

Markeer uw plastic

U510 UV-lasertechnologie

Voor permanente codes op plastic en folie



Heldere codes, hoog contrast

Onze **U510** laser is bij uitstek geschikt voor onuitwisbare, zeer nauwkeurige codering op moderne plastic verpakkingsmaterialen.

De UV-laser kan rechtstreeks op witte en gekleurde ondergronden coderen zonder dat lasergeactiveerde velden nodig zijn.

De compacte alles-in-een **U510** is ontworpen voor Industrie 4.0-vereisten en wordt gemakkelijk geïntegreerd in moderne productielijnen.



Toonaangevende precisie, helderheid en contrast

- ◆ De **U510** brengt haarscherpe normaal leesbare en machineleesbare codes aan
- ◆ Codes zijn helderwit op donker plastic en diepzwart op wit plastic
- ◆ De krachtige laserbuis (6 W bij 100 kHz) is ideaal voor zeer snelle en bewegende toepassingen
- ◆ Met een markeerveld tot 326x326 mm is de U510 ook geschikt voor toepassingen waarbij een groot codeerveld vereist is zoals brede webtoepassingen

Eenvoudige integratie

- ◆ De compacte alles-in-een controller en laserunit maakt integratie op productielijnen eenvoudig
- ◆ Met ventilatorkoeling, dus water of perslucht is niet nodig
- ◆ De verstelbare **U510** scankop kan horizontaal of verticaal worden gemonteerd
- ◆ Integratie met vision systeem maakt automatische code-inspectie mogelijk
- ◆ Eenvoudige implementatie van audittraject helpt om aan de voorschriften te voldoen

Uptime en betrouwbaarheid

- ◆ Domino Cloud maakt diagnose op afstand mogelijk en geeft 24/7 inzicht in de prestaties van uw lasers
- ◆ De **SafeGuard** service- en ondersteuningsplannen van Domino verzekeren optimale uptime en een veilige investering
- ◆ De **U510** is beschermd tegen stof en water (IP55) voor een betrouwbare werking en lange levensduur, zelfs in veeleisende productieomgevingen

Ideale toepassing

De **U510** UV-laser presteert op moderne, duurzame verpakkingen, zoals recyclebare flexibele monomateriaal polymeren, inclusief dunne folies.

- ◆ Houdt de beschermende barrière intact: codes ontstaan door een fotochemische reactie in de bovenste laag van het verpakkingsmateriaal zonder deze te beschadigen. De **U510** laserpuls heeft een extreem korte golflengte en hoge absorptiesnelheid, wat thermische stress en de opbouw van roetdeeltjes tot een minimum beperkt. Veilig coderen kan zelfs op zeer dunne, gevoelige verpakkingsfolies.
- ◆ Codeert op wit en gekleurd plastic: de laserpuls reageert met titaniumdioxide (TiO_2) om contrastrijke codes te produceren. TiO_2 zit in veel soorten plastic, zodat de laser op veel ondergronden en overal op deze producten codeert zonder dat er additieven of lasergeactiveerde velden nodig zijn.



Een complete oplossing

Onze diensten bieden operationeel inzicht, zodat u downtime voorkomt voor maximale productie-efficiëntie

Afzuigstelsysteem

De DPX-afzuigsystemen van Domino filteren effectief dampen en stofdeeltjes van het codeerproces uit de lucht. Een stofvrije werkruimte helpt fabrikanten hun apparatuur te beschermen en draagt bij aan maximale uptime en hoge codeerkwaliteit.

Operationele ondersteuning

Uitstekende service, waar u zich ook bevindt. Onze **SafeGuard**-pakketten bieden hoogwaardige kwaliteit, hulp ter plekke en AR-begeleiding van onze engineers op afstand. Dankzij **SafeGuard** kunt u op onze ondersteuning rekenen wanneer u ons het meest nodig heeft.

Automatische code-inspectie

Zorg ervoor dat elke code die uw fabriek verlaat aanwezig en correct is en maak tijd van de operator vrij. Met de R-Serie, Domino's vision inspectiesystemen, kunt u uw code-inspectie automatiseren om de aanwezigheid, plaatsing en leesbaarheid van codes te valideren.

Slimme productie

Krijg operationeel inzicht door uw printer te verbinden met de Domino Cloud. Beschik over dashboards voor productieanalyse en ontvang waarschuwingen bij systeemfouten. Domino Cloud biedt u de informatie die u nodig heeft om uw activiteiten efficiënter uit te voeren.

		U510 laser
Flexibele folie (recyclebaar)		✓
Hoge- en lage dichtheid polyethyleen (HDPE / LDPE) wit		✓
Hoge- en lage dichtheid polyethyleen (HDPE / LDPE) gekleurd		✓
Polypropyleen (PP) lichte kleuren		✓
Polypropyleen (PP) donkere kleuren		✓

Een vertrouwde partner

De laser labs van Domino staan klaar om uw ondergrond te testen en te bepalen welke lasercodeeroplossing het best aan uw vereisten voldoet. Ons internationale team van interne wetenschappers analyseert uw ondergrond met behulp van spectroscopische technieken, identificeert de juiste oplossing en maakt samples voor verdere tests en analyses. De ondergrond wordt onder meer getest met behulp van een 3D-microscop om de impact van de code op de ondergrond te meten. Onze wetenschappelijke aanpak betekent dat we de oplossing kunnen vinden die het beste voor uw toepassing werkt.

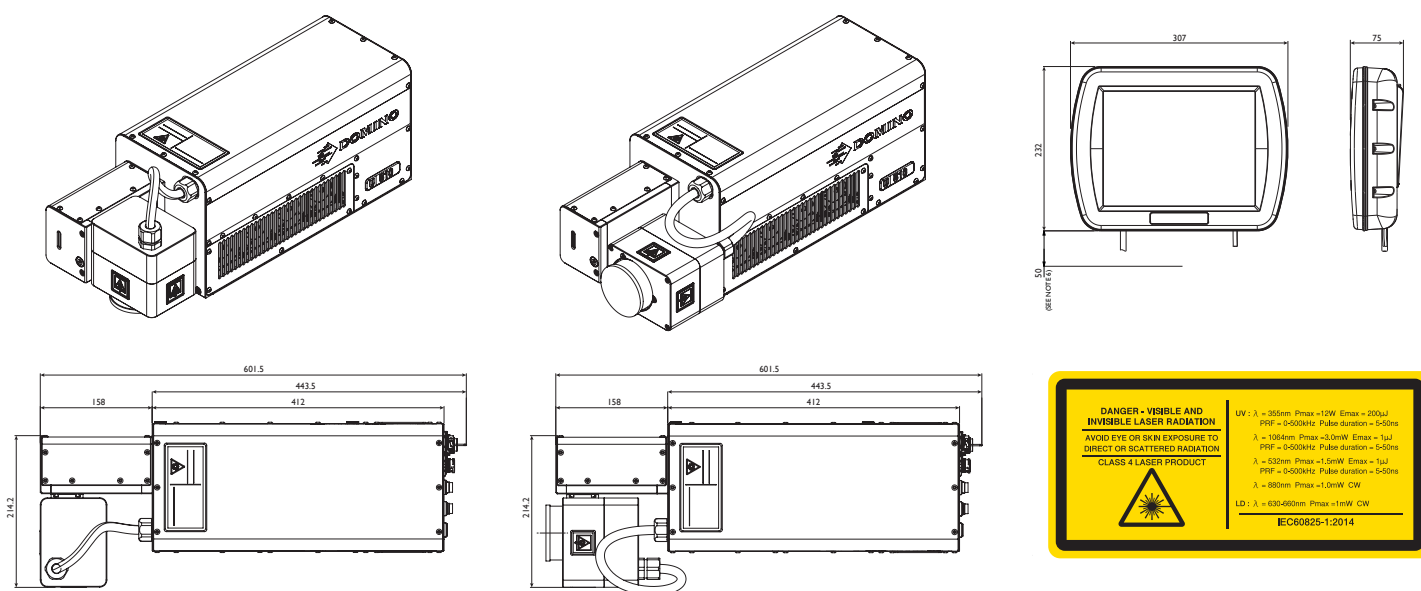


Technische specificaties

U510

Lasersysteem	
Lasertype	YVO ₄ - THG, klasse 4
Golfengte	355 nm (onzichtbaar)
Nominaal uitgangsvermogen	6 W (van de laser) / 4,5 W (van het codeersysteem)
Laser oscillatie	Gepulseerd, duur 5–50 ns, frequentie 0–500 kHz
Brandpuntsafstand / Markeerveld	160 mm / 100x100 mm, 330 mm / 207x207 mm, 480 mm / 326x326 mm
Richtstraal laser (geïntegreerd)	
Lasertype	Laserdiode, klasse 2
Golfengte	655 nm (zichtbaar)
Laser oscillatie	Continue golfvorm
Specificaties codeersysteem	
Voeding	100-240 VAC, max. 3A, 50/60 Hz
Maximaal stroomverbruik	300 VA
Maximaal pieklaservermogen	12 W
Codes en lettertypen	Logo's, barcodes, 2D-codes, illustraties, tekst, etc. / 16 lettertypen, meerdere talen inclusief volledige Unicode
Karakterhoogte	0,6 mm-grootte markeerveld
Afmetingen	580 x 180 x 200 mm (L x B x H) / 21 kg
IP-klasse	IP55
Bedrijfstemperatuur	10–40°C
Relatieve luchtvochtigheid	Max. 90%, niet-condenserend
Koeling	Luchtgekoeld (ventilator)
Afwerking	Behuizing van geanodiseerd aluminium
Prestatieniveau (PL)	ISO 13849-1:2015 Categorie 4 PLe op basis van de veiligheidsingangen
Besturingssysteem	Lasersysteem: ingebouwde Linux / gebruikersinterface: Windows® 10
Optioneel touchscreen	10,4 inch TouchPanel met LMEEditor QS
Communicatie	Dynamark-protocol, Domino Cloud Interface (DCI)

*Karakters per seconde en productielijnsnelheden zijn afhankelijk van ondergrond en code



PRAAT MET EEN EXPERT

Info@dominobenelux.com
www.dominobenelux.com