

# GK420™ Healthcare-Drucker von Zebra®



SEE MORE. DO MORE.



GK420d Healthcare



GK420t Healthcare

## Die Herausforderung

Im Gesundheitsbereich steht der Schutz der Gesundheit von Patienten an erster Stelle, gefolgt von der Einhaltung von Compliance-Standards. Neue staatliche Verordnungen haben dazu geführt, dass die Nichteinhaltung der Patientensicherheitsvorgaben mit erheblichen Strafen verbunden sein kann.

Es ist wichtig, dass alle Instrumente, Hilfsmittel und Produkte, die mit Patienten in Berührung kommen, sauber und frei von Keimen, Blut oder anderen infektiösen Flüssigkeiten gehalten werden. Die empfohlenen Industriereiniger sind oft sehr aggressiv. Um die entsprechenden Verordnungen mit minimaler Betriebsunterbrechung einhalten zu können, benötigen Einrichtungen des Gesundheitswesens Geräte, die dieser regelmäßigen Reinigung standhalten können. Darüber hinaus müssen Netzteile von medizinischen Geräten, die im Gesundheitsbereich eingesetzt werden, gemäß IEC 60601-1 zertifiziert sein. Die Einhaltung dieser Standards kann mit hohem Aufwand und hohen Kosten verbunden sein.

## Die Lösung

Mit den GK420 Healthcare-Druckern von Zebra ist es jetzt einfacher, die Patientensicherheit zu gewährleisten und Standards einzuhalten. Die GK420 Healthcare-Desktopdrucker, die zu Zebbras Healthcare-Produktlinie gehören, werden aus strapazierfähigen Materialien hergestellt, sodass sie einer regelmäßigen Reinigung mit aggressiven Desinfektionsmitteln während ihrer gesamten Nutzungsdauer standhalten können.

Die Drucker, die speziell für den langjährigen Einsatz im Gesundheitsbereich ausgelegt sind, sind in einer der Branche angepassten Farbpalette erhältlich. Überdies sind die GK420 Healthcare-Drucker mit einem für medizinische Zwecke geeigneten Netzteil ausgestattet, das die Anforderungen von IEC 60601-1 erfüllt. Dies erhöht die Sicherheit von Patienten und Mitarbeitern, indem das Risiko eines elektrischen Schlags reduziert wird. Etiketten und Armbänder können jetzt in Einrichtungen des Gesundheitswesens von den Mitarbeitern überall gedruckt werden.

## Ideal für diese Anwendungen

- Arzneimittelidentifikation in Apotheken
- Probenbearbeitung und Objektträger-Etikettierung im Labor
- Gewebe-Identifikation und Implantatverfolgung in der Klinik
- Blutbank-Etiketten
- Kennzeichnung in Muttermilchbanken
- Kennzeichnung von Patientenakten
- Normetikettierung
- Assetkennzeichnung und -verfolgung

# HOHE LEISTUNG IN VERBINDUNG MIT GRÖßERER PRODUKTIVITÄT, FLEXIBILITÄT UND ANLAGENRENDITE

---

## Einfache Integration

---

Die als Thermodirekt- oder Thermotransfermodell erhältlichen GK420 Healthcare-Drucker sind für eine breite Palette von Einsatzbereichen im Gesundheitswesen geeignet. Dank erweiterter Konnektivität, wie standardmäßiger serieller, paralleler und USB-Schnittstelle sowie optionaler USB/Ethernet-Anbindung, lassen sich diese Drucker problemlos in vorhandene lokale oder vernetzte Systeme integrieren. Die nativen Programmiersprachen ZPL® und EPL™ sorgen dafür, dass die GK420 Healthcare-Drucker optimal mit anderen Zebra-Druckern genutzt werden können.

## Zuverlässige Leistung

---

Die 102-mm-Drucker basieren auf der GK420 Healthcare-Serie, die für zuverlässiges Drucken bei begrenztem Platzangebot bekannt ist, und bieten zusätzlich eine auf das Gesundheitswesen zugeschnittene Konstruktion und Elektrogerät-Zertifizierung. Die mit einem für medizinische Zwecke geeigneten Netzteil ausgestatteten Drucker, die aus strapazierfähigen, desinfektionsmittelbeständigen Materialien in einer attraktiven Healthcare-Farbpalette hergestellt werden, können einer regelmäßigen Reinigung mit aggressiven Chemikalien während ihrer gesamten Nutzungsdauer standhalten und somit überall im Gesundheitswesen eingesetzt werden.

## Einhaltung von Branchenstandards

---

Die GK420 Healthcare-Drucker sind mit einem für medizinische Zwecke geeigneten Netzteil ausgerüstet, das den Vorgaben von IEC 60601-1 entspricht. Dies erhöht die Sicherheit von Patienten und Mitarbeitern, indem das Risiko eines elektrischen Schlags reduziert wird. Zudem können die Drucker Etiketten erstellen, die den harmonisierten Richtlinien des CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute®) entsprechen.

## Für Anwendungen im Gesundheitswesen zertifiziert

---

Wie alle der von Zebra angebotenen Lösungen für das Gesundheitswesen sind die GK420 Healthcare-Drucker von allen führenden Anbietern elektronischer Gesundheitsakten zertifiziert und zugelassen. Darüber hinaus sind diese Drucker für das Drucken von Blutbeutel-Etiketten gemäß ISBT 128 (International Society of Blood Transfusion) zertifiziert.

## Platz- und kostensparend

---

Die benutzerfreundlichen GK420 Healthcare-Drucker bieten die kleinste Stellfläche aller 102-mm-Desktopdrucker und verfügen über das einfachste am Markt erhältliche System zum Einlegen von Farbbändern. Die ENERGY STAR® 2.0-gerechten Drucker senken außerdem die Betriebskosten.

## Einfache Reinigung

---

Die folgenden Reinigungsmittel-Inhaltsstoffe können bei den GK420 Healthcare-Druckern verwendet werden:

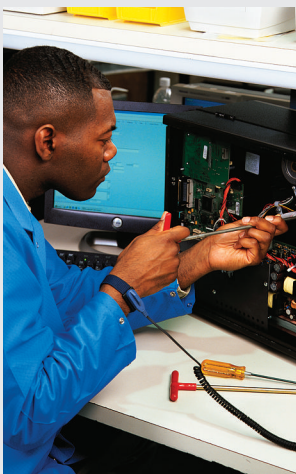
- Isopropylalkohol und Ethanol (einschließlich Reinigungstücher)
- Ammonium
- Wasserstoffperoxid
- Phosphorsäure
- Bleichmittel/Natriumperoxid
- Mildes Spülmittel



# GK420 HEALTHCARE-DRUCKER GIBT ES IN ZWEI AUSFÜHRUNGEN: GK420T HEALTHCARE (THERMOTRANSFERDRUCK) UND GK420D HEALTHCARE (THERMODIREKTD RUCK)

## THERMODIREKT- ODER THERMOTRANSFERDRUCK: WELCHES MODELL ERFÜLLT IHRE ANFORDERUNGEN AM BESTEN?

Anwendung	Empfohlene Drucktechnologie
Etikettierung in Labors und Kliniken	<b>Thermotransferdruck</b> – Auf Proben angebrachte Etiketten müssen aggressiven Reinigungsprodukten, Temperaturextremen oder einer Sterilisierung standhalten können. Durch den Thermotransferdruck wird in der Regel ein haltbareres Druckbild erzielt.
Etikettierung in Blut- und Milchbanken	<b>Thermotransferdruck</b> – Gespendete Blut- und Muttermilchproben müssen Reinigungsmitteln und Temperaturextremen standhalten können. Beim Thermotransferdruck werden strapazierfähigere und langlebigere Druckergebnisse erzielt.
Kennzeichnung von Patientenakten	<b>Thermodirektdruck</b> – Verwenden Sie diese Druckmethode, wenn der Patientendatenschutz besonders wichtig ist oder die Etiketten nur für kurze Zeit verwendet werden. Da Thermodirektdrucker kein Farbband verwenden, gibt es keine zweite Kopie der gedruckten Informationen, die sorgfältig entsorgt werden müsste. Falls langlebigere Etiketten benötigt werden, muss gegebenenfalls ein Thermotransferdrucker verwendet werden.
Etikettierung von Rezepten	<b>Thermodirektdruck</b> – Da es keine zweite Kopie der gedruckten Informationen gibt, bietet der Thermodirektdruck in Bezug auf den Patientendatenschutz zusätzliche Sicherheit.
Etikettierung bei der Assetverfolgung	<b>Thermotransferdruck</b> – Assets können aggressiven Reinigungsprodukten ausgesetzt sein und die zu ihrer Kennzeichnung verwendeten Etiketten müssen meist mehrere Jahre lang halten. Mit Thermotransfertechnologie bedruckte Etiketten sind langlebiger.



### ZebraCare™-Serviceangebot

Erhöhen Sie die Betriebszeit des Druckers und reduzieren Sie Produktivitätsverluste und nicht im Budget vorgesehene Reparaturkosten durch die Wahl eines ZebraCare-Servicevertrags. Ein Servicevertrag ist eine kosteneffiziente Möglichkeit, die jährlichen Wartungsausgaben in Ihr Budget einzuplanen, und sorgt dafür, dass geschulte Zebra-Techniker Ihren Drucker so reparieren, dass er wieder wie neu ist. Zebra bietet verschiedene Pläne an, passend zu Ihrem Budget und Ihren Geschäftsanforderungen.

### Original-Zebra™-Verbrauchsmaterialien

Original-Zebra-Verbrauchsmaterialien sorgen für einheitliche Druckqualität und reduzieren die Ausfallzeiten. Zebra



verwendet bei der Herstellung jedes Verbrauchsmaterialprodukts, einschließlich der für das Gesundheitswesen bestimmten Medien, jedesmal genau das gleiche Material. So ist stets ein gestochen scharfes, lesbares und scannbares Druckbild gewährleistet, ohne dass nach Auswechseln der Rollen die Dunkelheitseinstellung des Druckers geändert werden muss.



Die speziell entwickelten IQ Color-Etiketten von Zebra entsprechen dem CLSI-Standard für die Probenentnahme und ermöglichen es Ärzten, Prioritätsstufe und Behältertyp rot hervorzuheben. Zebra bietet auch Standard-Papieretiketten und feuchtigkeitsbeständige Polypropylen-Etiketten zur Verwendung bei Proben an, die nach Entnahme auf Eis gelagert werden müssen.

# SPEZIFIKATIONEN AUF EINEN BLICK\*

**Druckername**  
GK420d Healthcare (Thermodirektmodell)  
GK420t Healthcare (Thermotransfermodell)

- Standardmerkmale**
- Druckmethoden: Thermotransfer oder Thermodirekt
  - Programmiersprache: EPL und ZPL standardmäßig
  - Konstruktion: Doppelwand-Rahmen
  - Auswechseln von Druckkopf und Walze ohne Werkzeuge
  - OpenACCESS™ ermöglicht einfaches Einlegen der Medien
  - Schnelles und einfaches Einlegen des Farbbands
  - Auto-Kalibrierung der Medien
  - Drei Anbindungsmöglichkeiten: USB, parallel, seriell
  - ENERGY STAR®-gerecht

## Technische Daten des Druckers

### Auflösung

- 8 Punkte pro mm/203 dpi

### Speicher

- Standard: 4 MB Flash, 8 MB SDRAM

### Druckbreite

- 104 mm

### Maximale Drucklänge

- 990 mm

### Maximale Druckgeschwindigkeit

- 127 mm pro Sekunde

### Mediensensoren

- Standard: feststehende Durchlicht- und Reflexionssensoren

## Druckmedien

### Länge der Etiketten und Träger

- Maximale Länge, nicht endlos: 990 mm
- Mindestetikettenlänge: 9,7 mm

### Maximale Breite der Etiketten und Träger

- 19 mm bis 108 mm

### Maximale Medienrollen-Größe

- 127 mm AD

### Medienstärke

- 0,08 mm bis 0,19 mm

### Medientypen

- Roll-Fed-, gefaltete, gestanzte oder Endlos-Thermodirektetiketten mit oder ohne Reflexmarke, Anhänger, Endlosbelegpapier, Armbänder

### Farbbänder

- Außendurchmesser: 35 mm
- Standardlänge: 74 m
- Verhältnis: 1:1 Medienrolle zu Farbband
- Breite: 33,8 mm bis 109,2 mm
- Kerninnendurchmesser: 12,7 mm

## Betriebsbedingungen

### Umgebungsbedingungen

- Betriebstemperatur:
- 4,4 °C bis 41 °C
- Lagerungstemperatur: -40 °C bis 60 °C
- Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 10 % bis 90 %, nicht kondensierend
- Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 5 % bis 95 %, nicht kondensierend

### Elektrik

- Mit autom. Erkennung (PFC-kompatibel)
- 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz
- ENERGY STAR-gerecht
- IEC 60601-1-zertifiziert

### Zulassungen

- Störaussendung: FCC Teil 15, Unterabschnitt B, VCCI, C-Tick
- Störaussendung und Störfestigkeit: (CE): EN55022 Class-B, EN61000-3-2, EN61000-3-0 und EN55024, CCC
- Sicherheit: CB-Verfahren IEC IEC 60950:1991 +A1 +A2 +A3 +A4, TUV NRTL, IRAM NOM, AAMI, CCC

### Abmessungen und Gewicht

	Thermodirekt	Thermotransfer
Breite:	171 mm	193 mm
Höhe:	152 mm	191 mm
Tiefe:	210 mm	254 mm
Gewicht:	1,4 kg	2,1 kg

## ZebraLink™ Solutions

### Software

- ZebraDesigner™ Pro
- ZebraDesigner
- ZebraNet™ Bridge Enterprise
- ZebraNet Utilities v7.0
- Zebra Universal Driver
- ZebraDesigner-Treiber
- ZBI-Developer™
- POS-Treiber

### Vernetzung und Anbindung

- Ethernet – 10/100 intern (optional)

### Firmware

- EPL2™
- EPL Line Mode (nur Thermodirektdruck)
- ZPL II®
- Web View
- Alert
- ZBI™

### Kommunikation und Schnittstellen

- Serielle RS-232-Schnittstelle mit automatischer Erkennung, DB-9
- USB V1.1, bidirektional
- Centronics® parallel
- Ethernet – 10/100 intern (optional, ersetzt serielle und parallele Schnittstellen)

## Schriftarten/Grafiken/Symbologien

### Schriftarten und Zeichensätze

- 16 druckerresidente, erweiterbare ZPL II-Bitmapschriftarten
- Eine druckerresidente skalierbare ZPL-Schriftart
- Fünf druckerresidente erweiterbare EPL2-Schriftarten
- Native OpenType-Schriftarten-Unterstützung
- Unicode™-kompatibel für schnellen On-Demand-Thermotransferdruck in vielen Sprachen

### Grafikmerkmale

- Unterstützt benutzerdefinierte Schriftarten und Grafiken, einschließlich kundenspezifischer Logos
- ZPL II-Zeichenbefehle – für Rahmen und Linien

### Barcode-Symbologien

- Barcode-Verhältnisse: 2:1 (nicht gedreht) und 3:1
- Eindimensionale Barcodes: Codabar, Code 11 (ZPL), Code 128, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, EAN-14 (ZPL), deutsche Postleitzahlen (EPL), 2/5 Industrie (ZPL), 2/5 Interleaved, japanisches Postnet (EPL), ISBT-128 (ZPL), Logmars (ZPL), MSI, Plessey, Postnet, GS1 DataBar (RSS-14), 2/5 Standard (ZPL), UCC/EAN-128 (EPL), UPC und EAN mit 2- oder 5-stelliger Ergänzung (ZPL), UPC-A, UPC-A und UPC-E mit EAN mit 2- oder 5-stelliger Ergänzung, UPC-E sowie GS1 Databar (früher RSS)
- Zweidimensional: Codablock (ZPL), Code 49 (ZPL), Data Matrix, MaxiCode, QR-Code, PDF417, MicroPDF417, Aztec (für EPL und ZPL, sofern nichts anderes angegeben)

### Optionen und Zubehör

- ZebraNet® 10/100 Print Server – internes Ethernet für Netzwerkkommunikation und Drucken
- Schriftartenpakete – asiatische und andere internationale Schriftartensets
- Keyboard Display Units ZKDU und KDU Plus™ für unabhängige Drucklösungen
- Schnittstellenkabel und Adapter



### Regionale Niederlassung

Mollsfeld 1, 40670 Meerbusch, Deutschland

**Telefon:** +49 (0)2159 6768 0 **Fax:** +49 (0)2159 6768 22 **E-Mail:** germany@zebra.com **Web:** www.zebra.com

### Andere EMEA-Standorte

**EMEA-Zentrale:** Großbritannien

**Europa:** Frankreich, Italien, Niederlande, Polen, Russland, Schweden, Spanien, Türkei **Naher Osten & Afrika:** Dubai, Südafrika

\*Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.

©2014 ZIH Corp. Zebra und die Darstellung des Zebra-Kopfs sind eingetragene Marken der ZIH Corp. Alle anderen eingetragenen und nicht eingetragenen Marken sind im Besitz der jeweiligen Eigentümer. Alle Rechte vorbehalten.