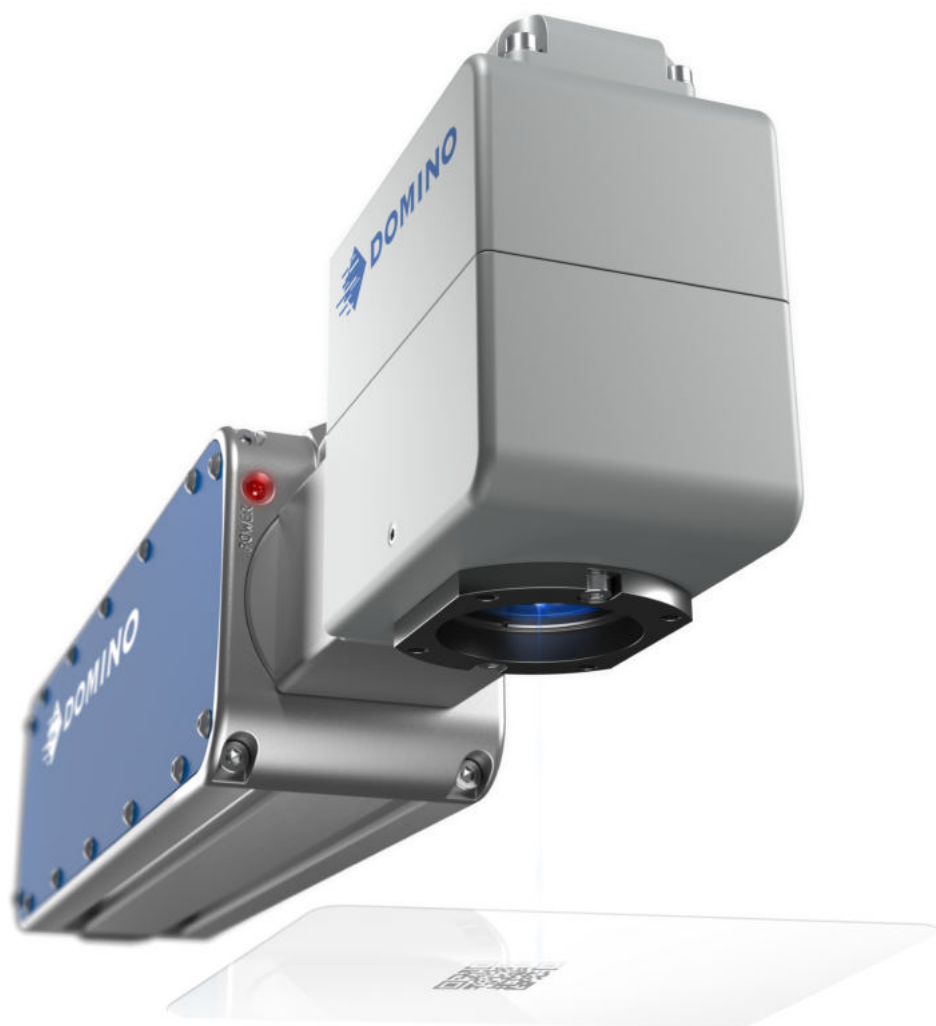


F-Serie

Hoogwaardige fiberlaser

Gebouwd voor codering. Gemaakt voor u.





Domino F-Serie

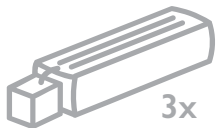
Hoge kwaliteit codes voor minder

F-Serie fiberlasers zijn de oplossing voor uw productielijn. Ze verlagen uw total cost of ownership voor coderen en markeren en produceren codes van topkwaliteit. Domino's fiberlaser heeft een bewezen en veelzijdige lasertechnologie die geoptimaliseerd is voor verschillende sectoren. De Domino F-Serie range omvat de modellen **F230i CP**, **F230i EP**, **F520i** en **F720i**, zodat u zelf de optimale vermogensklasse en golflengte kunt kiezen.

Total cost of ownership

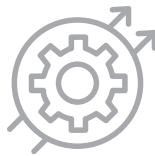
Kosteneffectieve codeertechnologie

Wanneer u een Domino-laser overweegt voor uw productieketen, kunt u vertrouwen op de F-Serie. De langere levensduur, hoge uptime en het lagere verbruik van verbruiksartikelen bieden u een veel lagere total cost of ownership dan andere codeertechnologieën.



Tot 3 keer langere levensduur

In industriële productieomgevingen gaan sommige codeertechnologieën slechts relatief kort mee, minder dan 6 jaar, waarna ze aan vervanging toe zijn. Dankzij het kleine aantal bewegende onderdelen en precisie-engineering hebben de Domino F-Serie lasersystemen een levensduur tot 12 jaar in productieomgevingen.



Verbeter de uptime

Lascoderen vereist bijna geen gepland onderhoud en is betrouwbaarder dan alternatieve codeertechnologieën. Met de F-Serie lasers kunt u de uptime aanzienlijk verbeteren en reparatiekosten tot een minimum beperken.



Minder verbruiksartikelen

De F-Serie lasers hebben geen chemicaliën, oplosmiddelen of zuren nodig. De F-Serie lasers zijn voorzien van een afzuigstelsel waarvan het filter slechts sporadisch moet worden vervangen. Verbruiksartikelen en bijbehorende operationele kosten zijn lager. Dit maakt een groot verschil.

Pulselectietechnologie

Een perfect afgestelde laser voor codes van topkwaliteit

F230i EP beschikt standaard over pulselectietechnologie. U heeft keuze uit veertig waveforms om uw laser perfect af te stellen voor uw materiaal. Deze nauwkeurige afstelling is essentieel bij het coderen op verschillende ondergronden, zoals donker plastic of meerlaagse flexibele folies.

Selectie van specifiek materiaal

Fiberlasers zijn krachtige systemen die met gemak op veel verschillende ondergronden markeren. **F230i** CP heeft twee waveforms met specifiek piekvermogen, pulsenergie en pulsherhalingsfrequentie. Daarmee worden hoge kwaliteit codeerresultaten bereikt voor bepaalde materialen, zoals licht plastic en sommige metalen.

Diverse materialen

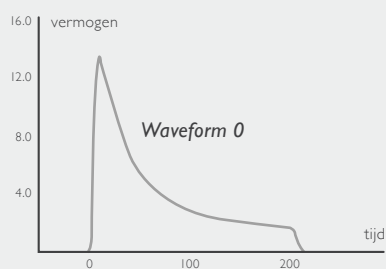
Met de pulselectietechnologie van de **F230i** EP heeft u keuze uit veertig verschillende waveforms. Hierdoor heeft u meer controle over de pulsomstandigheden en de afstelling van de laser op uw materiaal. U bereikt daarmee het beste op het gebied van kwaliteit, productiviteit en bescherming van de ondergrond, zoals licht en donker plastic, meerlaagse flexibele folies en veel metaalsoorten.

Aanbevolen door ons laboratorium

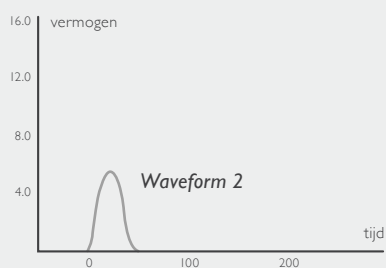
Domino test uw samples en beveelt de meest geschikte waveform aan voor uw toepassingen en ondergronden. Om van ondergrond te wisselen, selecteert u de aanbevolen optie uit uw pulselectiebibliotheek om giswerk en onnodige productverspilling te voorkomen.

Pulselectietechnologie in de **F230i** EP

Ingestelde waveform voor een specifieke toepassing



Hoog vermogen, lange lengte



Laag vermogen, korte lengte



Waveform 0 kan voor graveren worden gebruikt, ideaal voor metalen



Waveform 2 creëert een kleurverandering die ideaal is voor folies

Elektronica

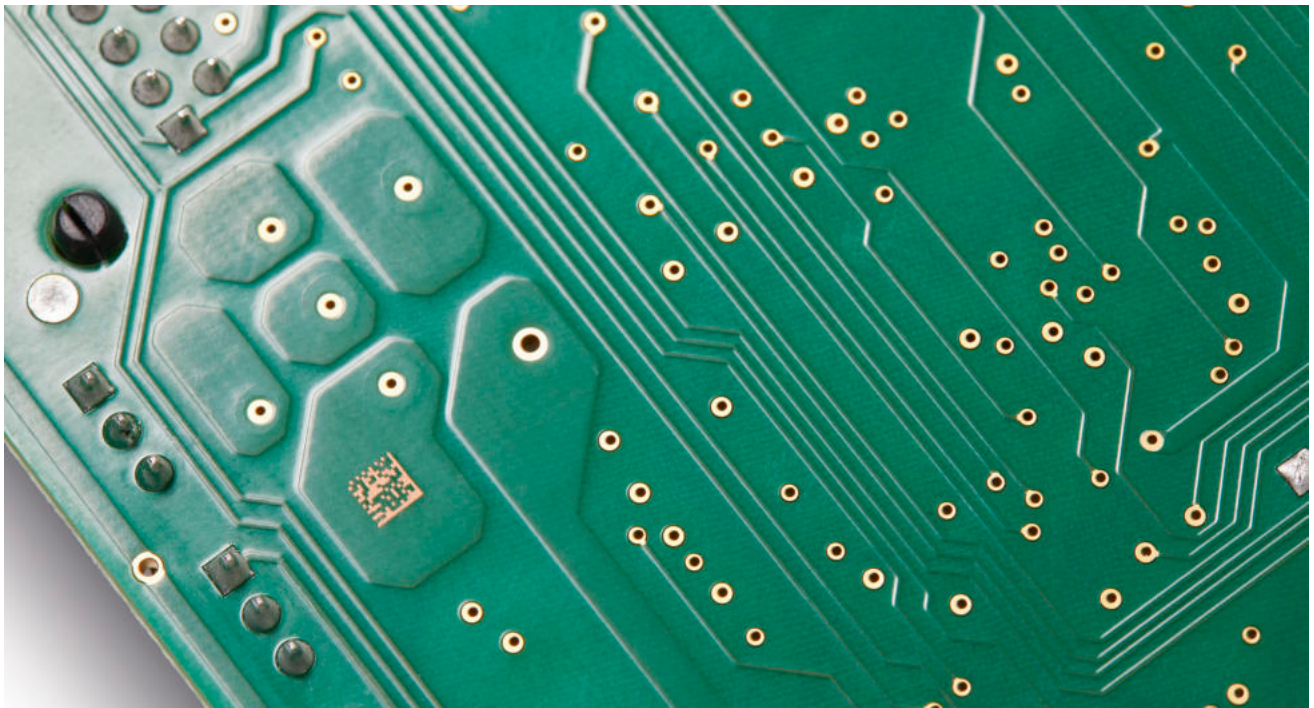
Voor behuizingen, schakelaars, voedingseenheden, printplaten en meer

Het is een kleine wereld

Elektromechanische onderdelen worden steeds kleiner. De superscherpe laserpunt van de F-Serie brengt zeer fijne codes met grote nauwkeurigheid aan op kleine componenten. U kunt markeren met een karakterhoogte van 150µm of een 14x14 datamatrixcode van 1,2mm², allemaal met hoge resolutie en uitstekende leesbaarheid. De F-Serie lasers kunnen zelfs complexe printberichten met logo's en illustraties coderen op kleine oppervlakken.



De F-Serie markeert grote aantallen voorgestemde plastic behuizingen



Voeg traceerbaarheid toe aan uw PCB-platen met 2D-datamatrix barcodes



Scherpe, heldere codes worden gecreëerd met een verblekend effect op donker plastic

Goede leesbaarheid door scherpe codering

De F-Serie lasers leveren scherpe, heldere, goed leesbare codes. Met een F-Serie laser kunt u permanente normaal leesbare en machineleesbare codes creëren die ideaal zijn voor lange en complexe leveringsketens.

Productintegriteit

De zeer nauwkeurige straalbesturing zorgt ervoor dat de F-Serie lasers alleen markeren waar dat nodig is, zonder het omringende materiaal of andere componenten aan te tasten.

Voedingsmiddelen

Geschikt voor veel toepassingen in de voedingsmiddelensector, zoals flexibele zakjes en folies voor verpakkingen van zoetwaren en fruit. Plastic potten en stalen blikken voor zuivelproducenten en de conservenindustrie.

Coderen op flexibele folie



Duurzame codering van topklasse

Codes op voedingsmiddelen moeten permanent zijn en bestand tegen slijtage en vlekken om slecht leesbare codes te voorkomen. Slecht gecodeerde producten moeten meestal worden afgevoerd, wat tot verspilling en productieverliezen leidt. In plaats daarvan biedt de F-Serie betrouwbare, heldere, permanente codes gedurende de gehele levensduur van het product. Dit vermindert uw productieafval drastisch en verhoogt de efficiëntie van uw apparatuur.

Respecteert materiaalbarrières

Perforatie of beschadiging van barrière-eigenschappen kan een probleem zijn bij sommige lasertechnologieën, vooral bij het plaatsen van codes op kwetsbare folieverpakkingen omdat deze gemakkelijk doordringbaar zijn. De pulselectietechnologie van de F-Serie biedt de mogelijkheid een waveform zonder thermisch effect te selecteren. Dit betekent dat de kleur van de ondergrond fotochemisch wordt vervaagd en de barrière-eigenschappen volledig intact blijven.

Coderen op stalen blikken



Volledige traceerbaarheid

Verzeker de traceerbaarheid van verpakkingen en geef consumenten vertrouwen in de authenticiteit van uw product. Met de F-Serie kunt u machineleesbare codes produceren om individuele producten te traceren. De codes zijn permanent en kunnen bij hoge snelheden worden aangebracht op blikken van elke afmeting.

Coderen op plastic verpakkingen

Voor zuivelproducenten

De F-Serie plaatst scherpe, contrastrijke laser codes rechtstreeks op plastic verpakkingen. Codes worden geproduceerd door een fotochemische kleurverandering die geen invloed heeft op de barrière-eigenschappen van de verpakking. Laser codering is een technologie zonder chemicaliën en is ideaal voor aseptische verpakkingen in een steriele omgeving.



Farma

Voor farmaceutische producten en medische hulpmiddelen zoals inhalers, insulinepennen, ampullen en meer



Hulpmiddelen die door patiënten worden gebruikt, worden van discrete codes voorzien

Discrete codes

Medische hulpmiddelen zoals inhalers worden vaak door patiënten opgepakt en gebruikt. F-Serie codes met traceerbaarheidsinformatie worden discreet aangebracht.



F-Serie codes zijn permanent, ook na contact met handreinigers

IPA- en alcoholbestendig

Onuitwisbare traceerbaarheidsinformatie op medische hulpmiddelen is essentieel, vooral wanneer handreinigers en ontsmettingsmiddelen codes kunnen uitwissen. De lasercode is permanent en bestand tegen behandeling met IPA en alcohol.

Ideaal voor gevoelige omgevingen

De F-Serie is ideaal voor gevoelige omgevingen dankzij de volledig niet-chemische technologie.

Toekomstbestendige codes

Vergeleken met andere lasersystemen biedt de lens van de F-Serie een opvallend breed markeergebied. Uw productiedoorvoer wordt hoger omdat u meerdere producten tegelijkertijd kunt coderen. Het brede markeergebied maakt de toevoeging van complexere data mogelijk wanneer de codeervorschriften ooit veranderen.



Perfekte machineleesbare codes die aan de wet- en regelgeving voldoen



De F-Serie lasers markeren zelfs op ronde oppervlakken

Industrieel

Voor industriële onderdelen en toepassingen in de auto-industrie zoals leidingen, zaagbladen, oliefilters, remschijven, bougies of kentekenplaten

Warmte- en vochtbestendig

Codes op inktbasis hechten zich niet altijd permanent op metalen onderdelen, vooral als ze aan hitte of chemicaliën worden blootgesteld. Dit leidt tot kostbare productverspilling. Onze F-Serie is ideaal voor het permanent markeren van metalen onderdelen met haarscherpe codes. Codes kunnen worden aangebracht bij hoge temperaturen en in natte verwerkingsomgevingen.



Door gebruik te maken van kleurschakeringen kunt u donkere codes genereren zonder het metaal te graveren

Elementen tegen vervalsing coderen

De F-Serie codeert moeiteloos uiterst complexe data zodat u vervalste producten altijd kunt identificeren. Kentekenplaten, die worden gelamineerd met lasergevoelige folies, kunnen bijvoorbeeld worden gecodeerd met elementen tegen vervalsing zoals uitgebreide watermerken.



De F-Serie codeert elementen tegen vervalsing op reflecterende folies



De F-Serie is geschikt voor het markeren van veel verschillende soorten metaal, zoals staal, aluminium, titanium en koper

Permanente tracerbaarheidsinformatie toevoegen

Met de F-Serie markeert u uw onderdelen rechtstreeks voor volledige tracerbaarheid. De F-Serie produceert permanente en onuitwisbare codes, zodat ze gedurende de hele levensduur van het product zichtbaar blijven. Codes zijn vrijwel onmogelijk te verwijderen, zodat u de geruststelling heeft dat alleen authentieke producten aan u worden geretourneerd bij een terugroepactie.



F-Serie codes zijn permanent, zelfs bij blootstelling aan hitte of chemicaliën

Tabaksindustrie

Voor tabaksverpakkingen en producten voor e-sigaretten

Uw codeerpartner

Het succes van Domino's codeersystemen in de tabaksindustrie is ongeëvenaard. Domino verkocht meer dan 2.500 lasers aan bedrijven in deze sector en helpt miljarden verpakkingen per jaar te coderen. Net als onze andere laserproducten is de F-Serie uitgerust met Domino's eigen technologie die ontwikkeld is op basis van onze expertise en ervaring.

Serialisatie op hoge snelheden

Met de F-Serie kunt u Codentify® of een ander dataformaat voor serialisatie gebruiken om uw producten te coderen terwijl uw productielijn op hoge snelheid blijft draaien. Markeer uw tabaksverpakkingen met hoge kwaliteit machineleesbare codes zoals datamatrix en andere barcodes zonder uw productiviteit te verlagen.



Perfect leesbare codes op tabaksverpakkingen van polypropyleen

Een oplossing voor tabaksproducten die aan uw wensen voldoet

De kleine scankop op de F-Serie maakt integratie met OEM-apparatuur eenvoudig en gemakkelijk. Kies uit meer dan 100 toepassingsonderdelen die speciaal voor bestaande OEM-productielijnen in de tabaksindustrie zijn ontworpen om een efficiënte, snelle en veilige integratie van uw F-Serie laser te verzekeren. Kies voor geavanceerde vision inspectiesystemen voor codeverificatie, productverwerking, transportsystemen en verwerpscontrole, en profiteer van een complete oplossing voor tabaksproducten van één leverancier.

Complexe codes, eenvoudig gecodeerd

De laatste jaren is de opmaak van codes voor tabaksproducten complexer geworden, vooral na de komst van machineleesbare codes. De F-Serie print deze grote codes (vaak meer dan vijftig tekens) met hoge kwaliteit en op hoge snelheid. Uw codes hebben een hoog contrast, zijn goed leesbaar en worden altijd op de juiste plek aangebracht.



Een complete codeeroplossing

SafeGuard

Bescherm uw investering

Uitstekende service, waar u ook bent. Onze **SafeGuard**-pakketten bieden hoogwaardige, on-site assistentie en begeleiding op afstand van onze engineers. Dankzij **SafeGuard** kunt u op onze ondersteuning rekenen wanneer u ons het meest nodig heeft.

R-Serie

Geautomatiseerde code-inspectie

Zorg ervoor dat elke code die uw fabriek verlaat aanwezig en correct is en maak operatortijd 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.

Domino Cloud

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.

QuickDesign

Controleer uw codering

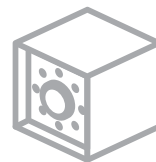
Minimaliseer fouten met de **QuickDesign**-software van Domino. Controleer uw productcodes vanaf een centrale locatie en stroomlijn productwissels. **QuickDesign** maakt gebruik van standaard communicatieprotocollen zoals Ethernet/IP en kan worden geïntegreerd in bestaande ERP-systemen.



+



Operationele ondersteuning



Automatische code-inspectie



Controlesoftware



Uw professionele codeerpartner

Waarmee kunnen we u helpen?

Vertel ons welk codeerprobleem u heeft en wij vinden voor u een oplossing. Onze wereldwijde teams van wetenschappers staan voor u klaar om uw ondergrond te testen en te onderzoeken welke laseroplossing het best aan uw wensen voldoet. U kunt onze experts ook virtueel ontmoeten.

Open en responsief advies

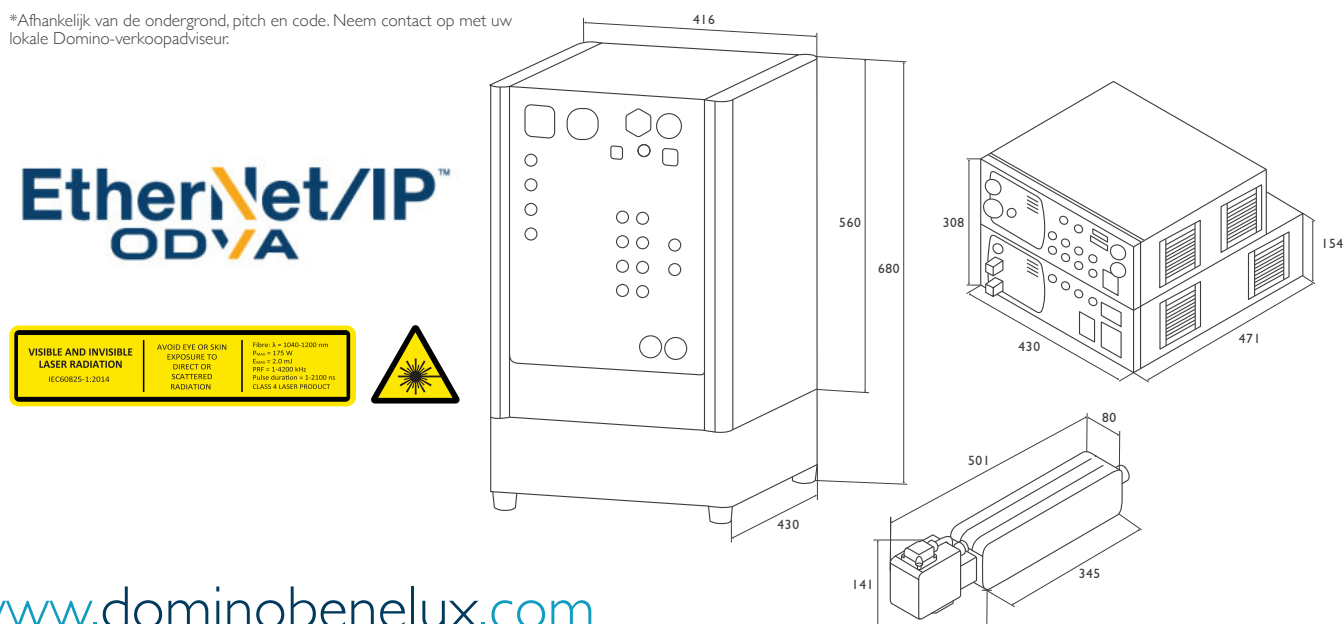
Domino heeft een groot aanbod van codeertechnologieën. Elke technologie heeft voordelen en elke organisatie die de installatie van een codeersysteem overweegt, wordt door een deskundige Domino-consultant begeleid bij het kiezen van de machine die precies aan haar specifieke verpakkings- en codeerwensen voldoet.

Veilige en aangepaste integratie

Domino's technische diensten op maat en unieke afschermingen zorgen voor een veilige en eenvoudige installatie van uw laser.

	F230i CP	F230i EP	F520i CP	F720i CP
Lasertype	Puls-fiberlaser	Puls-fiberlaser met pulselectie	Puls-fiberlaser	Puls-fiberlaser
Selecteerbare waveforms	2	40	2	2
Golflengte laser		1059-1065nm		
Laservermogen (maximale gemiddelde output)	20W	20W	50W	70W
Levensduur laserbron (MTBF)		100.000u		
Interne richtstraal		Golflengte: 630-670nm Pmax=390µW Klasse I laserproduct	Golflengte: 630-670nm Pmax=390µW Klasse I laserproduct	Golflengte: 630-670nm Pmax=5mW Klasse 3R laserproduct
Codeerfuncties				
Codeersnelheid	Ondersteunt toepassingen op hoge snelheid.*			
Lettertypen en tekst	Voor laser geoptimaliseerde lettertypen voor snelle markering incl. standaardlettertypen, meerdere talen en unicode.			
Illustraties en logo's	*bmp (monochroom), *.plt, *.dxf			
Machineleesbare codes	Meer dan 60 ID barcodes en 2 datamatrixcodes. Ondersteunt GS1.			
Code-inhoud	Ondersteunt traceerbaarheidscodes met serialisatiedata. Instelbare datum, teller en tijdnotatie.			
Brandpuntsafstand/codeerveld	160 mm / 118 x 118 mm, 250 mm / 187 x 187 mm, 300 mm / 229 x 229 mm			
Afmeting en gewicht, integratie				
Afmeting laserkop		80x141x501mm		
Gewicht laserkop		7kg		
Afmeting controller (LxBxH)	430x471x308		405x430x560	
Gewicht controller	37,6 kg	405x430x680 (watergekoeld met optionele warmte-uitwisselingsmodule)	40,5 kg	43 kg
Fiberlengte		2,7m - buigradius 75mm	Watergekoeld: 49kg	Watergekoeld: 51,5kg
Integratie	i-Tech scankop. Aanpasbare configuratie via verschillende scankoprichtingen.			
Omgeving				
Bedrijfstemperatuur	5 - 40°C		5 - 35°C (tot 45°C optioneel met waterkoeling)	
Vochtigheid		Max. 90%, niet-condenserend		
IP-klasse laserkop		IP65		
IP-klasse controller	IP43 (luchtgekoeld)		IIP55 luchtgekoeld (IP65 optioneel met waterkoeling)	
Stroomvereisten		100 - 240VAC, 50/60Hz		
Stroomverbruik	max. 3,5A/350VA		max. 5,3A/500VA	
Gebruikersinterface en software				
Gebruikersinterface	Grafische gebruikersinterface, WYSIWYG-invoer, TouchPanel (optioneel)			
Markeersoftware	Besturing mogelijk in meer dan 25 talen. QuickStep2 inclusief Dynamark4			
Ingangen en uitgangen, interfaces				
Productdetectie-ingangen	NPN/PNP/24V – sensor			
Productsnelheidsdetectie	Shaftencoder (differentiaal) of ononderbroken signaal (enkelvoudig signaal)			
Signaal-ingangen/-uitgangen	Meerdere ingangen en uitgangen beschikbaar vanaf controller, zoals dampafzuiging, perslucht, waterkoeler, encoder, productdetectie, beacon en interlocks. Uitgangssignalen voor codeersysteem gereed, codeersysteem in gebruik, compileren ok en coderen voltooid. Aanvullende ingangen beschikbaar voor laser start, codeerbesturing en programmeerbare logica.			
Interfaces	USB, RS232, EtherNet (10/100 Mbit), EtherNet/IP™ (optioneel)			
Opties en accessoires				
Opties	Gebruikerspoortkit-I/O, shutter, aansluitkabelkit (4,5m, 9m), USB back-up/herstelkit afbeeldingen, 4-kleuren beacon, snelheidskit, deurvergrendeling, farma-optie		Gebruikerspoortkit-I/O, USB back-up/herstelkit afbeeldingen, 4-kleuren beacon, warmte-uitwisselingsmodule (IP65 opties: koeler/fabriekswater), farma-optie	
Accessoires	rekmontagekit, laserstandaard, dampafzuigingsysteem		laserstandaard, dampafzuigingsysteem	
Toepassingscertificering				
Markering: CE, cTUVus / Voldoet aan eis: ROHS, opgenomen door de FDA, EMC, FCC				

*Afhankelijk van de ondergrond, pitch en code. Neem contact op met uw lokale Domino-verkoopadviseur.



www.dominobenelux.com