

Série F pour le secteur des boissons

Laser fibré haut de gamme

Conçu pour le codage. Fait pour vous.





Laser fibré F720i et F520i

L'innovation ultime en matière de codage sur vos canettes

Les codeurs à laser fibré de la **Série F** sont la solution idéale pour le codage des boîtes boissons. Ils produisent des codes clairs et nets, même sur des surfaces concaves et humides. Les codeurs sont extrêmement robustes et fonctionnent efficacement à des températures élevées. Avec un laser de la **Série F**, vous pouvez coder vos boîtes avec peu d'intervention humaine, voire aucune, afin d'augmenter le temps de disponibilité et la productivité globale.

Tirez le meilleur parti de votre technologie de codage

Protection pour vos opérateurs

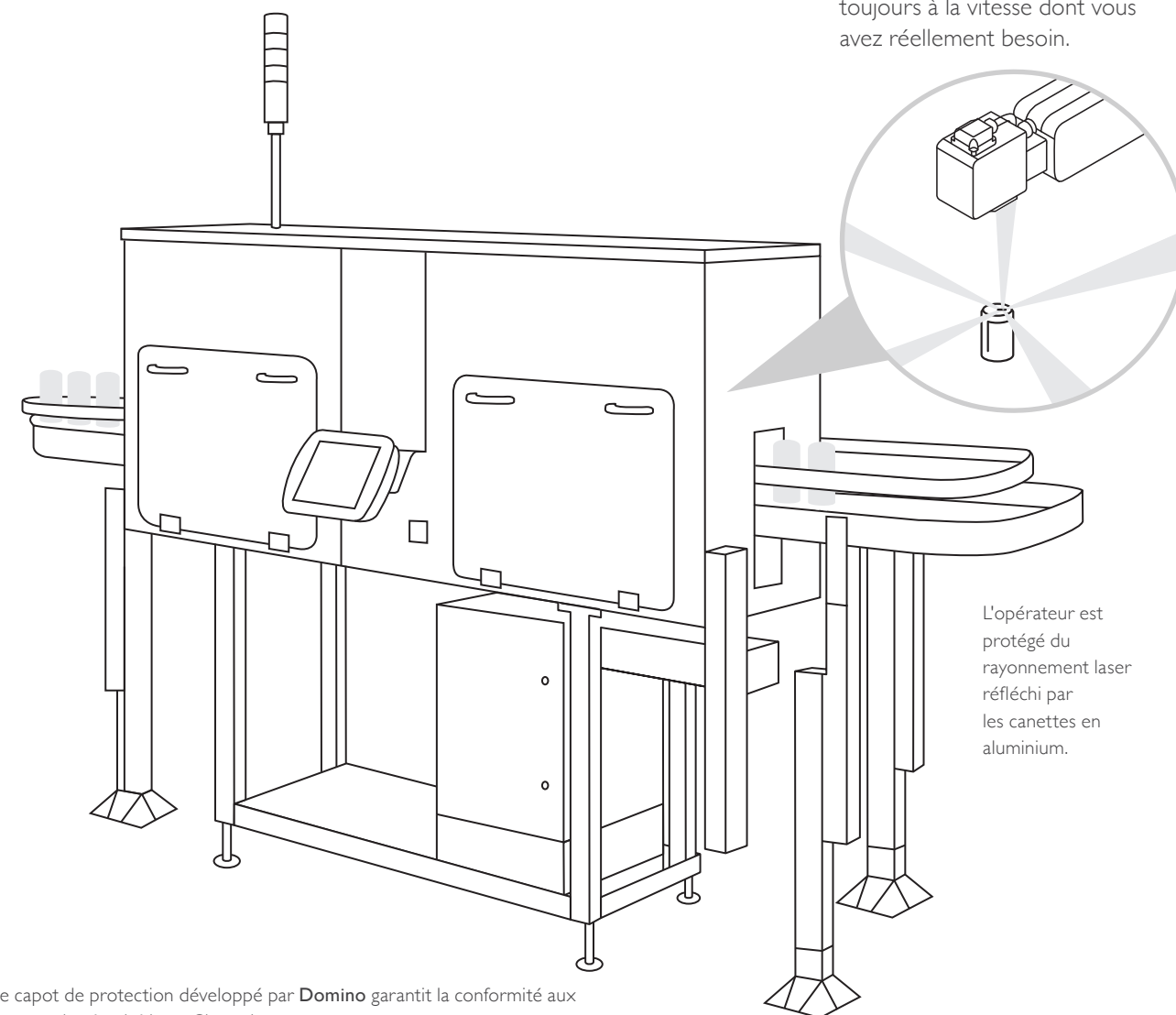
Les lasers de la **Série F** sont installés avec des protections conformes aux réglementations mondiales en matière de sécurité, afin de garantir la sécurité de vos opérateurs et de vous aider à assurer votre conformité.

Durée de vie jusqu'à 3 fois supérieure

Dans la production de boissons, certaines technologies de codage peuvent avoir une durée de vie relativement courte, moins de 6 ans, avant de devoir être remplacées. Grâce à leur système de refroidissement supplémentaire, à leur ingénierie de précision et à leur indice IP élevé qui permet un lavage complet, les codeurs laser de la **Série F** de Domino ont une durée de vie pouvant atteindre 12 ans de production.

Haute vitesse à hautes températures

Sur les lignes de production de boissons chaudes et humides, les lasers fibrés traditionnels refroidis par ventilateur sont susceptibles de surchauffer, ce qui peut vous obliger à réduire votre vitesse. Le design optimisé de la **Série F** vous offre un contrôle du refroidissement par eau et un système en boucle fermée. Vous conservez un rapport cyclique de 100 %, même à 45 °C, de sorte que votre ligne fonctionne toujours à la vitesse dont vous avez réellement besoin.



L'opérateur est protégé du rayonnement laser réfléchi par les canettes en aluminium.

Le capot de protection développé par Domino garantit la conformité aux normes de sécurité laser Classe I.

Les solutions de codage Série F

Scientifiquement conçues pour vous

Codage à travers la condensation

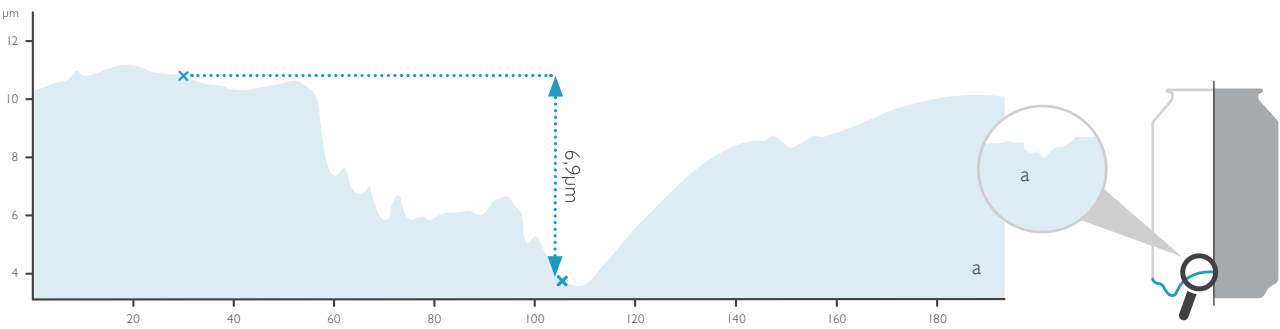
Les codes produits par les technologies de codage conventionnelles peuvent être affectés par la condensation sur la surface des boîtes. Les lasers de la **Série F** sont conçus pour coder même sur les surfaces humides, ce qui élimine la nécessité de recourir à des systèmes de séchage des canettes. Vous économisez ainsi de l'argent et de l'énergie, et réduisez l'empreinte globale de votre ligne de production. De plus, vous obtenez une qualité de codes irréprochable sur chaque boîte.



L'image 3D microscopique montre des points individuels gravés.



Analyse de la profondeur de pénétration du produit le long d'un point.



La profondeur de la gravure n'est que de 6,9 microns, soit environ 2 % de la paroi du corps.

La paroi du corps de la canette a une épaisseur de 0,3 mm.

Codage de vos substrats en douceur

Les codeurs laser de la **Série F** gravent les surfaces des substrats à une profondeur de 6 à 8 microns, soit 10 fois plus petite qu'un cheveu humain. Pour ce faire, les paramètres et la forme d'onde du laser sont ajustés avec précision pour s'adapter à vos canettes spécifiques. En suivant un processus de test scientifique, **Domino** ajuste précisément le laser à votre substrat, de sorte que les propriétés de vos produits demeurent totalement inchangées.



Date et code de lot gravés au laser.

Codez en toute confiance

Vous pouvez choisir de coder où vous voulez sur la base concave d'une boîte. Vous pouvez également incorporer d'autres informations, comme un logo ou un code lisible par machine.



Une solution de codage complète

SafeGuard Protégez votre investissement

Un niveau de service exceptionnel, où que vous soyez. Grâce à nos contrats d'extension de garantie **SafeGuard**, vous bénéficiez d'une assistance sur site de haute qualité et de conseils à distance en réalité augmentée de la part de nos techniciens. **SafeGuard** nous permet d'être à vos côtés lorsque vous avez le plus besoin de nous.

Cloud Domino Production connectée

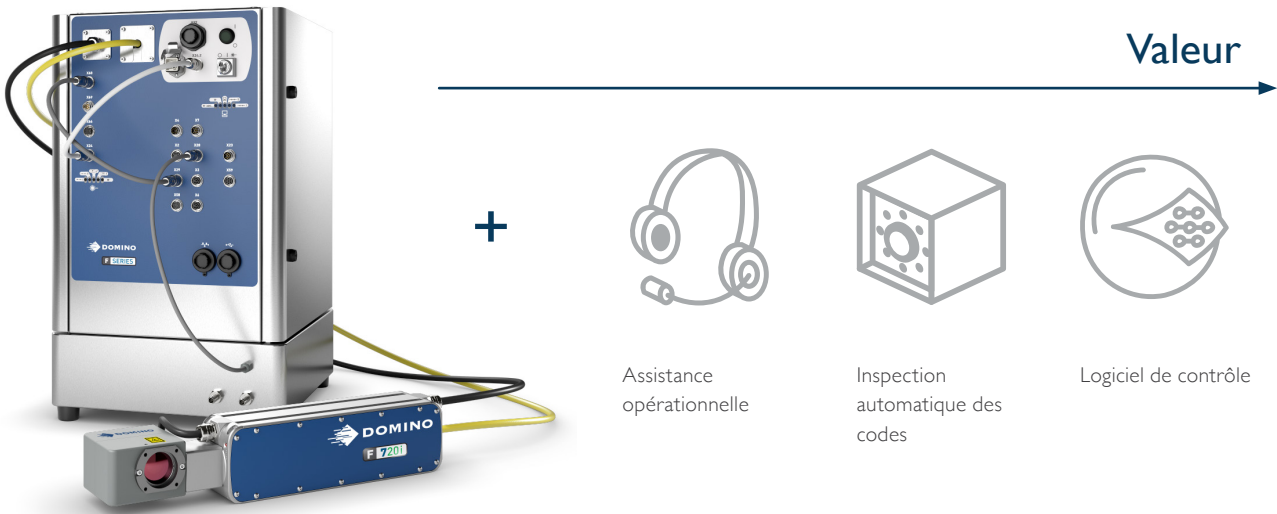
Obtenez un aperçu de vos opérations en connectant votre imprimante au **Cloud Domino**. Obtenez des tableaux de bord de statistiques de production et recevez des alertes en cas d'erreur système. Le **Cloud Domino** vous fournit les informations dont vous avez besoin pour exécuter vos opérations plus efficacement.

Série R Inspection des codes automatisée

Permet de garantir que chaque produit sortant de votre usine est correctement identifié et libère du temps à vos opérateurs. Avec la **Série R**, la gamme de systèmes de vision Domino, vous pouvez automatiquement vérifier la présence, le positionnement et la lisibilité des codes.

Automatisation

Gérez vos étiquettes de manière centralisée : **Domino Automation** s'intègre facilement à votre processus de fabrication ainsi qu'à vos systèmes ERP/MES. Il rend les changements automatiques sûrs et simples, vous aidant à réduire les déchets pour contribuer au développement durable tout en augmentant la productivité et l'efficacité.



Préparez votre usine pour le **présent** et **l'avenir**



Un codage à l'épreuve du temps

Un laser de la **Série F** propulsera votre processus de codage vers l'avenir. La lentille laser de 300 mm offre une zone de marquage extrêmement large afin de créer davantage de texte et de codes lisibles par machine à la vitesse la plus élevée. Quelles que soient vos exigences, vous prendrez de l'avance et serez prêt à coder toutes sortes de futurs produits.



Codage propre

Les lasers de la **Série F** de Domino ne nécessitent aucun produit chimique, solvant ou acide. Les codeurs sont livrés sans bouteilles ni cartouches. Vous n'avez donc pas à vous occuper de l'achat, de l'usage, du stockage ou de l'élimination d'un quelconque stock ou d'emballages de consommables liquides. Les lasers de la **Série F** produisent de manière fiable des codes propres et nets, réduisant ainsi les pertes dues à la mauvaise qualité des codes.



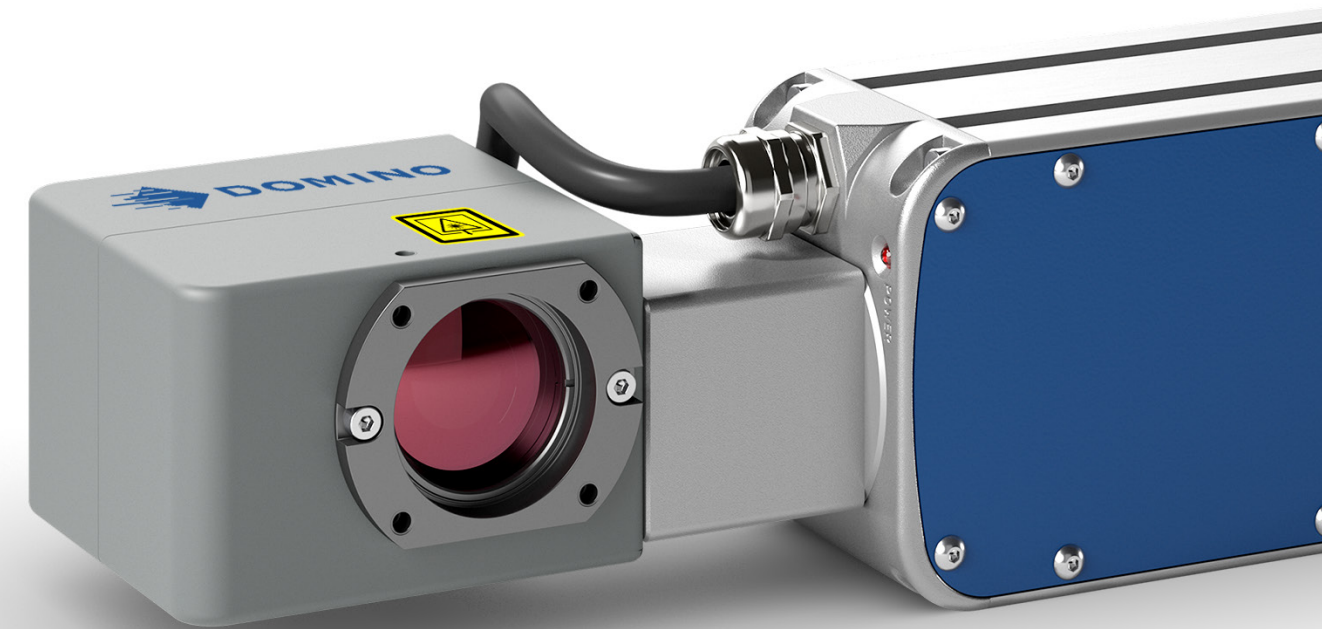
Maximisation du temps de disponibilité

Votre temps de disponibilité augmente considérablement lorsque vous adoptez le codage laser. Les codeurs laser ne nécessitent pratiquement aucune maintenance planifiée et sont intrinsèquement plus fiables que les technologies de codage conventionnelles.



Protection des marques

Les codes produits par la **Série F** sont indélébiles et de haute qualité, ce qui vous permettra de garantir la traçabilité de vos produits en cas de rappel. Et comme ils ne peuvent être ni modifiés ni supprimés, vous pouvez être sûr que seuls les produits authentiques vous seront renvoyés.



Votre **partenaire professionnel** en matière de codage



Comment pouvons-nous vous aider ?

Dites-nous quelle est votre problématique en termes de codage et nous vous aiderons à le résoudre. Nos équipes de scientifiques basées en Allemagne, aux États-Unis et en Chine sont disponibles pour tester votre substrat et déterminer la solution laser la mieux adaptée à vos besoins. Le processus peut être mené de manière virtuelle si vous n'êtes pas en mesure de rencontrer nos experts en personne.

Ingénierie de haute précision

La **Série F** est développée et fabriquée en Allemagne avec le plus grand soin et la plus grande précision. Elle est conçue spécifiquement pour le secteur de la mise en canettes.

Intégration sur mesure et en toute sécurité

Domino fournit des services d'ingénierie et des concepts de protection uniques et à haute valeur ajoutée, garantissant une application facile directe et sûre pour toute entreprise qui souhaite installer une solution de codage laser pour canettes **Série F**.

Caractéristiques techniques

	F520i CP	F720i CP
Type de laser	Laser fibré à impulsions	
Formes d'onde sélectionnables	2	
Longueur d'onde laser	1059-1065 nm	
Puissance laser (sortie moyenne maximale)	50 W	70 W
Durée de vie de la source laser (MTBF)	100 000 h	
Visée interne	Longueur d'onde : 630-670 nm Pmax=390 µW Produit laser de classe I	Longueur d'onde : 630-670 nm Pmax=5 mW Produit laser de classe 3R
Caractéristiques du codage		
Vitesse de codage	Prend en charge les applications à grande vitesse.*	
Polices et textes	Polices optimisées pour le laser et le marquage à grande vitesse, y compris les polices standard, multilingues et Unicode.	
Graphismes et logos	*.bmp (monochrome), *.plt, *.dxf	
Codes lisibles par machine	Plus de 60 codes-barres 1-D et codes Data Matrix 2-D. Prise en charge des normes GS1.	
Contenu des codes	Prise en charge des codes de traçabilité avec données de sérialisation. Format de date, de compteur et d'heure configurable.	
Distance focale/champ de codage	160 mm/118x118 mm, 250 mm/187x187 mm, 300 mm/229x229 mm	
Dimensions et poids, intégration		
Dimension de la tête laser	80x141x501 mm	80x141x501 mm
Poids de la tête laser	7 g	7 g
Dimension du contrôleur	405x680x430 mm (Refroidissement par eau avec module d'échange thermique en option)	405x560x430 mm
Poids du contrôleur	40,5 kg	43 kg
Longueur de la fibre	Refroidissement par eau : 49 kg	Refroidissement par eau : 51,5 kg
Intégration	2,7 m - rayon de courbure 75 mm Tête de balayage i-Tech . Intégration personnalisable via différentes orientations de la tête scanner.	
Environnement		
Température de fonctionnement	±5-35 °C (jusqu'à 45 °C en option avec le refroidissement par eau)	
Hygrométrie	Max. 90 % d'humidité relative, sans condensation	
Indice d'étanchéité de la tête laser	IP65	
Indice d'étanchéité du contrôleur	IP55 refroidissement par air (IP65 en option avec refroidissement par eau)	
Alimentation électrique	100-240 VCA, 50/60 Hz	
Consommation électrique	max. 5,3 A/500 VA	
Interface utilisateur et logiciel		
Interface utilisateur	Interface utilisateur graphique, saisie WYSIWYG, TouchPanel (en option)	
Logiciel de marquage	Plus de 25 langues de commande configurables. QuickStep2 y compris Dynamark4	
Entrées et sorties, Interfaces		
Entrées de détection des produits	NPN/PNP/24V – capteur	
Détection de vitesse des produits	Codeur rotatif (différentiel) ou signal stable (signal asymétrique)	
Entrées/sorties de signal	Entrées et sorties multiples disponibles à partir du contrôleur, par exemple extracteur de fumées, kit air comprimé, refroidisseur d'eau, encodeur, détecteur de produits, balise et verrouillages. Signaux de sortie fournis pour les états codeur prêt, codeur occupé, compilation ok et codage terminé. Entrées supplémentaires disponibles pour le démarrage du laser, le contrôle du codage et la logique programmable.	
Interfaces	USB, RS232, EtherNet (10/100 Mbit), EtherNet/IP™ (en option)	
Options/Accessoires		
Options	Kit E/S port utilisateur, kit de sauvegarde/restauration d'image USB, balise 4 couleurs,	
Accessoires	Module d'échange thermique (options IP65 : refroidisseur / eau courante), Option secteur pharmaceutique Support laser, Système d'extraction des fumées	
Certification de l'application		
	Marquage : CE,** cTÜVus / Satisfait aux exigences : ROHS, liste FDA, EMC, FCC	

*Selon le substrat, le message et le code à apposer. Veuillez consulter votre agent commercial local.

**Machines partiellement achevées conformément à la directive relative aux machines (2006/42/CE), marquage CE conformément à ROHS (2011/65/EU) et EMC (2014/30/EU).

EtherNet/IP™
ODVA

