

Svapo Firenze
Sigarette Elettroniche

GUIDA ALLA SIGARETTA ELETTRONICA

Svapo Firenze
Via Gordigiani, 58/A
50127 Firenze
Tel. 055/9755504

svapofirenze@gmail.com
www.svapofirenze.it

Che Cos'è la sigaretta elettronica ?

La sigaretta elettronica è un dispositivo elettronico che emula i tradizionali prodotti per il fumo quali sigarette, sigari e pipe. Esso è uno strumento dotato di una batteria ricaricabile che consente di inalare il vapore di una soluzione a base di glicole propilenico, glicerolo, nicotina (in quantità variabile o anche assente) e aromi alimentari.

Il vapore inalato consente di provare un sapore e una sensazione simili a quelle provate inalando il fumo di tabacco di una comune sigaretta. Non essendovi combustione però non v'è alcun rischio cancerogeno legato a tale processo.

Anche l'estetica delle sigarette elettroniche è del tutto simile al prodotto tradizionale.

Durante l'inalazione attraverso il filtro, il flusso d'aria viene individuato da un sensore che attiva un vaporizzatore (atomizzatore) il quale agisce sulla soluzione liquida contenuta nella cartuccia presente nel filtro provocando una vaporizzazione.

Un led di colore rosso scuro posto all'altra estremità del dispositivo si accende durante l'inalazione simulando il colore rosso della combustione di una tradizionale sigaretta. I componenti di una sigaretta elettronica smontata sono Batteria – Atomizzatore - Cartuccia.

Nonostante le sigarette elettroniche presentino spesso forme differenti, hanno generalmente gli stessi componenti:

1. un filtro contenente una cartuccia
2. un vaporizzatore (atomizzatore)
3. una batteria ricaricabile

1 - Il filtro è costituito da materiale plastico ipoallergenico con al suo interno la cartuccia in cui è presente la soluzione a base di glicole propilenico, glicerolo e nicotina.

Il filtro può essere riutilizzato sostituendo la cartuccia presente al suo interno con un cartuccia nuova oppure ricaricando manualmente la stessa tramite il liquido (e-liquid) per sigaretta elettronica.

Il liquido può essere acquistato premiscelato con aromi a scelta ed eventualmente nicotina in concentrazione variabile.

Si possono anche acquistare separatamente i componenti base (glicole propilenico, glicerolo, soluzione con nicotina ed aromi) da miscelare in concentrazioni variabili in base al proprio gusto ed alla propria esigenza di nicotina.

La soluzione contenuta nella cartuccia all'interno del filtro può presentare o meno nicotina al suo interno. Questa soluzione è disponibile in una varietà di differenti sapori e concentrazioni di nicotina. La concentrazione di nicotina varia da alta a media, bassa o assente.

Sono disponibili soluzioni prive sia di nicotina che di glicole propilenico.

Alcuni sapori tendono ad assomigliare a quelli comuni di sigaretta come il normale tabacco e il mentolo, mentre altri ancora tentano di imitare specifici marchi di sigarette.

Le soluzioni sul mercato sono inoltre disponibili anche con una ampia gamma di gusti.

2 - Il componente principale della sigaretta elettronica è costituito dal vaporizzatore o atomizzatore. Questo riscalda il liquido contenuto nella cartuccia, creando una sospensione gassosa che trasporta le sostanze del liquido, lasciandole inalterate grazie all'assenza di combustione.

L'effetto fumo della sospensione è conferito principalmente dal glicerolo ed in minima parte dal glicole propilenico, ma il cosiddetto "colpo in gola" o "hit" tipico dell'aspirazione

di sigaretta è fornito esclusivamente dalla nicotina ed è proporzionale alla concentrazione di questa nel liquido.

3 - La maggior parte delle sigarette elettroniche utilizza una batteria al litio ricaricabile per fornire energia al vaporizzatore.

Al suo interno è presente un sensore meccanico che rileva la differenza di pressione che si verifica durante l'aspirazione da parte del fumatore. Questo sensore agisce da interruttore attivando elettricamente la batteria e permettendo così di fornire energia al vaporizzatore per il funzionamento.

Esiste anche la versione manuale della batteria che non dispone di sensore interno, ma di un piccolo tasto esterno che permette di attivarla manualmente al momento dell'aspirazione o qualche istante prima se si desidera un fumo più denso per un maggior appagamento.

Le batterie sono disponibili in differenti tensioni e la densità del vapore prodotto è direttamente proporzionale alla tensione elettrica della stessa. Esistono infatti modelli di sigaretta elettronica denominati BB o Big Battery forniti con batterie di tensione maggiore (dai 3,7v in su). Questo permette alla batteria di erogare maggiore potenza al vaporizzatore che produce quindi un fumo ancora più denso ed appagante. Grazie a queste batterie maggiorate è quindi possibile ottenere un maggior colpo in gola (hit) a parità di concentrazione di nicotina rispetto ai modelli normali di sigaretta elettronica.

Un'alternativa alle batterie classiche è rappresentata dalle prese di tipo usb-pass che permettono di collegare il vaporizzatore direttamente ad una presa USB di un pc o di alcune automobili.

Questa alternativa inoltre permette di non consumare le batterie che, anche se facilmente ricaricabili, hanno comunque un loro ciclo di vita tipico di tutte le batterie ricaricabili ovvero di 4-5 mesi o più in base all'utilizzo.

La durata della batteria dipende da molteplici fattori quali il tipo, la grandezza, la frequenza di utilizzo e l'ambiente operativo.

Sono disponibili svariati tipi di caricabatterie tramite la comune presa di corrente 220V oppure caricabatterie USB o da auto.

La batteria è generalmente il componente principale in termini di peso e dimensioni.

Alcune presentano circuiti elettronici in grado di spegnere dopo un determinato intervallo di tempo il vaporizzatore elettronico per prevenire un surriscaldamento generale.

La maggior parte di esse inoltre presenta un led all'estremità superiore per simulare il rosso della combustione di una normale sigaretta.

Ultimamente vengono prodotte batterie con led di altri colori al fine di evitare problematiche nei locali pubblici dove una sigaretta elettronica con led rosso potrebbe essere scambiata per sigaretta tradizionale suscitando proteste da parte dei non fumatori.

I vari modelli di Sigaretta Elettronica

Le Sigarette Elettroniche oggi giorno hanno subito una notevole evoluzione tanto da diventare una vera alternativa al tradizionale fumo di sigaretta.

I primi modelli sul mercato nonché quelli venduti correntemente nelle farmacie non hanno caratteristiche tali da soddisfare l'utente nella sostituzione del fumo elettronico rispetto a quello tradizionale.

Con il passare del tempo le tecniche di costruzione e di qualità si sono notevolmente evolute; fino ad arrivare alla commercializzazione di prodotti veramente funzionali e soddisfacenti come quelli oggi in commercio.

I principali modelli o categorie di Sigarette Elettroniche si possono suddividere in tre grandi famiglie:

1 – Le mini Ecig



Sono una categoria che definisce modelli con dimensioni di una normale sigaretta o leggermente più lunga, ma spesso poco performanti.

Le "mini" sono le sigarette elettroniche più diffuse, di dimensioni simili a quelle di una sigaretta "tradizionale".

La categoria comprende anche le "micro" ancora più piccole delle mini e le "pen style" di dimensioni simili alle "mini" ma con la forma che ricorda quella di una penna.

PRO

- Sigaretta elettronica economica adatta per provare il modo della sigaretta elettronica.
- La maggior parte dei modelli sono praticamente identici ad una sigaretta classica definita "analogica".
- Buona affidabilità e facilità di ricarica delle cartucce.

CONTRO

- Autonomia piuttosto scarsa soprattutto con le batterie più corte.
- Colpo in gola ("Hit") modesto che costringe a tenere alta la percentuale di nicotina presente nel liquido.

2 – La Serie 510



La via di mezzo tra le mini Ecig e le Ego. Piccola, compatta, leggera, simile ad una sigaretta analogica ma con dimensioni leggermente maggiori. Ciò che la differenzia dalle mini è nelle cartucce (tank) e nell'atomizzatore usati: il modello 510 è tra i più diffusi ed ha la caratteristica di essere utilizzato anche con molti altri modelli, per cui acquistando ricambi per questo modello (batteria esclusa ovviamente) avrete la certezza di poterli usare un domani per altri modelli quali la eGo.

PRO

- Sigaretta elettronica economica, perfetta per iniziare o per il fumatore moderato.
- Colpo in gola ("Hit") buono che appaga il fumatore medio.
- Buona affidabilità e facilità di ricarica delle cartucce.

CONTRO

- Autonomia bassa soprattutto con le batterie più corte 180 mah.

3 - La serie eGo



Tra i modelli più consigliati ed apprezzati troviamo sicuramente la eGo. Si tratta di una categoria di apparecchi leggermente più grandi e di gran lunga più performanti e duraturi sia a livello di qualità e carica di batteria sia per quantità di vapore erogato. Essi hanno quindi durata d'impiego e performance migliori tra una ricarica e l'altra.

La eGo si può trovare in varie colorazioni: bianca, nera, argentata e talvolta anche blu, rosa, ecc.

Mentre esteticamente e prestazionalmente le differenze con le due serie di modelli precedenti sono notevoli, in realtà hanno molto in comune con la serie "510". Infatti condividono lo stesso atomizzatore "510" per cui, sostanzialmente, l'unica differenza tra un modello e l'altro è la batteria più capiente per la eGo e più leggera e maneggevole per la 510.

Questo significa che potete acquistare un kit eGo e poi utilizzarlo con una batteria per 510 per avere una 510 a tutti gli effetti, o viceversa, potete acquistare un kit 510 e, a parte, una batteria per eGo (con il cono) per avere, all'occorrenza, un altro modello a portata di mano spendendo solo il costo di una batteria. Inoltre la eGo stessa, con apposito atomizzatore Tank, diventa una eGo Tank per cui, come potete vedere, le opzioni sono davvero tante.

Inoltre l'atomizzatore 510, comune a questi tre modelli, è utilizzato da molti altri modelli di big battery, per cui avrete la certezza di non aver fatto un acquisto che nel tempo si dimostrerà fine a sé stesso.

Le batterie della serie eGo hanno un'ottima durata e le relative cartucce/tank hanno una buona capienza e quindi sono adatte a tutti i fumatori classici da "un pacchetto al giorno".

PRO

- Sigaretta elettronica perfetta per il fumatore abituale.
- Colpo in gola ("Hit") ottimo, appagante.
- Buona affidabilità e facilità di ricarica delle cartucce.

CONTRO

- Non esiste una versione simile alla sigaretta classica (analogica).

4 – I modelli Ecig



Sono l'ultima frontiera delle Sigarette Elettroniche.

Sostanzialmente più grandi, dalle forme più svariate e con performance sorprendenti.

Con batterie fino a 7 Volts, esse sono completamente smontabili e offrono la possibilità di sostituire la batteria interna o altri componenti compatibili.

In alcuni modelli infatti è possibile cambiare il voltaggio di alimentazione tramite un controller installato a bordo così da poter calibrare la quantità di vapore prodotto come meglio si crede.

I nuovi prototipi presentano all'interno più di un tank per il liquido, in modo da poter cambiare sapore a secondo del momento.

PRO

- Durata e prestazioni eccezionali.
- Eccellente produzione di vapore ed "hit".
- Buona affidabilità.

CONTRO

- Date le dimensioni notevoli sono da considerarsi più da uso domestico.

Guida ai liquidi per la sigaretta elettronica

I liquidi destinati al mercato del fumo elettronico sono composti principalmente da aromi naturali od artificiali, acqua deionizzata, nicotina in diverse gradazioni, da glicole propilenico e glicerolo vegetale.

Nello specifico:

- Il **glicole propilenico**, conforme agli standard statunitensi ed europei, è un grado di elevata purezza di mono propilene glicole destinato all'uso nell'industria farmaceutica, alimentare, cosmetica, degli aromi e delle fragranze, oltre ad una serie di altre applicazioni. E' quindi presente in molti prodotti di uso quotidiano. Non ha colore né odore.

- Il **glicerolo vegetale** è ottenuto da olii e grassi di un elemento a base vegetale, generalmente olio di cocco o di palma. E' utilizzato come dolcificante e come ingrediente in un certo numero di prodotti alimentari e cosmetici. Il Glicerolo vegetale a differenza del glicole, oltre essere assolutamente non nocivo, produce una quantità di vapore leggermente ridotta ed è più dolce.

- Gli **aromi**. Come anticipato ci sono aromi naturali ed artificiali. Ci sono produttori che utilizzano solo aromi naturali: una di queste aziende è FlavourArt che è a tutti gli effetti un'azienda che produce liquidi alimentari per dolci. Nel suo specifico caso la maggior parte dei liquidi è composta dal 50% di glicole propilenico USP, 40% di glicerina vegetale USP e 10% da acqua deionizzata.

- La **nicotina** è un composto organico, un alcaloide naturalmente presente nella pianta del tabacco. Allo stato puro è liquida, incolore, e all'aria imbrunisce; essa è in parte causa dell'inconfondibile odore del tabacco e provoca dipendenza nell'uomo.

Per quanto possa sembrare insignificante, la scelta del liquido adatto al nostro gusto personale è quanto di più determinante per il passaggio effettivo dalla sigaretta tradizionale a quella elettronica: infatti un liquido che soddisfa appieno le nostre papille gustative ci renderà più semplice e più piacevole rinunciare al tabacco.

Ad esempio gli amanti del classico "colpo in gola", o HIT, dato dalle sigarette tradizionali, troveranno più piacevoli gli aromi mentolati con un'alta gradazione di nicotina (menta, anice, mentolo, ecc.), mentre chi apprezza i sapori più dolci e rotondi di certo non rimarrà deluso da aromi più "golosi" quali vaniglia, liquirizia o gli aromi fruttati.

I liquidi si dividono in due macrocategorie:

- i liquidi pronti;
- i liquidi da miscelare.

I **liquidi pronti** sono premiscelati dalle case produttrici e pertanto sono pronti all'uso. Sono inoltre già preparati con diverse gradazioni di nicotina (maggiore è la sua gradazione, maggiore sarà l'HIT, il "colpo in gola" percepito dal consumatore). Le gradazioni di nicotina presenti sul mercato variano da 0 mg. fino a 24 Mg.

I **liquidi da miscelare** invece non sono adatti a tutti. Bisogna mescolare le basi, gli aromi, ed eventualmente i prodotti da diluizione.