DOMINO

Gx-Serie

Thermal-Inkjet-Drucker

Gestochen scharf. Sauber. Zukunftsweisend.

Domino. Do more.

Bewährte Lösungen für die Thermal-Inkjet-Codierung

Die **Gx-Serie** Drucklösungen sind vielseitig einsetzbar sowie einfach zu integrieren und zu bedienen – ideal für viele Druckanwendungen und Substrate. Die **Gx-Serie** ist mit neuester Netzwerktechnologie ausgestattet und erzeugt Codes in gestochen scharfer Qualität. Sie eignet sich für die einfache Chargen- und Datumscodierung sowie auch für komplexe Codeformate und Kontrollwaagen- und Track-&-Trace-Anwendungen in der Konsumgüterindustrie (FMCG).

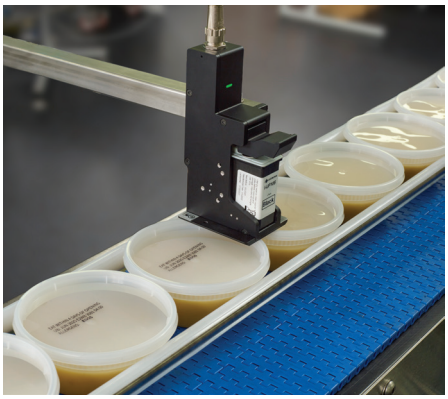
Wenn Sie eine Codierlösung suchen, die hochauflösende Drucke bei hohen Liniengeschwindigkeiten erzeugt und kompromisslos zuverlässig ist, dann können die Thermal-Inkjet-Drucker der **Gx-Serie** Ihre Anforderungen erfüllen.

Life-Sciences

Gesetzliche Anforderungen verlangen eine eindeutige Identifizierung auf Artikelebene. Die Drucker der **Gx-Serie** eignen sich ideal für die Umsetzung pharmazeutischer Rechtsvorschriften gemäß GS1-Standards (wie z. B. EU-Fälschungsschutzverordnung 2016/161, US DQSA) und können in gemäß 21 CFR Part 11 validierte Systeme aufgenommen werden.

Elektronik und weitere Industriesektoren

Die **Gx-Serie** druckt langlebige, abrieb- und kratzfeste Codes, Logos und Grafiken auf elektronische Komponenten, Metall, Aluminium oder Leiterplatten. Kurze Trocknungszeiten und eine gute Haftung ermöglichen eine optimale Leistung, selbst an schnellen Produktionslinien.



Schnelllebige Konsumgüter (FMCG)

Für die vielfältigen Codieranforderungen in der Konsumgüterindustrie (FMCG) hat Domino ein Tintensortiment entwickelt, das für alle Verpackungsstufen geeignet ist – von flexiblen Folien bis hin zu porösen, regalfertigen Verpackungen und Versandkartons.

Domino. Do more.

Domino Tinten

Wir entwickeln TIJ-Tinten, die die Bedürfnisse unserer Kunden erfüllen und den strengsten Industriestandards gerecht werden. Auf der Grundlage einer jahrelangen Tintenentwicklungskompetenz bieten unsere TIJ-Tinten gut lesbare und langlebige Codes auf einer Vielzahl von Substraten.

- Schnelle Trocknungszeit und gute Haftung auf flexiblen Folien: Liniengeschwindigkeiten von bis zu 300 m/min.
- Lange Offenhaltungszeiten gewährleisten eine gleichbleibend hohe Codequalität und maximierte Verfügbarkeit.
- EuPIA GMP-konforme Tinten für Lebensmittelverpackungen erhältlich.
- Langlebige Codes: unabhängig nachgewiesene Lichtbeständigkeit, Haftung sowie Abrieb- und Kratzfestigkeit.
- Einfache Installation: Abstand zwischen Druckkopf und Substrat bis zu 4 mm mit Standard-Druckkopf bzw. 10 mm mit OPT-Druckkopf.
- Gestochen scharfe Codes, Logos und Grafiken ergänzen den Gesamtauftritt der Marke.

Technologie erklärt

- Der Thermal-Inkjet-Druck (TIJ) ist eine digitale Codiertechnologie, bei der mit elektrisch erzeugter Wärme Tintentropfen ausgestoßen und auf ein Substrat aufgetragen werden.
- Das Verfahren ist besonders sauber und unkompliziert: Die einzige erforderliche Wartung ist das Austauschen der Tintenkartusche, die den Druckkopf enthält.
- Für den Druck mit Grafikqualität bis zu 600x600 dpi mit den Standard- und Kompakt-Druckköpfen bzw. bis zu 600x300 dpi mit den EXT- und OPT-Druckköpfen.
- Die Druckköpfe berühren das Produkt nicht. Sie müssen jedoch mit wenigen Millimetern Abstand an das Produkt herangeführt werden.

Eine Komplettlösung

Unsere Service-Leistungen sind darauf ausgelegt, die Verfügbarkeit Ihrer Kennzeichnungssysteme im Blick zu behalten, damit Sie Ausfallzeiten eliminieren und die Produktionseffizienz maximieren können.

Operative Unterstützung

Hervorragende Betreuung an jedem Ihrer Standorte. Unsere **SafeGuard**-Servicepakete umfassen eine qualifizierte Vor-Ort-Unterstützung und AR-fähige Fernbetreuung durch unsere Techniker. **SafeGuard** stellt sicher, dass wir dann für Sie da sind, wenn Sie uns am meisten brauchen.

Automatische Code-Überprüfung

Stellen Sie sicher, dass jeder Code, der Ihr Werk verlässt, vorhanden und korrekt ist, und verschaffen Sie Ihren Mitarbeitern Zeit für wichtigere Aufgaben. Mit der **R-Serie**, dem Angebot an Vision-Control-Systemen von Domino, können Sie die Prüfung Ihrer Codes automatisieren und gewährleisten, dass sie vorhanden, korrekt platziert und lesbar sind.

Automatisierung

Zentralisieren Sie Ihr Zentralisieren Sie Ihr Layout-Management: **Domino Automation** lässt sich problemlos in Ihren Fertigungsprozess sowie in Ihre ERP/MES-Systeme integrieren. Es macht halb- oder vollautomatische Auftragswechsel sicher und einfach und hilft Ihnen, Ausschuss zu reduzieren, Nachhaltigkeitsinitiativen voranzutreiben und gleichzeitig die Produktivität und Effizienz zu steigern.

Smarte Produktion

Erhalten Sie betriebliche Einblicke, indem Sie Ihren Drucker mit der **Domino Cloud** verbinden. Nutzen Sie die Dashboards zur Produktionsanalyse und erhalten Sie Warnmeldungen bei Systemfehlern. Die **Domino Cloud** liefert Ihnen die erforderlichen Informationen, um Ihren Betrieb effizienter zu gestalten.

Die Druckköpfe der **Gx-Serie**

- Vielseitige Druckkopf-Varianten unterstützen ein breites Anwendungsspektrum:

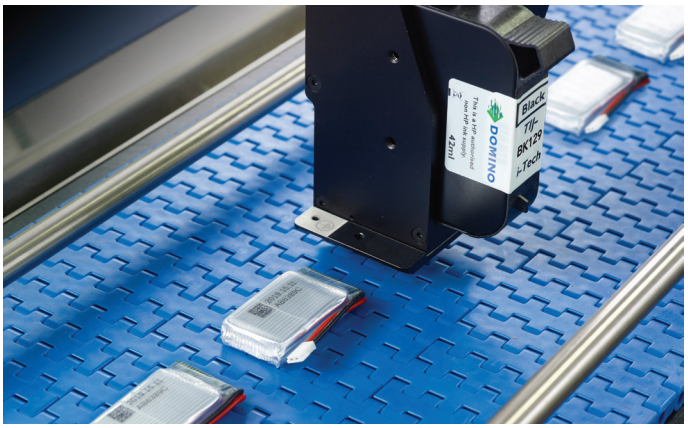
  Standardserie: Höhe 12,7 mm, ein Kompakt-Druckkopf inbegriffen.

  EXT-Serie: bis zu 26,1 mm pro Druckkopf für größere Codes, ohne kombinierte Nutzung der Druckköpfe.

  OPT-Serie: 13,5 mm hohe Codes mit größerem Kopfabstand zum Produkt für spezielle Einsatzbereiche.
- Flexible Druckkopf-Konfigurationen:

  Betrieb mit bis zu 4 Druckköpfen zur Kennzeichnung auf mehreren Seiten, für separate Codierung an der Linie oder größere Druckhöhen (abhängig von der Druckkopf-Variante).

  Flexible Steckoptionen (vorne, hinten, unten und oben) an allen Varianten.
- LED-Statussignale zeigen den Druckstatus an, z. B. welche Kartusche ausgetauscht werden muss.
- Nahezu wartungsfrei: Durch den Austausch der Tintenkartusche werden alle Verschleißteile des Druckers ausgewechselt.
- Fehlerfreie Codierung mit automatischer Tintenparametereinstellung.



Benutzeroberfläche

Domino bietet eine Reihe von Benutzeroberflächen am Drucker, auf einem PC und direkt an unseren Cloud-basierten Dashboards.

- Einfache Bedienung unter Verwendung der **QuickStep** Benutzeroberfläche auf dem Touchscreen oder per Webbrowser auf Ihrer HMI.
- Über die Verbindung zur **Domino Cloud** erhalten Sie rund um die Uhr einen Überblick über die Leistung und Auslastung des Druckers, sodass Sie die Gesamtanlageneffektivität (OEE) steigern und Ihre Rentabilität maximieren können.
- Um eine sichere Nutzung zu gewährleisten, können Zugangsebenen definiert werden.
- Drucktexterstellung und -bearbeitung leicht gemacht: Durch Verwendung des **QuickStep** Label Creators oder unserer PC-basierten Designsoftware.
- Lösungen für die Codierungsautomatisierung ermöglichen das Einspeisen von Daten direkt aus einer Datenbank und das Steuern von Auftragswechseln über Ihr ERP- oder MES-System.

Flexible Konstruktion

Gx150i

Charge, Datum und Uhrzeit sowie Barcodes unter Verwendung von einem oder zwei Druckköpfen; Serialisierungsoption.

Gx350i

Steuert bis zu vier Druckköpfe, Controller (IP64) für staubige oder nasse Umgebungen, Feldbus-Option.

Gx-OEM

Nahtlose Integration in Produktionsanlagen, steuert bis zu vier Druckköpfe, Feldbus-Option.

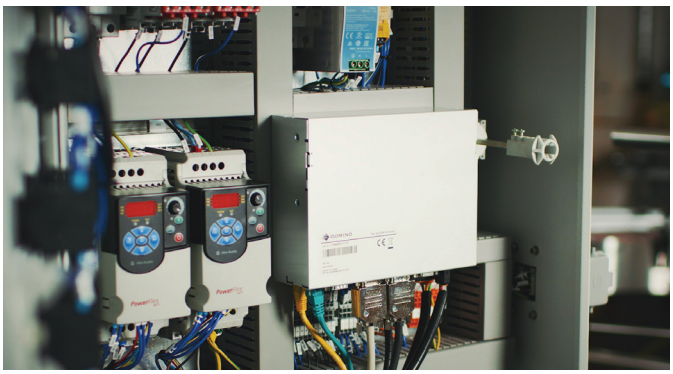
Bereit für die Zukunft

Einfache Integration

- Geringer Platzbedarf: einfache Integration des Druckkopfs und entfernte Anbringung des Controllers.
- Track-&-Trace-Nachverfolgung und Serialisierung auf Artikelebene über Dynamark-Kommunikations-Protokoll: konform mit 21 CFR Part 11 und Audit-Trail mit umfassender Benutzeradministration, Validierungsdokumentation verfügbar.
- Der **Gx-OEM**-Controller ist für den Einbau in Schaltschränke optimiert.

Einfache Bedienung

- Bedienen Sie Ihre Drucker mühelos über die vielseitige Touchscreen-Benutzeroberfläche oder im Fernbetrieb über einen Webbrowser. Erstellen und bearbeiten Sie Druck-Layouts direkt am Gerät.
- Automatische Kartuschenerkennung und Tintenparametereinstellung.
- Kontinuierlicher Betrieb: Für eine unterbrechungsfreie Produktion ermöglicht die **AutoSwap**-Funktion Kartuschenwechsel während des Druckvorgangs. Für den Dauerbetrieb ohne Bedienereingriffe steht ein Bulk-Tintensystem zur Verfügung.
- Der Betrieb mit mehreren Druckköpfen ermöglicht die zweiseitige Kennzeichnung von Kartons, separate Codierung an der Linie sowie den kombinierten Einsatz der Druckköpfe für größere Druckhöhen.



Einfache Vernetzung

- Feldbus-Optionen wie EtherCAT und EtherNet/IP: schnelle Datenübertragung und präzise Synchronisierung für Motion-Control-Systeme.
- Externe Datenerfassung (EDC) direkt an den Controller für Aktionscodes oder Kontrollwaagen.
- Die Fernsteuerung von Druckern der Gx-Serie erfolgt problemlos über die Webbrowser-Benutzeroberfläche.

Gestochen scharf. Sauber. Zukunftsweisend.

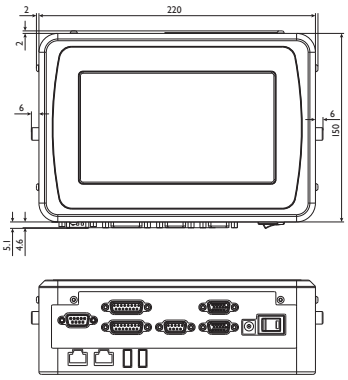
- Gestochen scharfe Druckqualität auf Papier, Karton, Kunststoff, Metall und zahlreichen anderen Materialien.
- Flexibles Druck-Layout: Text, Zähler, Uhren, Grafiken, Logos und Barcodes können alle im gleichen Drucklayout enthalten sein.
- Code-Lesbarkeit gemäß Klasse A (ISO 15415) unter Verwendung von Domino-Tinten bei hochdichten DataMatrix-Codes (abhängig vom Substrat).

Technische Daten

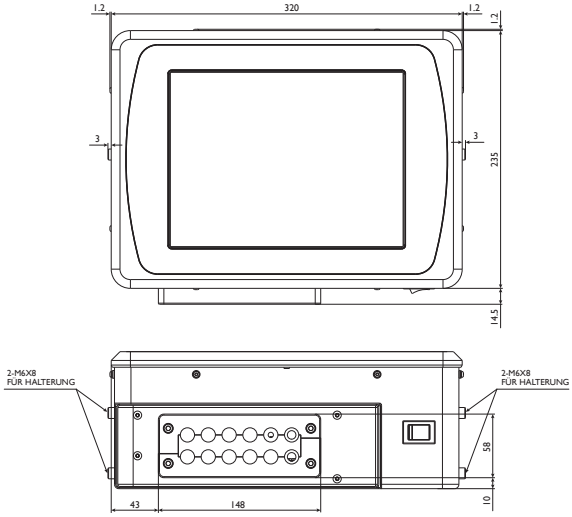
	Gx150i	Gx350i	Gx-OEM
Controller-Spezifikationen			
Abmessungen des Controllers	Höhe: 75 mm Breite: 224 mm Tiefe: 156,5 mm Gewicht: 1,55 kg	Höhe: 123,9 mm Breite: 322,4 mm Tiefe: 250,7 mm Gewicht: 6,4 kg	Höhe: 64 mm Breite: 200 mm Tiefe: 159,2 mm Gewicht: 0,692 kg
Druckkopf-Spezifikationen			
Abmessungen des Druckkopfs	Standard-Druckkopf: Höhe 162 mm, Breite 28,5 mm, Tiefe 52,9 mm, Gewicht 0,22 kg Kompakt-Druckkopf: Höhe 104,5 mm, Breite 28,5 mm, Tiefe 111,1 mm, Gewicht 0,29 kg EXT-Druckkopf: Höhe 162 mm, Breite 29,7 mm, Tiefe 68,9 mm, Gewicht 0,27 kg OPT-Druckkopf: Höhe 158 mm, Breite 35,7 mm, Tiefe 78 mm, Gewicht 0,31 kg		
Druckkopfkabel	1,5, 3, 6, 12 oder 25 m		
Druckköpfe pro Controller	Bis zu zwei Druckköpfe für größere Drucktexthöhen oder individuellen Druck an zwei verschiedenen Druckpositionen	Bis zu vier Druckköpfe für größere Drucktexthöhen oder individuellen Druck an bis zu vier verschiedenen Druckpositionen	
Druckhöhe	Standard-Druckkopf: 1 Druckkopf 12,7 mm, 2 Druckköpfe 25,4 mm Kompakt-Druckkopf: 1 Druckkopf 12,7 mm, 2 Druckköpfe 25,4 mm EXT-Druckkopf: 1 Druckkopf 26,1 mm, 2 Druckköpfe 52,2 mm OPT-Druckkopf: 1 Druckkopf 13,5 mm, 2 Druckköpfe 27,1 mm	Standard-Druckkopf: 1 Druckkopf 12,7 mm, 2 Druckköpfe 25,4 mm, 3 Druckköpfe 38,1 mm, 4 Druckköpfe 50,8 mm Kompakt-Druckkopf: 1 Druckkopf 12,7 mm, 2 Druckköpfe 25,4 mm, 3 Druckköpfe 38,1 mm, 4 Druckköpfe 50,8 mm EXT-Druckkopf: 1 Druckkopf 26,1 mm, 2 Druckköpfe 52,2 mm, 3 Druckköpfe 78,2 mm, 4 Druckköpfe 104,3 mm OPT-Druckkopf: 1 Druckkopf 13,5 mm, 2 Druckköpfe 27,1 mm, 3 Druckköpfe 40,6 mm, 4 Druckköpfe 54,2 mm	Standard-Druckkopf: 1 Druckkopf 12,7 mm, 2 Druckköpfe 25,4 mm, 3 Druckköpfe 38,1 mm, 4 Druckköpfe 50,8 mm Kompakt-Druckkopf: 1 Druckkopf 12,7 mm, 2 Druckköpfe 25,4 mm, 3 Druckköpfe 38,1 mm, 4 Druckköpfe 50,8 mm EXT-Druckkopf: 1 Druckkopf 26,1 mm, 2 Druckköpfe 52,2 mm, 3 Druckköpfe 78,2 mm, 4 Druckköpfe 104,3 mm OPT-Druckkopf: 1 Druckkopf 13,5 mm, 2 Druckköpfe 27,1 mm, 3 Druckköpfe 40,6 mm, 4 Druckköpfe 54,2 mm
Druckgeschwindigkeit und horizontale Auflösung*	Standard-, Kompakt- und EXT-Druckkopf: bis zu 300 m/min bei 60 dpi, bis zu 30 m/min bei 600 dpi OPT-Druckkopf: im Hochgeschwindigkeitsmodus bis zu 228 m/min bei 60 dpi und bis zu 22 m/min bei 600 dpi, bei deaktiviertem Hochgeschwindigkeitsmodus bis zu 150 m/min bei 60 dpi und bis zu 15 m/min bei 600 dpi		
Betriebsdaten			
Externe Anschlussoptionen	1 Drehgeber, E/A für Signalleuchten, Produkterkennungen oder Sonstiges, 2 USB-Anschlüsse (Typ A), RS232C, 2 x LAN	2 Drehgeber, E/A für Signalleuchten, Produkterkennungen oder Sonstiges, 2 USB-Anschlüsse (Typ A), RS232C, 2 x LAN	2 Drehgeber, E/A für Signalleuchten, Produkterkennungen oder Sonstiges, 2 USB-Anschlüsse (Typ A), RS232C, 2 x LAN
Stromanschluss	6 mm DC-Strombuchse	3-poliger Stecker	S2C 3,5 mm, 4-polig, Klemmenblock
Stromversorgung	Eingang: 100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz, 2 A	100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz, 3,5 A	24 V DC, 4 A
Betriebstemperatur des Controllers	0 – 40 °C	0 – 45 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb	20 – 80 % rel. Feuchte (nicht kondensierend, 10 °C Anstieg pro Stunde)		
Oberfläche des Controllers	Edelstahl		
Kommunikation	EtherNet/Dynamark-Protokoll, EDC (seriell, TCP, USB)	EtherNet/Dynamark-Protokoll, EDC (seriell, TCP, USB) optional: Feldbus-Protokolle	
Benutzeroberfläche	**QuickStep** über 7-Zoll-Touchscreen oder HMI des Kunden	**QuickStep** über 10-Zoll-Touchscreen oder HMI des Kunden	**QuickStep** über HMI des Kunden
Optionen für den kontinuierlichen Betrieb	Bulk-Tintensystem für Dauerbetrieb, **AutoSwap** für eine unterbrechungsfreie Produktion		
Verbrauchsmaterialien			
Tinten**	Ein Sortiment aus schnelltrocknenden Tinten auf Wasser- und Lösungsmittelbasis für poröse und nicht-poröse Substrate (schwarze und farbige Tinten sowie Spezialtinten)		
i-Techx Eigenschaften	Automatische Erkennung der Tintenkartusche, automatische Einstellung der Tintenparameter, automatische Erfassung des Tintenfüllstands		

*Abhängig von der Tinte **Dieses Produkt verfügt über ein Qualitätsmanagementsystem, was bedeutet, dass es nur mit Domino-Schaltkreisen bzw. Elektronik-Baugruppen funktioniert, und es mit dynamischen Sicherheitsmaßnahmen ausgestattet ist, um die Verwendung von Nicht-Domino-Schaltkreisen oder Elektronik-Baugruppen zu verhindern. Von Zeit zu Zeit werden von Domino Aktualisierungen der Schaltkreise bzw. Elektronik-Baugruppen herausgegeben, um die Wirksamkeit des Qualitätsmanagementsystems aufrechtzuerhalten.

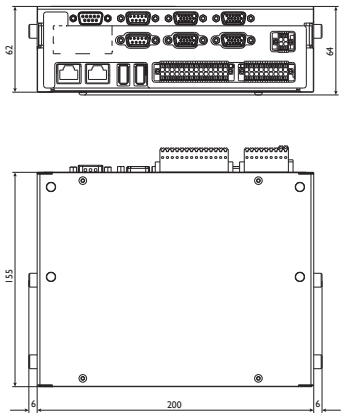
Gx150i



Gx350i

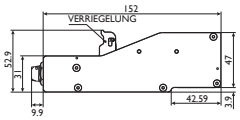


Gx-OEM

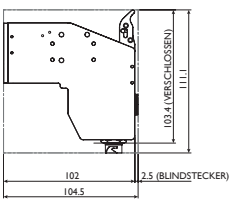


Scannen Sie den QR-Code, um sich das Video über die Gx-Serie anzusehen

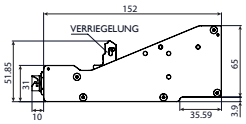
Standard-Druckkopf – Steckerabgang oben



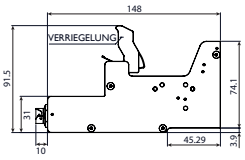
Kompakt-Druckkopf – Steckerabgang unten



EXT-Druckkopf – Steckerabgang oben



OPT-Druckkopf – Steckerabgang oben



www.domino-deutschland.de

Alle leistungsbezogenen Kennzahlen und Angaben, die in diesem Dokument enthalten sind, wurden unter bestimmten Bedingungen ermittelt und können nur unter ähnlichen Bedingungen repliziert werden. Für spezifische Produktangaben wenden Sie sich bitte an Ihren Verkaufsberater von Domino. Dieses Dokument ist kein Bestandteil von Geschäftsbedingungen zwischen Ihnen und Domino. Abbildungen können optionale Extras oder Upgrades beinhalten. Die Druckqualität kann je nach Verbrauchsmaterialien, Drucker, Substraten und anderen Faktoren abweichen. Abbildungen und Fotos sind kein Bestandteil von Geschäftsbedingungen zwischen Ihnen und Domino.