



Linx FSL20 und Linx FSL50

Faserlaserbeschriftungssysteme

Die Faserlasercodierer Linx FSL20 und Linx FSL50 liefern Präzisionsmarkierungen für eine lückenlose Rückverfolgbarkeit auf den verschiedensten Materialien.

Sie sind so konzipiert, dass sie leicht in mobile und statische Anwendungen integriert werden können. Aufgrund ihres geringen Wartungsaufwandes und der langen Laserquellen-Lebensdauer von über 100.000 Stunden verringern sich außerdem Ausfallzeiten und Kosten.

Leichte Integration in die Produktion

- Kompaktes Design und flexibler Laserkopf – leichte Integration in OEM-Maschinen, sowohl in statischen als auch in mobilen Arbeitsabläufen
- Ein kleiner Markierkopf und eine kleine Versorgungseinheit ermöglichen eine schnellere Integration, wodurch die Verfügbarkeit maximiert wird
- Zwei Strahlausrichtungsoptionen: Standard oder mit einer Strahlumlenkeinheit für eine 90°-Drehung – zum Codieren in beliebiger Ausrichtung
- Luftgekühlte Laser, die nach Bedarf positioniert werden können und nicht in der Nähe einer Druckluftversorgung oder einer sperrigen Wasserkühlung aufgestellt werden müssen.

Lückenlose Rückverfolgbarkeit – auf zahlreichen Materialien

- Die Faserlaser Linx FSL20 und Linx FSL50 erzeugen permanente Codierungen auf den verschiedensten Materialien, einschließlich Metallen, Kunststoffen und Verpackungsfolien

- Eine äußerst kleine Punktgröße sowie eine sehr feine Strahlqualität ermöglichen Codierungen einer einheitlich hohen Qualität – ideal zum Markieren von kleineren Produkten, Werbe- oder Fälschungssicherheitscodes oder wenn große Datenmengen auf kleinem Raum untergebracht werden müssen
- In beliebigen Codieranwendungen können verschiedene Schriftarten, Codierungen und Grafiken über mehrere Zeilen aufgebracht werden – damit wird sowohl Ihren aktuellen als auch Ihren zukünftigen Codieranforderungen Rechnung getragen
- Es stehen vier Linsen zur Verfügung, um Ihre Codierung auf Ihr Produkt abzustimmen – ohne Kompromisse bei der Codequalität oder der Geschwindigkeit eingehen zu müssen.
- Es stehen die Modelle FSL20 (20 W) und FSL50 (50 W) zur Verfügung
- Mit der Vektor-Faserlasertechnologie können Codierungen bei hohen Geschwindigkeiten aufgebracht werden – ideal zum Codieren mit den verschiedensten Liniengeschwindigkeiten und auf einem breiten Spektrum an Materialien.

Geringer Wartungsaufwand und weniger Ausfallzeiten

- Hohe Zuverlässigkeit – die Laserquelle hält länger als 100.000 Stunden
- IP54-Schutzklasse, d. h. die Markierköpfe können in den unterschiedlichsten Umgebungen genutzt werden
- Luftkühlung für zusätzliche Energieeffizienz – ohne die Undichtigkeiten oder den zusätzlichen Wartungsaufwand von wassergekühlten Lasern
- Die LinxDraw-Software ist inbegriffen – Texte können schnell und einfach erstellt werden, wodurch Zeit bei Produkteinrichtung und -wechsel gespart wird.



Linx FSL20 und Linx FSL50

FSL50- LASERBESCHRIFTUNGSEINHEIT



VERSORGUNGSEINHEIT



Vier Fokussierungslinsen für ein breiteres Spektrum an Arbeitsabständen

Brennweite	100	163	254	420
Arbeitsabstand (mm)	129	219	350	543
Max. Breite (mm)	84,65	142,24	221,66	366,52
Max. Höhe (mm)	107,40	181,86	267,81	498,47

Technische Spezifikationen

ANGABEN ZUM LASER

- Lasertyp: Gepulster Ytterbium-Faserlaser (Yb)
- Laserklasse: 4 (IV) (nach DIN EN 60825-1:2008-05)
- Laser-Nennleistung: 20 W und 50 W
- Laser-Wellenlänge: Zentrale Emissionswellenlänge – 1064 nm (min.: 1055 nm, max.: 1075 nm)
- Laserröhren-Garantie: 2 Jahre
- Laserquellen-Lebensdauer: > 100.000 Stunden

LEISTUNG

- Markiertempo: 1 bis 6.000 mm/s (typisch)
- Anzahl Textzeilen: nur begrenzt durch Zeichengröße und Markierfeld
- Zeichenhöhe: Bis zu Markierfeld
- Druckrotation: 0–360°
- Betriebsmodus: gepulst (Q-Switch)

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

- Material: Gehäuse aus lackiertem Blech
- Gewicht – Markiereinheit/Versorgungseinheit: 8 kg/19 kg
- Laserkopf-Schutzklasse: IP54
- Schlauchlänge: 2,7 m
- Minimaler Schlauch-Krümmungsradius: 60 mm
- Kopf-Montageoptionen: 90° (Standard) und geradeaus (Option)
- Kühlsystem: Luftkühlung mit automatischer Überhitzungserkennung
- Versorgungsspannung/-frequenz: automatische Bereichsauswahl – 100 bis 240 V, 50 Hz/60 Hz (Auto-Range)
- Maximale Leistungsaufnahme: 500 VA
- Betriebstemperaturbereich: 10–40 °C Umgebungstemperatur
- Feuchtigkeitsbereich: 10–90 % relative Feuchtigkeit, nicht-kondensierend

LINXDRAW-SOFTWARE

- Grafische Benutzeroberfläche für benutzerfreundliche und schnelle Vorbereitung vollständiger Codevorlagen auf PCs
- Text-/Daten-/Grafik-Editor
- Leichter Zugriff auf Standard-CAD- und -Grafikprogramme über Importfunktionen
- WYSIWYG
- Passwortgeschützte Sicherheitsebenen

MARKIERFORMATE

- Standard-Schriftarten (Windows® TrueType®/ TTF, PostScript®/PFA, PFB, OpenType®/OTF)
- Sonderschriftarten, wie z. B. Hochgeschwindigkeits- oder OCR-Schriftarten
- Maschinenlesbare Codes: Barcodes: BC25, BC25I, BC39, BC93, EAN 8, EAN 13, BC128, EAN 128, Postnet, SCC14, UPC_A, UPC_E, RSS14TR, RSS14ST, RSS14STO, RSSLIM, RSSEXP Data Matrix-2D-Codes: ECC000, ECC050, ECC080, ECC100, ECC140, ECC200, ECC PLAIN, QR
- Grafiken/grafische Elemente, Logos, Symbole usw. (die gängigsten Dateiformate, wie z. B. DXF, JPG und AI, können importiert werden)
- Gerade, kreisförmige, winkelige Textmarkierung; Rotation, Reflexion, Erweiterung, Komprimierung von Markierungsinhalten
- Sequenz- und Seriennummern, automatisches Datum, Schichten, Zeitcodierung, Echtzeituhr, Online-Codierung von einzelnen Daten (Gewicht, Inhalt usw.)

SPRACHOPTIONEN – LINX (DRAW-UI)

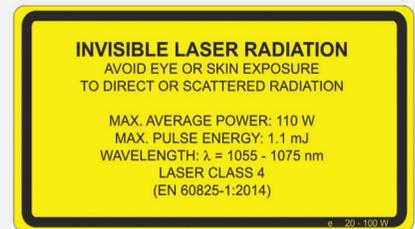
- Arabisch, Tschechisch, Dänisch, Niederländisch, Englisch, Finnisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Litauisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Rumänisch, Russisch, vereinfachtes Chinesisch, Slowakisch, Spanisch, Schwedisch, Thai, traditionelles Chinesisch, Türkisch, Ukrainisch

EXTERNE SCHNITTSTELLEN

- Drehimpulsgeber-Eingänge: Zwei Kanäle, 24 V, Festanschluss. CHA; CHB; Index
- Produktsensor-Eingang: Einfach, nur PNP. 24 V, Festanschluss
- Ethernet (an PC): RJ45-Stecker (100 MBit/s)
- Kundenschnittstelle: Eingangs- und Ausgangssignale sind 0 V oder +24 V
- Eingangssignale: Markierung starten, Markierung stoppen, Abschalten, Shutter gesperrt, Externe Türverriegelung, Absaugungsfehler, Fehlerbestätigung, Filter voll, Fehlerstatus Kunde, Job-Auswahl (8-Bit-Paralleleingaben) Externes Ereignis (Job-Auswahl-Impuls)
- Ausgangssignale: Ready to Mark, Laser Ready, Markierung, Shutter geschlossen, Absaugung an, Fehler, Bad Shot, Good Shot, PC angeschlossen, Bestätigung (bestätigt eine erfolgreiche Job-Auswahl)
- Bidirektionale Signale: RS-232 (TXD, RXD, CTS, RTS)
- Netzanschluss: IEC-Netzanschlussbuchse für austauschbare länderspezifische Kabel und Stecker
- Steuerung: LinxDraw®-Software

ZULASSUNGEN

CE



Deutschland MFG Technik & Service GmbH Am Amperkanal 2 85402 Kranzberg T +49 8166 99340-0 info@mfgservice.de www.mfgservice.de	Österreich MFG Technik & Service GmbH Dr.-Walter-Waizer-Straße 1a 6130 Schwaz T +43 5242 93027-0 info@mfgservice.at www.mfgservice.at
---	--

