



CODIFICA E MARCATURA

Domino Dx

Marcatori Laser a CO₂

Marcatori laser veloci, flessibili
e progettati per durare



Flessibilità, affidabilità e performance

Track and trace, soluzioni di anticontraffazione, una miglior interazione con i consumatori insieme alla riduzione degli sprechi grazie a soluzioni più sostenibili sono degli elementi chiave nell'industria moderna.

Con i **marcatori laser CO₂ Domino Serie Dx** avrete una soluzione di codifica in grado di rispondere alle future normative, grazie alla loro possibilità di eseguire marcature conformi agli standard GS1 e codici ancora più grandi e complessi scansionabili, come i codici QR GS1.



SEMPLICI DA INTEGRARE

- Oltre 50 opzioni standard di uscite ottiche, una testa di scansione girevole a 360° e opzioni di personalizzazione per esigenze specifiche.
- Integrazione semplici con sistemi ERP, WMS e MES.
- Interfaccia utente web-based e operazioni più semplici grazie all'intuitiva HMI.

PRESTAZIONI MIGLIORI

- Velocità di codifica nettamente superiori per applicazioni con alti volumi grazie alle nuove teste di scansione HS High speed.*
- Campo di marcatura ampio che riduce i costi nelle applicazioni su fascia larga grazie alle nuove teste di scansione LF Large Field.

ADATTI AD AMBIENTI OSTILI

- Gli ambienti di produzioni polverosi, umidi e appiccicosi non sono più un problema grazie ai gradi di protezione IP54/IP65 delle teste di stampa e IP55 per il controller.
- Capacità di operare con temperatura che arrivano fino a 45°.

*La velocità di codifica dipende dalla singola applicazione, i marcatori laser Domino Serie Dx sono stati messi a confronto con i marcatori Domino Serie D I-tech.



Sostituzione delle etichette: linee di testo illimitate e codici 2D complessi da utilizzare su packaging privi di etichette.



Vetro: i marcatori laser Domino Serie Dx eseguono codifiche veloci e di alta qualità anche sui substrati più duri.



Film flessibili: perfetti per imballaggi flessibili. Ampi campi di marcatura, caratteri piccoli e nitidi.

nimax

Distributore esclusivo per l'Italia



Cartone: codici 2D smart conformi agli standard GS1. I dati variabili aiutano a migliorare l'autenticazione dei prodotti e a prevenirne la contraffazione.



PET: ideali per l'industria delle bevande, progettati per linee di produzione ad alta velocità e con un grado di protezione IP65 opzionale.



Imballaggi flessibili in carta: gli algoritmi di marcatura permettono di codificare i moderni packaging sostenibili mantenendo intatte le barriere protettive.



Efficienza ottimizzata

L'innovazione nella tecnologia di codifica porta a prestazioni eccezionali: per i marcatori laser Serie Dx Domino ha sviluppato delle teste di stampa intelligenti, implementato la tecnologia avanzata delle testine di scansione digitali e ottimizzato gli algoritmi di codifica. Sulla linea di produzione tutto questo si traduce in una maggior velocità di codifica e ad una migliore qualità di stampa.



Etichette: i marcatori laser Domino Serie Dx possono essere integrati facilmente con dei sistemi di etichettatura per eseguire una stampa veloce e precisa sulle etichette.



Blister in plastica: codici chiari, affidabilità eccezionale e tempi di attività costanti anche su linee di produzione ad alta velocità.



Sughero: stampa di grafiche e loghi ad alta definizione.



Etichette di carta: marcatura su etichette per bottiglie di vetro con una velocità fino a 70-90k bph.



Vetro industriale: progettati per vetri temperati e laminati.



Metallo verniciato: marcatura precisa su superfici concave o convesse.

Tracciabilità permanente con codici di qualità eccellente

I marcatori laser Domino Serie Dx garantiscono una codifica ottimale su un'ampia varietà di materiali, rispondendo alle esigenze di settori chiave come l'alimentare, il beverage, il life science, la cosmetica e molti altri.

>> Tecnologia avanzata



Domino ha oltre 30 anni di esperienza nello sviluppo di sistemi di codifica laser esperti che godono di una reputazione per qualità e longevità. Utilizzando gli ultimi progressi tecnologici e con attenzione ai dettagli, i marcatori laser CO₂ di ultima generazione Domino Serie Dx sono stati progettati per integrarsi perfettamente negli ambienti produttivi; rendono semplice l'installazione, l'operatività e la manutenzione, offrendo una soluzione di codifica superiore.

Percorsi ottici regolabili e telescopici, testina di **scansione rotabile a 360°** e la possibilità di personalizzazione per integrare il laser su quasi tutte le linee. Una testa laser opzionale certificata IP65 e un controller IP55 garantiscono operatività anche in ambienti bagnati, appiccicosi o polverosi.



L'intuitiva interfaccia utente funziona su tutti i dispositivi con browser standard ed è comune a tutta la gamma di prodotti Serie X di Domino. È inoltre disponibile un'opzione con un moderno touch panel.



Testina di scansione speciale per campi di marcatura ampi e applicazioni web.



Visto che i dettagli sono importanti, Domino ha pensato a dei piccoli accorgimenti che ne semplificano integrazione e funzionamento, come il condotto tra testa laser e controller con **connettori ad angolo di 90°**. L'indicatore LED sulla testina offre visibilità istantanea, mostrando chiaramente se il laser è attivo.



I marcatori laser Domino Serie Dx sono stati progettati per operare con **temperature fino a 45°C**.

>> Pronti per l'evoluzione del codice 2D

GS1 sta guidando a livello globale il passaggio dai codici a barre lineari ai codici QR e 2D dotati di GTIN, alimentati da GS1.

Ma c'è molto più del semplice GTIN. I codici QR GS1 possono fornire una vasta gamma di informazioni focalizzate sulla supply chain e sui consumatori con un unico codice, rivoluzionando il modo in cui le informazioni e le interazioni vengono abilitate attraverso il packaging dei prodotti.

Le informazioni mirate possono essere mostrate a produttori, rivenditori e consumatori, consentendo diversi livelli di interazione.

Processi e dati possono essere collegati dinamicamente attraverso l'intera supply chain, consentendo il tracciamento di un prodotto durante tutto il suo ciclo di vita.

I marchi possono utilizzare il codice QR per interagire con i loro consumatori mentre forniscono tutte le informazioni rilevanti attraverso una semplice scansione del codice con uno smartphone.

Tutte le informazioni sono disponibili da un unico codice QR, liberando spazio su etichette e confezioni.

PRODUTTORI

- Serializzazione e tracciabilità
- Richiamo prodotti
- Logistica

RIVENDITORI

- Serializzazione e tracciabilità
- Controllo del magazzino
- Fidelizzazione dei clienti

CONSUMATORI

- Informazioni sui prodotti (es: lista allergeni)
- Marketing e promozioni
- Recensioni

»» Da un laser a una soluzione completa

Sappiamo che la codifica e la marcatura dei prodotti vanno ben oltre il semplice utilizzo di un marcatore. Per rispondere alle esigenze degli ambienti di produzione moderni, le soluzioni di codifica Domino distribuite da Nimax includono tutto ciò che è necessario per una soluzione di codifica completa.

• **Test:** i laboratori laser Domino utilizzano un approccio scientifico per analizzare substrati e campioni, garantendo il laser ideale per ogni applicazione.

• **Per una soluzione personalizzata:** Domino offre personalizzazioni hardware su misura, inclusa la protezione laser, l'integrazione nei sistemi ERP/WMS/MES e un'interfaccia utente basata web-based.

• **Sicurezza:** la sicurezza è fondamentale quando si utilizzano sistemi laser. Include protezioni laser, rimozione delle particelle che possono danneggiare l'attrezzatura, installazione sicura e prevenzione dell'accesso durante l'operatività.



Analisi scientifica dei substrati e campionamento nei laboratori laser di Domino.



Protezioni laser personalizzate; sono disponibili anche corsi di formazione sulla sicurezza laser.



I sistemi di estrazione fumi Domino DPX filtrano efficacemente fumi e detriti particellari provenienti dal processo di codifica.

SCOPRI LE INNOVAZIONI DIGITALI NIMAX



Line Strategy è l'applicativo che vi permette di avere il pieno controllo della linea di produzione dal vostro personal computer:

- connette le macchine di qualunque brand presenti sulla linea,
- permette di ridurre l'errore umano e di avviare la produzione da un'unica postazione,
- fornisce report sull'andamento della produzione e sulle performance di ciascuna macchina,
- abbate i costi,
- rende più fluidi i processi di attrezzaggio, controllo e manutenzione,
- si interfaccia con database e i mes-erp aziendali.



MyNimax è la App che da accesso a:

- assistenza online one-to-one
- acquisto online one-to-one
- acquisto ricambi e consumabili
- tutorial
- e tanto altro



Specifiche Tecniche Serie Dx

Tipo di laser	Dx260i	Dx360i	Dx660i
Tecnologia laser	CO ₂		
Fonte laser	20W, lunghezze d'onda 9.3, 10.2, 10.6µm	30W, lunghezze d'onda 9.3, 10.2, 10.6µm	60W, lunghezze d'onda 9.3, 10.2, 10.6µm
Durata prevista	50.000 ore MTBF		
Formato di codifica			
Contenuto della codifica	Font ottimizzati per marcature ad alta velocità e font industriali standard. Grafica, loghi, codici leggibili da macchine industriale standard (1D, 2D, Data Matrix, GS1, QR). Supporto intuitivo GS1 Digital Link. Supporto della tracciabilità con dati su serializzazione, numerazione sequenziale e batch. Orologio sincronizzato / Network Time Protocol support (NTP).		
Lun ghezza focale	Da 80mm a 600mm		
Campo di marcatura	Da min. 57x57mm a max. 379x582mm		
Caratteristiche avanzate	Fascio di puntamento. Puntamento e codifica		
Interfaccia utente	Interfaccia utente web-based, possibilità di configurare più punti di accesso paralleli, pannello touch opzionale da 10,1"		
Specifiche di sistema			
Orientamenti della testina di scansione	Diversi orientamenti disponibili, inclusa una variante rotabile a 360°. Più di 50 varianti di orientamento del fascio. Supporto per personalizzazioni e integrazioni di soluzioni specifiche.		
Protezione IP	Modulo laser: certificato IP54 con raffreddamento a ventola, opzionale IP65 con raffreddamento ad aria compressa Controller: certificato IP55.	Modulo laser: certificato IP54 con raffreddamento a ventola, opzionale IP65 con raffreddamento ad acqua Controller: certificato IP55.	
Temperatura operativa	Da 5°C a 45°C con ciclo di lavoro continuo (100%)		
Umidità operativa	Massimo 90% RH, senza condensa		
Alimentazione elettrica	Multivoltaggio: 90-264V, 50/60Hz		
Ingressi e Uscite, Interfacce			
Ingressi/uscite	Sono disponibili molteplici ingressi e uscite, ad esempio estrattore, kit aria compressa, refrigeratore d'acqua, encoder, rilevamento prodotto (NPN, PNP), segnalatore luminoso e interblocchi, GPIO standard, GPIO opzionale aggiuntivo disponibile.		
Interfacce/protocolli	Ethernet, USB, Protocollo Dynamark, EtherNet/IP™		
Opzioni			
Accessori	Sistemi di estrazione (inclusi carter ottimizzati), lama d'aria per pulizia delle lenti, staffe multiple, cavi e supporti per facilitare l'integrazione.		
Certificazioni	Certificazione CE**, cTUVus, UKCA. Conforme a NRTL, ROHS, FDA, EMC, FCC.		

**Macchinario parzialmente completato in conformità alla Direttiva Macchine (2006/42/EC), marcatura CE secondo ROHS (2011/65/EU) ed EMC (2014/30/EU)

