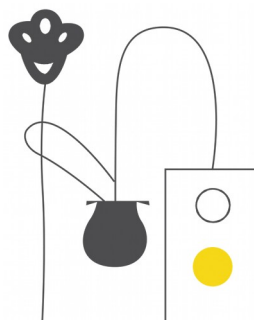


Nu-CODE™

Tracciabilità e anticontraffazione
a portata di smartphone



SCRIBA
NANOTEKNOLOGIE
www.scriba-nanotec.com

Tracciabilità e anticontraffazione con Nu-CODE™

Nu-CODE™ è la piattaforma completa per la tracciabilità e l'anticontraffazione, flessibile ed adattabile a tutte le esigenze.

Microcodici En-TAG™

La piattaforma Nu-CODE™ può contare sulle caratteristiche uniche di non riproducibilità dei codici EN-TAG™, veri e propri data-matrix miniaturizzati in grado di contenere informazioni di ogni genere.

I microcodici EN-TAG™ una volta generati non sono riscrivibili, e sono in grado di garantire l'identificazione sicura di un prodotto e di contenere tutte le informazioni necessarie per la sua completa tracciabilità.

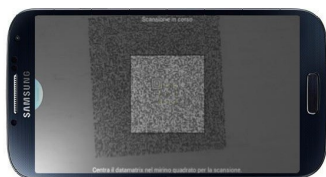
Software NanoViewer

Il software NanoViewer è stato appositamente progettato e sviluppato da zero per la lettura a livello professionale dei codici miniaturizzati EN-TAG™.

E' multi-piattaforma (Windows, Mac OS, Linux, Android), e interamente personalizzabile e integrabile in sistemi software esistenti.

Semplicità d'uso

La nuova App per Android (a breve anche per iOS) permette la verifica degli En-TAG™ in modo semplice, chiaro e immediato.



Adattabilità

Nu-CODE™ può essere completamente adattato alle esigenze del cliente. Le possibilità includono:

- generazione dei codici EN-TAG™ utilizzando un sistema di marcatura già in possesso del cliente
- l'integrazione di uno o più componenti della piattaforma in una linea di prodotto esistente

Basso costo

I microcodici EN-TAG™ su etichetta possono essere prodotti ad un bassissimo costo unitario, mentre in caso di marcatura diretta, su un'ampia gamma di materiali, la tecnologia laser permette di raggiungere velocità adeguate alle linee di produzione, mantenendo contenuti i costi di produzione.

Affidabilità

La grande affidabilità dei microcodici EN-TAG™ come supporto dati, e del software NanoViewer nella lettura rendono Nu-CODE™ una piattaforma estremamente robusta lungo tutto il ciclo di vita del prodotto, dal processo produttivo fino al cliente finale.

Personalizzazione

Ogni singolo aspetto della piattaforma Nu-CODE™ è personalizzabile in base alle esigenze del cliente.

Possibili personalizzazioni includono:

- design delle etichette EN-TAG™
- rebranding dei prodotti software
- capienza, dimensione e contenuto dei codici EN-TAG™
- livelli di accesso diversificati ai contenuti dei codici EN-TAG™

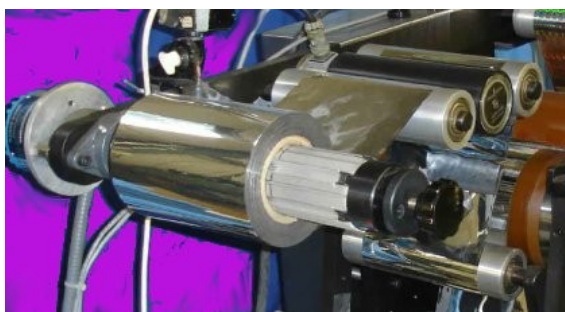
Integrazione in linea

Il know-how acquisito in anni di ricerca e sperimentazione permette ai nostri tecnici di offrire consulenze per l'integrazione su linee di produzione esistenti:

- marcatori laser adatti alla marcatura di EN-TAG™ su un'ampia gamma di materiali
- software per la generazione di codici con features avanzate (sulla base delle esigenze del cliente)
- sistemi di visione per il controllo qualità

Produzione batch

I microcodici En-TAG™ possono essere prodotti su etichetta tramite il processo standard di produzione in uso nell'industria olografica, che prevede la generazione di un master di stampa e un processo di goffratura roll to roll.



I codici En-TAG™ prodotti in questo modo possono avere bassissimi costi unitari (frazioni di centesimi) e sono tutti identici, in quanto copie di un originale.



Marcatura diretta

Se si rende necessario avere dati variabili da prodotto a prodotto, la tecnologia Nu-CODE™ permette di generare microcodici En-TAG™ tramite marcatura laser diretta su un'ampia gamma di materiali.

Per chi sceglie questo tipo di soluzione, Scriba Nanotecnologie offre consulenze per la progettazione e la realizzazione di marcatori laser garantiti e certificati per la marcatura di microcodici En-TAG™.

Livelli di accesso personalizzati

I dati digitali contenuti nei codici En-TAG™ possono essere resi fruibili a diversi livelli di utenza (per es. supervisore / ispettore / consumatore), a seconda delle richieste di sicurezza del cliente. Per ogni livello di utenza è disponibile una specifica versione del software NanoViewer.

Sicurezza dei contenuti

I dati digitali contenuti nei codici En-TAG™ possono essere criptati tramite gli algoritmi standard a livello mondiale: SSL per la comunicazione (usato per es. nei servizi di home-banking), AES per la criptazione dei contenuti (usato per es. dal Governo degli Stati Uniti).

Tipologie di verifica

Sulla base delle esigenze del cliente, sono disponibili diverse modalità di verifica:

- **Controllo qualità.** Verifica in linea della leggibilità e dei parametri qualitativi dei codici En-TAG™
- **Verifica ispettiva a campione.** Verifica a campione di alcuni prodotti per lotto da parte di ispettori dotati di un lettore dedicato o di uno smartphone. Per questo tipo di indagine viene fornita una versione apposita del software NanoViewer in grado di verificare l'autenticità del prodotto e di estrarre i dati per la completa tracciabilità dello stesso
- **Verifica tramite smartphone.** Verifica da parte del consumatore, dotato di smartphone e di app NanoViewer. Per questo tipo di verifica viene distribuita gratuitamente una versione dedicata di NanoViewer, sulla base delle richieste del cliente

Web analytics

Tutte le versioni del software Nanoviewer sono in grado di raccogliere i dati relativi ad ogni lettura ed inviarli ad un database predisposto. In base alle esigenze del cliente, a questi dati possono esserne associati altri, come l'identificazione della tipologia di utente (ispettore / consumatore / altro) e la geolocalizzazione delle letture.

Scriba Nanotecnologie offre un servizio di raccolta, gestione e analisi dati, e di generazione di statistiche personalizzabile in base alle esigenze specifiche del cliente.

Nu-CODE™: caratteristiche tecniche

Alcune delle tipologie di En-TAG™ più usate:

Simbolo	Dimensione laterale risp. formato (mm)				Capienza indicativa	
	A	B	C	D	Caratteri	Byte
15x15	0,3	0,6	1,08	1,5	12	6
19x19	0,38	0,76	1,37	1,9	33	19
23x23	0,46	0,92	1,66	2,3	57	33
27x27	0,54	1,08	1,94	2,7	89	53
37x37	0,74	1,48	2,66	3,7	144	87
49x49	0,98	1,96	3,53	4,9	291	179
75x75	1,5	3	5,4	7,5	718	446
101x101	2,02	4,04	7,27	10,1	1324	824
151x151	3,02	6,04	10,87	15,1	3067	1914

Le capienze sono indicative, e sono stimate in base al valore consigliato di ridondanza del 23%.

La capienza effettiva di un simbolo deve essere calcolata in base al reale contenuto informativo e al valore di ridondanza scelto.

Per capienze superiori, o per aree di forma non quadrata, è possibile associare fino a 26 En-TAG™.

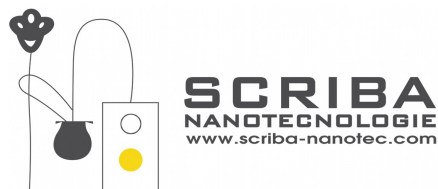
Formati di En-TAG™ e relativa leggibilità.

Per ogni formato di En-TAG™ sono disponibili lettori dedicati e sistema di visione industriale.

Formato	dpi	Smartphone fascia alta	Smartphone fascia media	Uso tipico	Sicurezza
A	1200	Si, con ottica aggiuntiva	No	Ispettore	Alta
B	600	Si, con ottica aggiuntiva	Solo alcuni modelli, con ottica aggiuntiva	Distributore	Medio-Alta
C	350	Si	Si, per alcuni modelli è necessaria l'ottica aggiuntiva	Distributore/ Consumatore	Media
D	240	Si	Si, con ottica aggiuntiva	Consumatore	Bassa

Le caratteristiche possono variare senza preavviso in relazione al progresso tecnologico.

Per informazioni e quotazioni:



Scriba Nanotecnologie Srl
Via Gobetti 52/3,
40129 Bologna, Italy
info@scriba-nanotec.com
www.scriba-nanotec.com