire 516	Ascend G6	Ascend G630	
Prezzo in euro Iva incl.	199,00	199,00	199,00	199,00	159,00	149,00	199,00	199,00	199,00	
Sistema operativo	Android 4.2.2	Android 4.3	Android 4.2	Android 4.2.2	Android 4.3	Android 4.2.2	Android 4.2.2	Android 4.3	Android 4.3	
Processore	Mediatek MT6589	Qualcomm Snapdragon 400	Mediatek	Mediatek MT6592	Qualcomm Snapdragon 200	Mediatek MT6582M	Qualcomm Snapdragon 200	Qualcomm Snapdragon 200	Qualcomm Snapdragon 200	
Numero core	4	4	4	8	4	4	4	4	4	
Frequenza (GHz)	1,2	1,2	1,3	1,7	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	
Gpu	PowerVR SGX544	Adreno 305	n.d.	Mali 450MP4	Adreno 302	Mali 400	Adreno 302	Adreno 302	Adreno 302	
Memoria Ram (Gbyte)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Storage interno (Gbyte)	4	8	4	8	4	4	4	4	4	
Slot micro Sd	●	✗	●	●	●	●	●	●	●	
Sim	dual	dual	dual	dual	dual	singola	dual	singola	singola	
Dimensione display (pollici)	4,7	4,5	5,5	5,0	5,0	4,5	5,0	4,5	5,0	
Risoluzione display (pixel)	1.280 x 720	960 x 540	960 x 540	1.280 x 720	960 x 540	854 x 480	960 x 540	960 x 540	1.280 x 720	
Tecnologia pannello	Ips	Ips	Ips	Ips	Ips	Tft-tn	Tft-tn	Ips	Tft-tn	
Apparato radio (down / up, Mbps)	Hspa	Hspa 21 / 5,76	Hspa 21 / 5,76	Hspa 21 / 5,76	Hspa 21 / 5,76	Hspa 21 / 5,76	Hspa 21 / 5,76	Hspa	Hspa	
Rete Wi-Fi	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	
Bluetooth	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
Gps	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Nfc	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	
Fotocamera principale (Mpixel)	13	8	8	8	5	5	5	8	8	
Flash Led	●	●	●	●	●	✗	●	●	●	
Fotocamera secondaria (Mpixel)	2	0,3	2	2	0,3	0,3	2	5	1	
Batteria (mAh)	n.d.	1.700	2.500	2.000	2.000	2.000	1.950	2.000	2.000	
Dimensioni (mm)	138 x 69 x 8,9	129 x 63,5 x 7,9	151 x 77,5 x 9,5	145 x 69,8 x 7,64	143,5 x 72,6 x 8	132,4 x 68 x 11,2	140 x 72 x 9,7	130 x 65 x 7,5	143 x 71,7 x 8,1	
Peso (g)	134	110	189	140	180	140	160	115	160	

Sì= ●
 No= ✗


	LG	MEDIACOM	MOTOROLA	NOKIA	NGM	NODIS	SAMSUNG	SAMSUNG	VODAFONE	WIKO	ZTE
	Optimus L70	PhonePad S501	Moto G	Lumia 630	Dynamic Stylo+	ND-504	Galaxy Grand Neo	Galaxy Core Plus	Smart 4G	Wax	Blade Apex 2
	199,00	169,00	179,00	149,90	199,00	199,00	199,00	159,00	199,99	199,90	129,90
	Android 4.4.2	Android 4.4	Android 4.4.2	Windows Phone 8.1	Android 4.2	Android 4.4.2	Android 4.2	Android 4.2	Android 4.2.2	Android 4.3	Android 4.4.2
	Qualcom Snapdragon 200	Mediatek MT6582	Qualcomm Snapdragon 400	Qualcomm Snapdragon 400	Mediatek MT6589	Brcm 23550	Brcm 23550	Brcm	Qualcomm Snapdragon 400	Nvidia Tegra 4i	Qualcomm Snapdragon 400
	2	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4
	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,7	1,2
	Adreno 302	Mali 400 MP2	Adreno 305	Adreno 305	PowerVR SGX 544MP	VideoCore IV	VideoCore IV	VideoCore IV	Adreno 305	Nvidia	Adreno 305
	1	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1
	4	8	8	8	4	4	8	4	8	4	8
	●	●	✗	●	●	●	●	●	●	●	●
	singola	dual	singola	singola	dual	dual	singola	singola	singola	singola	singola
	4,5	5,0	4,5	4,5	4,5	5	5,0	4	4,5	4,7	4,5
	800 x 480	960 x 540	1.280 x 720	854 x 480	854 x 480	960 x 540	800 x 480	800 x 480	960 x 540	1.280 x 720	854 x 480
	Ips	Ips	Ips	Ips	Tft-tn	Ips	Tft-Tn	Tft-Tn	Ips	Ips	n.d.
	Hspa 21 / 5,76	Hspa	Hspa 21 / 5,76	Hspa 21 / 5,76	Hspa 21 / 11	Hspa	Hspa 21 / 5,76	Hspa 21 / 5,76	Lte Cat4 150 / 50	Lte Cat3 100 / 50	Lte Cat4 150 / 50
	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn	802.11bgn
	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	✗	✗	✗	✗	✗	✗	●	●	✗	✗
	5	8	5	5	8	5	5	5	8	8	5
	●	●	●	✗	●	●	●	●	●	●	●
	0,3	2	1,3	✗	0,3	2	0,3	0,3	0,3	5	● (n.d.)
	2.100	2.250	2.070	1.830	1.800	1.500	2.100	1.800	1.800	2.000	2.000
	127 x 66,8 x 9,5	143,6 x 72 x 8,3	130 x 66 x 11,6	129,5 x 66 x 9,2	136 x 67 x 9,9	137,8 x 67 x 7,8	143,7 x 77 x 9,6	129,7 x 66 x 9,5	134 x 67 x 10,2	140 x 67,5 x 8,8	134,6 x 67,3 x 9,6
	126	154	143	134	140	n.d.	163	133	150	119	140