



HP Imaging-Strichcodescanner

Benutzerhandbuch

© 2010, 2011 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Microsoft, Windows und Windows Vista
sind Marken oder eingetragene Marken der
Microsoft Corporation in den USA und/oder
anderen Ländern.

Die Garantien für HP Produkte und
Services werden ausschließlich in der zum
Produkt bzw. Service gehörigen
Garantieerklärung beschrieben. Aus dem
vorliegenden Dokument sind keine
weiterreichenden Garantieansprüche
abzuleiten. HP haftet nicht für technische
oder redaktionelle Fehler oder
Auslassungen in diesem Dokument.




Diese Publikation enthält urheberrechtlich
geschützte Informationen. Ohne schriftliche
Genehmigung der Hewlett-Packard
Company darf dieses Dokument weder
kopiert noch in anderer Form vervielfältigt
oder übersetzt werden.

Zweite Ausgabe (Mai 2011)

Teilenummer des Dokuments: 634488-052

Einführung

Dieses Handbuch enthält Informationen zum Einrichten und Verwenden des HP Imaging-Strichcodescanners.

-
-  **VORSICHT!** In dieser Form gekennzeichnete(r) Text weist auf Verletzungs- oder Lebensgefahr bei Nichtbefolgen der Anweisungen hin.
 -  **ACHTUNG:** In dieser Form gekennzeichnete(r) Text weist auf die Gefahr von Hardwareschäden oder Datenverlust bei Nichtbefolgen der Anweisungen hin.
 -  **HINWEIS:** In dieser Form gekennzeichnete(r) Text weist auf wichtige Zusatzinformationen hin.
-

Inhaltsverzeichnis

1 Kurzanleitung	1
OPOS-Treiber	1
Absatzmarke	2
Tab	3
Lautstärke	4
2 Produktmerkmale	6
HP Imaging-Strichcodescanner	6
3 Sicherheit und Wartung	7
Empfehlungen zur Ergonomie	7
4 Einrichten und Verwenden des Scanners	8
Verbinden/Trennen Sie das Kabel mit dem/vom Scanner	8
Verwenden des Scanners	9
Konfigurieren der Schnittstelle	9
USB-COM	10
Tastatur-Schnittstelle	10
Scancode-Tabellen	10
Länder-Modus	10
Anbringen des Standfußes	11
Führen Sie	11
Zusammenbauen des Standfußes	12
Installation	13
Scan-Modi	13
Standmodus Aktivieren	13
Auslösermodus Aktivieren	13
5 Programmieren des Scanners	14
Verwenden von Programmierstrichcodes	14
Andere Einstellungen konfigurieren	14
Auf Produkt-Standard Einstellungen zurücksetzen	14
Parameter lesen	14
Zielsystem	15
Dauer der grünen Anzeige für gute Ablesungen	15


6 Betriebsmodi	16
Scan-Modus	16
Lesen Mehrerer Etiketten	17
Standbetrieb	18
Anhang A Fehlerbehebung	19
Lösung allgemeiner Probleme	19
Online-Kundenunterstützung	19
Vorbereiten eines Anrufs bei der Kundenunterstützung	20
Anhang B Technische Daten	21
LED- und Signaltonanzeigen	23
Fehlercodes	25
Anhang C Zulassungshinweise	26
FCC-Hinweis	26
Änderungen	26
Kabel	26
Konformitätserklärung für Geräte mit dem FCC-Logo (nur USA)	26
Canadian Notice	27
Avis Canadien	27
Zulassungshinweise für die Europäische Union	27
Japanese Notice	28
Korean Notice	28
Hinweise zum Umweltschutz	28
Materialentsorgung	28
Entsorgung von Altgeräten aus privaten Haushalten in der EU	28
HP Recycling-Programm	28
Chemische Substanzen	29
Restriction of Hazardous Substances (RoHS) (Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe)	29

1 Kurzanleitung

Verwenden Sie die Barcodes in diesem Kapitel für die Schnelleinrichtung von häufigen Aufgaben. Scannen Sie den folgenden Barcode, um den Scanner auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückzusetzen.

Abbildung 1-1 Alle Standardwerte festlegen



 **HINWEIS:** Das Scannen des Barcodes „Alle Standardwerte festlegen“ ändert den Schnittstellentyp nicht.

Scannen Sie den folgenden Barcode (USB-HID-Tastaturemulation), um den HP Imaging Barcode Scanner in den Standardmodus zu versetzen.

Abbildung 1-2 USB-HID-Tastaturemulation



Lassen Sie dem Windows Betriebssystem beim Wechseln des Scanners zwischen HID- und USB-COM-Modus etwas Zeit, um die systemeigenen Treiber für den Scanner neu zu laden.

OPOS-Treiber

Der HP Imaging Barcode Scanner wird standardmäßig im HID-Tastaturemulationsmodus (Human Interface Devices) ausgeliefert. Um den Barcode-Scanner mit OLE für Retail-POS (OPOS)-Treiber verwenden zu können, muss er in den USB-COM (OPOS)-Modus versetzt werden.

Um Ihnen die Sache zu erleichtern, ist der Barcode zum Umstellen des HP Imaging Barcode Scanner in den USB-COM (OPOS)- oder HID-Tastaturemulationsmodus in diesem Dokument abgebildet. Eine vollständige Liste der Barcodes finden Sie im HP Imaging Barcode Scanner Produktreferenzhandbuch. Das Dokument finden Sie auf der mit dem Scanner mitgelieferten CD „HP POS-System-Software und -Dokumentation“ oder im Softpaq auf der HP Support-Website.

Scannen Sie den folgenden Barcode (USB-COM-OPOS), um den HP Imaging Barcode Scanner in den Modus zu versetzen, der mit den OPOS-Treibern verwendet wird.

Abbildung 1-3 USB-COM (OPOS)



Absatzmarke

Scannen Sie den folgenden Barcode, um den Scanner wieder auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückzusetzen.

Abbildung 1-4 Alle Standardwerte festlegen



HINWEIS: Das Scannen des Barcodes „Alle Standardwerte festlegen“ ändert den Schnittstellentyp nicht.

Wenn nach jedem gescannten Barcode eine Absatzmarke erforderlich ist, scannen Sie die folgenden Barcodes der Reihe nach:

Abbildung 1-5 In den Programmiermodus wechseln



Abbildung 1-6 Global-Suffix festlegen



Abbildung 1-7 0



Abbildung 1-8 D



Abbildung 1-9 Global-Suffix-Modus beenden



Abbildung 1-10 Programmiermodus beenden




Tab

Scannen Sie den folgenden Barcode, um den Scanner wieder auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückzusetzen.

Abbildung 1-11 Alle Standardwerte festlegen



 **HINWEIS:** Das Scannen des Barcodes „Alle Standardwerte festlegen“ ändert den Schnittstellentyp nicht.

Wenn nach jedem gescannten Barcode ein Tab erforderlich ist, scannen Sie die folgenden Barcodes der Reihe nach:

Abbildung 1-12 In den Programmiermodus wechseln



Abbildung 1-13 Global-Suffix festlegen



Abbildung 1-14 0



Abbildung 1-15 9



Abbildung 1-16 Global-Suffix-Modus beenden



Abbildung 1-17 Programmiermodus beenden



Lautstärke

Scannen Sie den folgenden Barcode, um den Scanner wieder auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückzusetzen.

Abbildung 1-18 Alle Standardwerte festlegen



Scannen Sie den folgenden Barcode, um die Lautstärke des Good Read-Pieptons auf dem HP Imaging Scanner festzulegen:

Abbildung 1-19 In den Programmiermodus wechseln



Scannen Sie einen der vier Barcodes, um die gewünschte Lautstärke festzulegen:

Abbildung 1-20 Aus



Abbildung 1-21 Niedrig



Abbildung 1-22 Mittel



Abbildung 1-23 Hoch



Scannen Sie den folgenden Barcode, um den Programmiermodus zu beenden.

Abbildung 1-24 Programmiermodus beenden



2 Produktmerkmale

HP Imaging-Strichcodescanner

Mit seinen vielen Funktionen und umfangreichen Modelloptionen, steht der HP Imaging-Strichcodescanner für das hohe Niveau der Datenerfassungsausstattung für Standardanwendungen. Der HP-Scanner hat eine verbesserte Optik mit fortgeschrittener Bewegungstoleranz, wodurch Codes, die auf schnell bewegende Objekte platziert werden, einfach und schnell erfasst werden können. Dies kreiert den idealen Scanner für Aufgaben, die einen hohen Datendurchlauf benötigen, wie etwa im Einzelhandel und der Industrie. Der Scanner besitzt folgende Merkmale:

- **Omni-Directional-Betrieb:** Um ein Symbol zu lesen oder ein Bild zu erfassen, platzieren Sie einfach den Scanner und drücken den Auslöser. Der HP Imaging-Barcode-Scanner ist ein leistungsstarker Omni-Directional-Scanner, so dass die Ausrichtung des Symbols unwichtig ist.
- **Intuitiv-Zielsystem:** Die "Grüne Anzeige", die gute Lesbarkeit anzeigt, verbessert die Leistungsfähigkeit in lauten Umgebungen oder in Situationen, in denen es ruhig sein soll. Wenn Sie das Produkt mit dem Ständer in einer 45°-Position verwenden, kann das Zielmuster als Zielsystem wirken, um den Strichcode für schnelles und intuitives Lesen unterstützend positionieren zu können.
- **1D- und 2D- Symboldecodierung:** Decodiert zuverlässig alle Standard 1D- (linear) und 2D-Strichcodes, einschließlich:
 - GS1 DataBar™ Lineare Codes
 - Postleitzahlen (China Post)
 - Stacked Codes (wie GS1 DataBar Expanded Stacked, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar, Stacked Omnidirectional)

Der Datenfluss — durch das Dekodieren eines Symbols — wird schnell an den Host gesendet. Der Scanner ist sofort zum Lesen eines weiteren Symbols nutzbar.

- **Imaging:** Der Scanner kann auch als Kamera fungieren, indem er ganze Bilder oder Bildteile von Etiketten, Signaturen und anderen Vorlagen erfasst.
- **Mobiltelefon-Scanning:** Der Scanner wurde mit verbesserter Bewegungstoleranz und Technologie zur Optimierung von Kontraststufen entwickelt. Diese Funktionen ermöglichen schnelles Lesen von Strichcodes auf Mobiltelefonen und PDAs.
- **Betrieb per Hand oder im Präsentationsmodus:** Der Scanner verfügt über einen Ständer, der zur praktischen Lagerung verwendet werden kann. Mit dem Ständer kann der Scanner auch im Präsentationsmodus / per Hand betrieben werden.

3 Sicherheit und Wartung

Empfehlungen zur Ergonomie

⚠ VORSICHT! Beachten Sie die folgenden Empfehlungen, um potenzielle Gesundheitsbeschwerden zu vermeiden oder zu minimieren. Fragen Sie Ihren Gesundheits- und Sicherheitsbeauftragten vor Ort, um sicherzustellen, dass Sie sich an die Sicherheitsprogramme Ihrer Firma halten, um Verletzungen von Arbeitnehmern zu verhindern.

- Vermindern oder eliminieren Sie wiederholte Bewegungen
- Behalten Sie eine natürliche Position bei
- Vermindern oder eliminieren Sie übermäßige Kraftanwendung
- Halten Sie oft-genutzte Objekte griffnahe
- Führen Sie Arbeiten auf der richtigen Höhe aus
- Reduzieren oder eliminieren Sie Vibration
- Reduzieren oder eliminieren Sie direkten Druck
- Stellen Sie verstellbare Arbeitsplätze bereit
- Halten Sie ausreichenden Abstand
- Stellen Sie eine angemessene Arbeitsumgebung bereit
- Verbessern Sie Arbeitsprozesse

⚠ ACHTUNG: Die in Hepizid-Bakterienreinigern enthaltenen Chemikalien, die im Einzelhandel verwendet werden, um das Risiko und die Ausbreitung bakterieller Erkrankungen durch verunreinigte Scanneroberflächen zu reduzieren, kann sich auf die Struktur des Plastiks auswirken und dazu führen, dass das Plastik unter Druck dauerhaft beschädigt wird.

4 Einrichten und Verwenden des Scanners

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Scanner anzuschließen, einzurichten und mit dem Host kommunizieren zu lassen.

1. Schließen Sie das Kabel an den Scanner und den Host an.
2. Konfigurieren Sie die Schnittstelle (siehe [„Konfigurieren der Schnittstelle“ auf Seite 9](#)).
3. Konfigurieren Sie den Scanner wie in [„Programmieren des Scanners“ auf Seite 14](#) beschrieben (optional, von den benötigten Einstellungen abhängig).

Verbinden/Trennen Sie das Kabel mit dem/vom Scanner

Abbildung 4-1 Anschließen an den Scanner

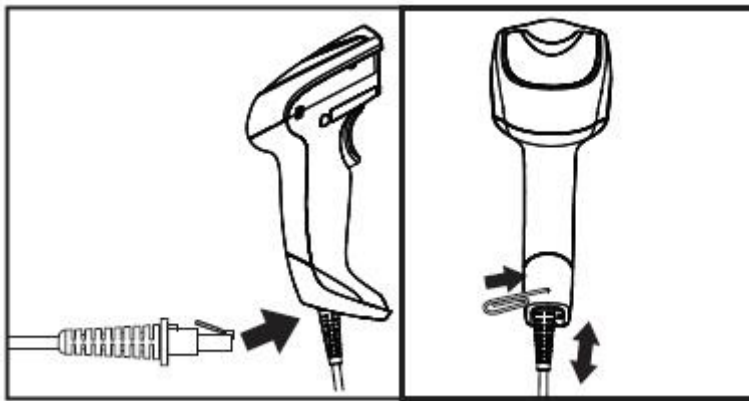
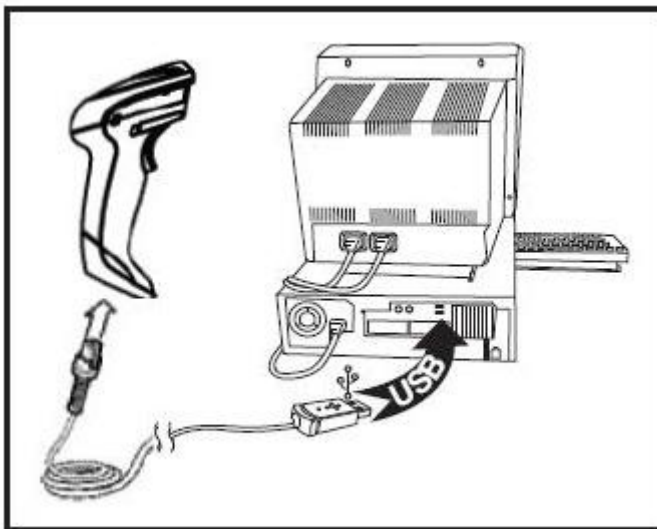


Abbildung 4-2 Anschließen an den Host



Host-Verbindung: Der Scanner lässt sich, wie oben dargestellt, direkt in das Host-Gerät einstecken.

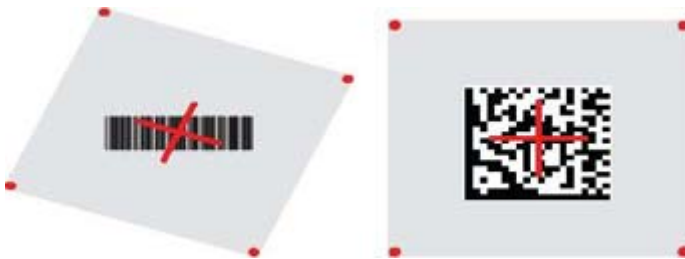
Verwenden des Scanners

Der Scanner funktioniert in der Regel durch das Erfassen und Dekodieren von Codes. Er ist mit einer internen Bewegungssensor-Funktion ausgestattet, die das Zielsystem bei Bewegung des Geräts aktiviert. Das intelligente Zielsystem zeigt den Sichtbereich an, der über dem Strichcode positioniert sein soll:

Abbildung 4-3 Zielsystem



Abbildung 4-4 Relativgröße und Standort des Zielsystemmusters



Ein roter Strahl beleuchtet das Etikett. Der von dem Zielsystem angezeigte Sichtbereich ist kleiner, wenn der Scanner näher am Strichcode ist und größer, wenn er weiter vom Code weg ist. Symbolologien mit kleineren Strichen oder Elementen (Größe in mm) sollten näher am Objekt abgelesen werden. Symbolologien mit größeren Strichen oder Elementen (Größe in mm) sollten weiter vom Objekt entfernt abgelesen werden.


Wenn das Zielsystem mittig ausgerichtet ist und sich der ganze Strichcode innerhalb des Sichtbereiches befindet, erhalten Sie ein gutes Leseergebnis. Erfolgreiches Ablesen wird durch einen hörbaren Ton und ein grüne LED-Anzeige angezeigt.

Weitere Informationen zu dieser Funktion und anderen programmierbaren Einstellungen finden Sie im *HP Imaging Barcode Scanner Produkt Referenzhandbuch* (PRG).

Konfigurieren der Schnittstelle

Der Scanner unterstützt USB als eine Host-Schnittstelle. Programmieroptionen und Informationen finden Sie unter [„Konfigurieren der Schnittstelle“ auf Seite 9](#). Nachdem Sie die physische Verbindung zwischen dem Scanner und seinem Host hergestellt haben, wählen Sie die gewünschte Schnittstellenoption aus, indem Sie den entsprechenden Strichcode scannen, um den Schnittstellentyp Ihres Systems auszuwählen.

Wenn Sie zusätzliche Einstellungen und Funktionen in Verbindung mit dieser Schnittstelle individuell anpassen möchten, ziehen Sie das entsprechende Kapitel im *HP Imaging Barcode Scanner PRG* zu Rate.


 **HINWEIS:** Anders als einige andere Programmierfunktionen und -optionen, erfordern Schnittstellenauswahlen, dass Sie nur ein Programmierstrichcode-Etikett scannen. Scannen Sie ein ENTER/EXIT-Strichcode NICHT bevor Sie einen Schnittstellenauswahl-Strichcode scannen. Bei einigen Schnittstellen muss sich der Scanner beim Einschalten in deaktiviertem Zustand befinden. Wenn in diesem Zustand eine zusätzliche Scannerkonfiguration erwünscht ist, drücken Sie den Auslöser und halten ihn 5 Sekunden lang. Der Scanner wird in einen Zustand wechseln, in dem mit Strichcodes programmiert werden kann.

USB-COM

USB Com zur Simulierung einer RS-232 Standardschnittstelle

Abbildung 4-5 Wählen Sie USB-COM-STD aus.



 **HINWEIS:** Installieren Sie den korrekten USB Com Driver über die mit dem Produkt gelieferte CD.

Tastatur-Schnittstelle

Wählen Sie Optionen für USB Tastatur Schnittstellen aus.

USB-Tastatur mit Tastenwechsel-Kodierung

Abbildung 4-6 HP USB POS-Tastatur



USB-Tastatur mit Standard-Tasten-Kodierung

Abbildung 4-7 Wählen Sie USB-Tastatur



Scancode-Tabellen

Informationen zur Steuerzeichen-Emulation, die für Tastaturschnittstellen gilt, finden Sie im *HP Imaging Barcode Scanner Product Referenzhandbuch (PRG)*.

Länder-Modus

Diese Funktion spezifiziert das Land/die Sprache, das/die von der Tastatur unterstützt wird. Die folgenden Sprachen werden unterstützt:

Amerikanisches Englisch	Norwegisch	Koreanisch
UK English	Spanisch	Russian
Belgisch	Schwedisch	Hebräisch
Dänisch	Traditionelles Chinesisch	Arabisch
Französisch	Thailändisch	Griechisch

Kan. Französisch	Portugiesisch (EU)	Hungarian
Deutsch	Brasilianisches Portugiesisch	Slowakisch
Italienisch	Japanisch	

Informationen zur Programmierung von Strichcodes für diese Funktion finden Sie im *HP Imaging Barcode Scanner Product Referenzhandbuch (PRG)*.

Anbringen des Standfußes

Der Ständer für den HP Imaging Barcode Scanner ist ein anwenderfreundliches Element, das einen sicheren Griff des Scanners sicherstellt, wenn Auto-Sensorscannen erforderlich ist.

Führen Sie

Legen Sie den Scanner, wie unten in Abbildung 4-8 (Schaubild 1) veranschaulicht, in den Ständer ein. Passen Sie den Scanner an die gewünschte Position zum Lesen von Strichcodes an, indem Sie das flexible Rohr zurechtbiegen.

Abbildung 4-8 Anpassen des Scanners

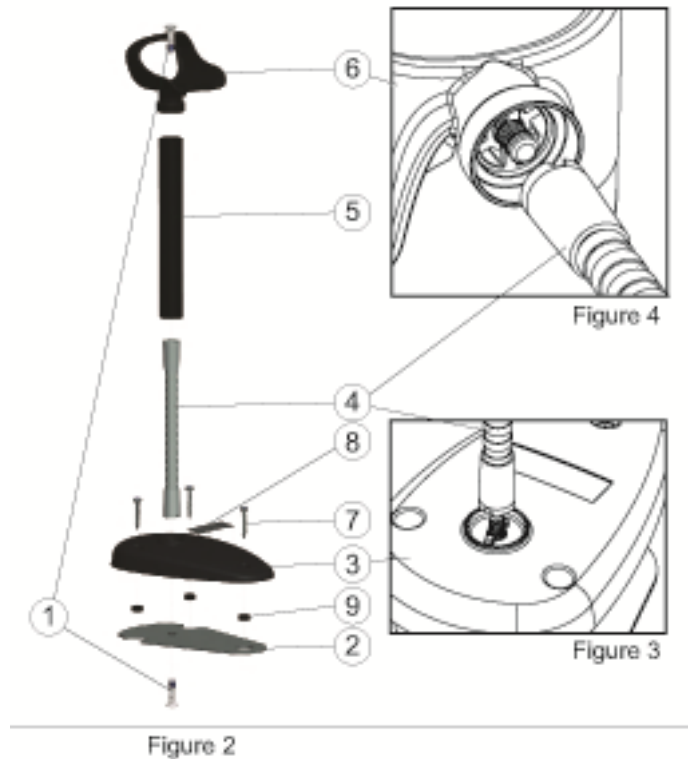


Figure 1

Zusammenbau des Standfußes

Um die Einzelteile des Ständers zusammenzubauen, halten Sie sich an die Abbildung 4-9 (Schaubild 2) unten.

Abbildung 4-9 Zusammenbau des Ständers



1. Platzieren Sie die Metallbodenplatte (2) und die Bodenabdeckung (3) mit der Vertiefung in der Bodenplatte nach außen.
2. Bringen Sie eine der Flachkopfschraubenschrauben (1) durch die Bodenplatte (2) und die Abdeckung (3) hindurch an.
3. Schrauben Sie das Flexrohr (4) an die Bodenplatte (2) und Abdeckung (3) und stellen Sie sicher, dass die Einkerbung im Flexrohr (4) an den Rippen in der Bodenabdeckung (3) ausgerichtet ist, wie in Abbildung 4-9 (Schaubild 3) veranschaulicht. Ziehen Sie sie fest an.
4. Platzieren Sie die Flexrohr-Abdeckung (5) über das Flexrohr (4).
5. Schrauben Sie die Halterung (6) mit der zweiten Flachkopfschraubenschraube (1) an das Flexrohr und stellen Sie sicher, dass die Einkerbung im Flexrohr (4) an den Rippen in der Halterung (6) ausgerichtet ist, wie in Abbildung 4-9 (Schaubild 4) veranschaulicht. Ziehen Sie sie fest an.
6. Wählen Sie das entsprechende Strichcode-Etikett [Laser oder Imager (8)] aus, ziehen Sie die Rückseite ab und befestigen Sie es auf der Vertiefung in der Bodenabdeckung (3).

Installation

Befestigung mit Schrauben:

1. Stellen Sie sicher, dass der Ständer richtig zusammengebaut ist.
2. Befestigen Sie mit den drei beigefügten Schrauben den Sockel des Ständers auf der gewünschten Oberfläche (7).
3. Justieren Sie ihn gegebenenfalls.

Freistehend:

1. Ziehen Sie die drei Gummibeläge (9) von der Folie ab und befestigen Sie diese auf den Vertiefungen der Unterseite der Bodenabdeckung.
2. Platzieren Sie den Ständer auf einer ebenen Fläche und justieren Sie ihn gegebenenfalls.

Scan-Modi

Standmodus Aktivieren

Standmodus Aktivieren programmiert den Imager so, dass er im Standmodus arbeitet und der Scanner Etiketten automatisch erkennt und liest, ohne dass der Auslöser gedrückt werden muss.



Auslösermodus Aktivieren

Auslösermodus Aktivieren programmiert den Imager so, dass er im Auslösermodus arbeitet und der Auslöser gedrückt werden muss, um den Lesevorgang eines Etiketts zu starten.



5 Programmieren des Scanners

Der Scanner ist mit einer Reihe von Standardeinstellungen werkseitig konfiguriert. Nach dem Scannen des Schnittstellen-Strichcodes aus dem Schnittstellenbereich, wählen Sie andere Optionen aus und passen Sie den Scanner mithilfe der Programmierstrichcodes aus dem *HP Imaging Barcode Scanner Product Referenzhandbuch* (PRG) individuell an. Lesen Sie im PRG den entsprechenden Abschnitt über Funktionen für Ihre Schnittstelle sowie die Kapitel über Datenbearbeitung und Symbologien nach.

Verwenden von Programmierstrichcodes

Dieses Handbuch enthält Strichcodes, mit denen Sie den Scanner neu konfigurieren können. Bei einigen Programmierstrichcode-Etiketten, wie dem der "Produkt-Standardeinstellungen" in diesem Kapitel, muss nur dieses eine Etikett gescannt werden, um die Änderung herbeizuführen.

Bei anderen Strichcodes muss der Scanner vor dem Scannen in den Programmiermodus versetzt werden. Scannen Sie einmalig einen ENTER/EXIT-Strichcode, um den Programmiermodus zu aktivieren; scannen Sie die gewünschten Parameter-Einstellungen; scannen Sie den ENTER/EXIT-Strichcode erneut, um die Änderungen zu übernehmen. Der Programmiermodus wird damit verlassen und der Scanner kehrt in den Normalbetrieb zurück.

Andere Einstellungen konfigurieren

Weitere Programmierstrichcodes zum individuellen Anpassen von Programmierfunktionen stehen im PRG zur Verfügung. Wenn für Ihre Installation eine andere Programmierung als die werkseitigen Standardeinstellungen benötigt werden, halten Sie sich an das PRG.

Auf Produkt-Standardeinstellungen zurücksetzen

Im PRG finden Sie eine Auflistung aller werkseitigen Standardeinstellungen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Programmieroptionen der Scanner hat, oder Sie einige Optionen verändert haben und Sie die Werkseinstellungen wiederherstellen möchten, scannen Sie im folgenden den Strichcode **Produkt-Standardeinstellungen**, um die Werkskonfiguration für die derzeit aktive Schnittstelle auf die aktuelle Konfiguration zu übernehmen.


 **HINWEIS:** Werkseinstellungen basieren auf dem Schnittstellentyp. Konfigurieren Sie den Scanner für die richtige Schnittstelle, bevor Sie dieses Etikett scannen.

Abbildung 5-1 Produkt-Standardeinstellungen



Parameter lesen

Bewegen Sie den Scanner in Richtung Zielobjekt und zentrieren Sie das Zielmuster und das Beleuchtungssystem, um das Bild zu erfassen und zu decodieren. Weitere Informationen finden Sie in [„Verwenden des Scanners“ auf Seite 9](#).

Das Zielsystem schaltet sich nach der Erfassungszeit kurz aus und schaltet sich, falls kein Code decodiert wird, vor der nächsten Erfassung wieder ein. Der Beleuchter bleibt an, bis das Symbol decodiert ist.

Während Sie Codesymbole ablesen, passen Sie die Entfernung an, in der Sie den Scanner halten.

Zielsystem

Es steht eine Reihe von Optionen zur individuellen Anpassung der Zielsystemssteuerung zur Verfügung. Informationen zur Programmierung von Strichcodes finden Sie im *HP Imaging Barcode Scanner Product Referenzhandbuch* (PRG).

Dauer der grünen Anzeige für gute Ablesungen

Erfolgreiches Lesen kann durch eine grüne Anzeige für gute Ablesungen signalisiert werden.

Verwenden Sie die folgenden Strichcodes, um nach einem guten Lesevorgang die Dauer des Pointerstrahls bei guter Ablesung anzugeben.

Abbildung 5-2 ENTER/EXIT PROGRAMMING MODE



Abbildung 5-3 Deaktiviert



Abbildung 5-4 Kurz (300 msec)



Abbildung 5-5 Mittel (500 msec)



Abbildung 5-6 Lang (800 msec)



6 Betriebsmodi

Scan-Modus

Der Imager kann so eingestellt werden, dass er in verschiedenen Scanmodi arbeiten kann. Informationen und Einstellungen für die folgenden Optionen finden Sie im *HP Imaging Barcode Scanner Product Referenzhandbuch (PRG)*.

Einzelauslöser (Standard): Dieser Modus ist für den typischen Handbetrieb des Scanners gedacht. Der Bewegungssensor ist aktiv und wenn der Scanner eine Bewegung feststellt, schaltet sich das Zielmuster ein. Wenn der Auslöser gedrückt ist, schaltet sich die Beleuchtung ein und der Scanner versucht, ein Etikett zu lesen. Der Scanvorgang ist aktiviert bis Folgendes eintritt:

- die programmierbare "Maximalscan-Einschaltdauer"¹ ist abgelaufen
- ein Etikett wurde gelesen
- der Auslöser ist losgelassen

Mehrfach-Impulsauslöser: Der Scanvorgang beginnt mit Drücken des Auslösers und wird nach Loslassen des Auslösers fortgesetzt, bis der Auslöser wieder gedrückt wird, oder bis die programmierbare "Maximalscan-Einschaltdauer"¹ abgelaufen ist. Der Scanvorgang wird nicht durch das Lesen eines Etiketts deaktiviert. Doppellese-Zeitabschaltung¹ verhindert in diesem Modus unerwünschtes mehrfaches Lesen.

Mehrfach-Halteauslöser: Wenn der Auslöser gedrückt ist, beginnt der Scanvorgang und das Produkt wird gescannt, bis der Auslöser losgelassen wird, oder bis die "Maximalscan-Einschaltdauer"¹ abgelaufen ist. Der Scanvorgang wird nicht durch das Lesen eines Etiketts deaktiviert. Doppellese-Zeitabschaltung¹ verhindert in diesem Modus unerwünschtes mehrfaches Lesen.

Ständig An — Der Beleuchter ist immer AN und der Scanner ist immer bereit, Codes zu lesen. Doppellese-Zeitabschaltung¹ verhindert unerwünschtes mehrfaches Lesen.

Blinken — Der Scanner-Beleuchter blinkt unabhängig vom Auslöserstatus. Codelesen findet nur während der Blitz-Ein²-Phase statt. Doppellese-Zeitabschaltung¹ verhindert unerwünschtes mehrfaches Lesen.

¹ Informationen zu diesen und anderen programmierbaren Funktionen finden Sie im PRG.

² Durch die Blitz-Einschalt- und Abschaltdauer gesteuert. Nutzen Sie das PRG zur Programmierung dieser Optionen.

Standmodus: Im Standmodus bleibt die Beleuchtung nach einer guten Ablesung für eine konfigurierbare Zeitspanne an. Der Scanner verlässt den Standmodus, sobald Bewegungen festgestellt werden. Wenn der Auslöser im Standmodus aktiviert wird, wechselt der Scanner in einen der Auslösermodi.

Pickmodus: Gibt einen Decodierungs- und Übertragungsvorgang an, bei dem Strichcodes, die sich nicht innerhalb der konfigurierbaren Entfernung von der Mitte des Zielmusters aus befinden, nicht erkannt oder an den Host übertragen werden. Der Pickmodus ist nur aktiv, solange sich der Scanner

im Einzelauslösermodus befindet. Wenn der Scanner in einen anderen Lesemodus wechselt, wird der Pickmodus automatisch deaktiviert.

Abbildung 6-1 ENTER/EXIT PROGRAMMING MODE



Abbildung 6-2 Scanmodus = Einzelauslöser



Abbildung 6-3 Scanmodus = Mehrfach-Impulsauslöser



Abbildung 6-4 Scanmodus = Mehrfach-Halteauslöser



Abbildung 6-5 Scanmodus = Blinken



Abbildung 6-6 Scanmodus = Ständig An



Abbildung 6-7 Scanmodus = Standmodus



Abbildung 6-8 Pickmodus= Aktiviert



Lesen Mehrerer Etiketten

Der Scanner bietet eine Reihe von Optionen zum Lesen mehrerer Etiketten. Beschreibungen dieser Funktionen und zum Programmieren von Etiketten finden Sie im PRG oder im Software-Konfigurationswerkzeug.

Standbetrieb

Diese Funktion steuert, wie sich der Scanner verhält, wenn er in eine Halterung oder einem Ständer platziert wird.

- Automatische Erkennung ignorieren - Deaktiviert das Wechseln zwischen den Modi, wenn der Scanner in einem Ständer platziert wird.
- In den Standmodus wechseln - wechselt den Scanner automatisch in den Standmodus, wenn der Scanner in den Ständer eingestellt wird.
- Zu Blinken wechseln - wechselt den Scanner automatisch in den Blinkmodus, wenn der Scanner in den Ständer eingestellt wird.
- Zu Ständig An wechseln - wechselt den Scanner automatisch in den Ständig An-Modus, wenn der Scanner in den Ständer eingestellt wird.

Abbildung 6-9 ENTER/EXIT PROGRAMMING MODE



Abbildung 6-10 Automatische Erkennung ignorieren



Abbildung 6-11 In den Standmodus wechseln



Abbildung 6-12 Zu Blinken wechseln



Abbildung 6-13 Zu Ständig An wechseln



A Fehlerbehebung

Lösung allgemeiner Probleme

In der folgenden Tabelle sind mögliche Probleme und empfohlene Lösungen aufgeführt.

Problem	Lösung
Scanner lässt sich nicht einschalten.	<p>Stellen Sie sicher, dass der POS-Computer eingeschaltet ist.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass das Kabel korrekt mit einem USB-Anschluss am Computer verbunden ist.</p> <p>Vergewissern Sie sich, dass das Kabel korrekt an den Scanner angeschlossen ist.</p> <p>Schließen Sie das Kabel an einen anderen USB-Anschluss am Computer an.</p> <p>Falls es immer noch nicht funktioniert, ersetzen Sie das Schnittstellenkabel.</p>
Das obere Licht am Scanner blinkt.	<p>Drücken und halten Sie den Auslöser, bis der Scanner eine kurze Abfolge von Signaltönen abgibt. Scannen Sie einen USB-Schnittstellentyp:</p> <ol style="list-style-type: none">1. USB Com2. USB-Tastaturweiche
Der Scanner liest keine Strichcodes (der Scanner weist ein Zielfadenkreuz auf, aber beim Lesen eines Strichcodes leuchtet weder eine grüne Anzeige auf, noch ertönt ein einzelner Signalton).	<p>Versuchen Sie, einen anderen Produkt-Strichcode zu scannen.</p> <p>Bei Verschmutzung der vorderen Scanneranzeige, reinigen Sie diese.</p> <p>Überprüfen Sie die vordere Anzeige des Scanners. Wenn es schwer beschädigt ist, ersetzen Sie den Scanner.</p> <p>Legen Sie den Symbologietyp fest und stellen Sie sicher, dass die Symbologie aktiviert ist.</p>
Der Scanner weist beim Lesen eines Strichcodes ein Fadenkreuz sowie eine grüne Anzeige auf und gibt einen einzigen Signalton ab, aber überträgt keine Daten an den Host.	<p>Zurücksetzen der Schnittstellenoption: USB-Com oder USB-Tastaturweiche</p> <ul style="list-style-type: none">• Bei Schnittstelle = USB-Com öffnen Sie einen Comport-Emulator und legen im Gerätemanager die korrekte Comportnummer fest.• Bei Schnittstelle = USB-Tastaturweiche, öffnen Sie einen gewöhnlichen Texteditor wie Notepad, Microsoft Word oder Command prompt.

Online-Kundenunterstützung

Informationen zu technischem Support sowie Selbsthilfe, Online-Unterstützung, Foren von IT-Experten, eine umfassende Knowledge Base für alle Kunden und Überwachungs- und Diagnose-Tools finden Sie unter <http://www.hp.com/support>.

Vorbereiten eines Anrufs bei der Kundenunterstützung

Wenn Sie ein Problem nicht anhand der in diesem Abschnitt beschriebenen Lösungsvorschläge beheben können, sollten Sie sich an den Technischen Support wenden. Halten Sie für den Anruf die folgenden Informationen bereit:

- Wenn das Produkt an einem HP POS-Computer angeschlossen ist, die Seriennummer des POS-Computers
- Kaufdatum
- Die auf dem Produkt angegebene Ersatzteilenummer
- Bedingungen, unter denen das Problem auftrat
- Erhaltene Fehlermeldungen
- Hardwarekonfiguration
- Verwendete Hardware/Software

B Technische Daten

Die folgende Tabelle beinhaltet physikalische und Leistungseigenschaften sowie Informationen zur Nutzerumgebung und zur Sicherheit.

Element	Beschreibung
Physikalische Eigenschaften	
Farbe	Schwarz
Abmessungen	Höhe 181mm/7,1"
	Länge 100 mm/3,9"
	Breite 71 mm/2,8"
Nettogewicht (ohne Kabel)	Ca. 195,60 g/ 6,9 Unzen
Elektrische Eigenschaften	
Spannung & Strom	Betrieb (typisch) = 160 mA @ 5 VDC
	Betrieb (max) = 350 mA @ 5 VDC
	Leerlauf/Standby (typisch) = 65 mA @ 5 VDC
	Eingangsspannung = 4,75 - 5,25 VDC
Leistungsmerkmale	
Lichtquelle	LEDs
Rollen (Neigen)	± 180° vom Normalzustand
Neigungstoleranz	± 40°
Kippen (Gieren)	± 40°
Minimale Elementbreite	4 mm (1D Linear und HD)
	5 mm (PDF-417)
	6 mm (DataMatrix)
Minimaler Druckkontrast	25% Minimalreflexion

Tiefenschärfe (Typisch) ¹		
Symbologie	SR:	HD:
Code 39	5 mm: 4 - 19 cm (1,6" - 7,5");	5mm: 3 - 7,5cm (1,2" - 3")
	10 mm: 1,0 - 30 cm (0,4" - 11,8");	10mm: 1 - 8cm (0,4" - 3,1")
	20 mm: bis zu 45 cm (17,7")	
EAN	13 mm: 1,5 - 40 cm (0,6" - 15,7");	13mm: 2 - 13cm (0,8" - 5,1");
	7,5 mm: 2,0 - 27 cm (0,5 - 10,6")	7,5mm: 0 - 9,5cm (0 - 3,7")

Tiefenschärfe (Typisch) ¹

Symbologie	SR:	HD:
PDF-417	6,6 mm: 2,5 - 15 cm (11,0" - 5,9"); 10 mm: 0,5 - 22 cm (0,2" - 8,6"); 15 mm: 1,5 - 34 cm (0,6" - 13,4")	4mm: 2,5 - 6,5cm (1" - 2,6"); 6,6mm: 0,5 - 9cm (2" bis 3,5"); 10mm: 0 - 11cm (0 bis 4,3")
DataMatrix	10 mm: 2,0 - 16 cm (0,8" - 6,3") 15 mm: 0 - 23,6 cm (0" - 9,3")	5mm: 4,0 - 5,5cm (1,6" bis 2,2")
QR Code (PIN-Code)	10 mm: 3 - 12,5 cm (1,2" - 4,9") 15 mm: 1 - 19,0 cm (0" - 7,5")	6,7mm: 2,5 - 6,0cm (1" bis 2,4")

¹ 13 mm DOF, das auf EAN aufbaut. Alle anderen 1D-Codes sind Code 39. Alle Etiketten Klasse A, typisches Umgebungslicht, 20°C, Etikettenneigung 10°.

Decodierfähigkeit

1D Strichcodes

- | | | |
|---|--|-------------------------------|
| • UPC/EAN/JAN (A, E, 13, 8) | • Code 128 ISBT | • Code 93 |
| • UPC/EAN/JAN (einschließlich P2 / P5) | • Interleaved 2 von 5 | • MSI |
| • UPC/EAN/JAN (einschließlich; ISBN / Bookland & ISSN) | • Standard 2 von 5 | • PZN |
| • UPC/EAN-Gutscheine; Code 39 (einschließlich voll ASCII) | • Interleaved 2 von 5 CIP (HR) | • Plessey |
| • Code 39 Trioptic | • Industrial 2 of 5 | • Anker-Plessey |
| • Code39 CIP (Französisch Pharmazeutisch) | • Discrete 2 von 5 | • Follet 2 von 5 |
| • LOGMARS (Code 39 mit Standard Prüfzeichen aktiviert) | • Datalogic 2 von 5 (China Post Code/Chinesisch 2 von 5) | • GS1 DataBar Omnidirectional |
| • Dänisch PPT | • IATA 2 von 5 Air Cargocode | • GS1 DataBar Limited |
| • Code 32 (Italienisch Pharmacode 39) | • Code 11 | • GS1 DataBar Expanded |
| • Code 128 | • Codabar | • GS1 DataBar Truncated |
| | • Codabar (NW7) | • DATABAR Expanded Gutschein |
| | • ABC-Codabar | |
-

2D / Stacked Codes

Der Scanner kann mithilfe mehrerer Frames (d.h. Multi-Frame-Dekodierung) die folgenden Symbologien decodieren:

• PDF-417	• Aztec	• PDF-417
• QR Code (PIN-Code)	• Schweden Post	• MacroPDF
• Aztec	• Portugal Post	• Micro PDF417
• Datamatrix	• LaPoste A/R 39	• GS1-Komposita (1 - 12)
• Inverse Datamatrix	• 4-Staaten Kanada	• Codablock F
• Datamatrix ist für die folgenden Parameter konfigurierbar:	• Postleitzahlen	• Französisch CIP13 ^a
◦ Normal oder Invertiert	• Australische Post	• GS1 DataBar Stacked
◦ Quadratischer oder rechteckiger Stil:	• Japanische Post	• GS1 DataBar Stacked Omnidirectional
◦ Datenlänge (1 - 3600 Zeichen)	• KIX Post	• GS1 DataBar Expanded Stacked
• Maxicode	• Planet Code	• GSI Databar Composites
• QR Codes (QR, Micro QR und Multiple QR Codes)	• Postnet	• Code Chinesisch vereinfacht
	• Royal Mail Code (RM45CC)	• Invertierte 2D-Codes ^b
	• Intelligent Mail Barcode (IMB)	

^aEs ist zulässig, dies mit ULE zu bearbeiten.

^bDie SW kann die Normal/Reverse-Decodierungssteuerung auf die folgenden Symbologien anwenden: Datamatrix, QR, Micro QR, Aztec und Chinese Sensible Code.

Unterstützte Schnittstellen	USB-Com-Std., USB-Tastatur, USB (eine Übersicht verfügbarer Schnittstellenoptionen finden Sie unter „Konfigurieren der Schnittstelle“ auf Seite 9)
-----------------------------	---

Nutzerumgebung

Betriebstemperatur	0 bis 55 °C (32 bis 131 °F)
Lagerungstemperatur	-20 bis 70 °C (-4 bis 158 °F)
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 5 bis 90% rel. Luftfeuchtigkeit, ohne Kondens.
Spezifikationen zum Herunterfallen	Der Scanner übersteht 18-maliges Herunterfallen auf Beton aus 1,8 Meter Höhe (6,0 Fuß)
Unempfindlichkeit gegenüber Umgebungslicht	Bis zu 100.000 Lux
Schmutzspritzer/-regen Staub/Partikeln	IEC 529-IP52
ESD Level	16 KV
Sicherheitsbestimmungen	
Lasersicherheit	IEC Klasse 2

LED- und Signaltonanzeigen

Der Signalton des Scanners ertönt und seine LED leuchtet auf, um mehrere Funktionen und Fehler auf dem Scanner anzuzeigen. Eine optionale "Grüne Anzeige" hat ebenfalls nützliche Funktionen. Die folgenden Tabellen führen diese Anzeigen auf. Eine Ausnahme für die in den Tabellen aufgeführten Betriebseigenschaften ist, dass die Funktionen des Scanners programmierbar sind und dementsprechend ein oder ausgeschaltet werden können. Zum Beispiel können bestimmte Anzeigen

wie etwa der Signalton beim Startvorgang mithilfe der Programmierstrichcode-Etiketten deaktiviert werden.

Anzeiger	Beschreibung	LED	Signalton
Einschalt-Signalton	Der Scanner befindet sich im Startvorgang.		Der Scanner gibt beim Startvorgang vier Signaltöne mit höchster Frequenz und Lautstärke ab.
Signalton für gutes Ablesen	Ein Etikett wurde vom Scanner erfolgreich gescannt.	Die Betriebseigenschaft der LED für diese Anzeige kann über die Funktion "Gutes Ablesen" konfiguriert werden: Wann Anzeigen" (Informationen hierzu im PRG).	Bei erfolgreichem Etikettenscan gibt der Scanner einen Signalton mit aktueller Frequenz, Lautstärke, Mono-/Bitonaleinstellung und Dauer ab.
ROM Failure	Es ist in der Software/ Programmierung des Scanners ein Fehler aufgetreten.	Blinkt	Der Scanner gibt einen Fehler-Signalton auf höchster Lautstärke ab.
Eingeschränkter Etikettlesescan	Zeigt an, dass eine Hostverbindung nicht hergestellt wurde.	n/z	Der Scanner 'zirpt' sechsmal mit höchster Frequenz und aktueller Lautstärke.
Scanner Aktivmodus	Der Scanner ist eingeschaltet und bereit zum Scannen.	Die LED leuchtet dauerhaft ¹	n/z
Scanner Deaktiviert	Der Scanner wurde vom Host deaktiviert.	Die LED blinkt fortlaufend	n/z
Die "Grüne Anzeige" ¹ leuchtet vorübergehend.	Bei erfolgreichem Lesen eines Etiketts, wird die Software die grüne Anzeige für die entsprechend dem konfigurierten Wert angegebene Zeitspanne einschalten.	n/z	n/z
Bilderfassung	Bereit, Bild zu erfassen	Während des Updates, blinkt 2 mal blaues Licht auf.	n/z

¹ Außer im Schlafmodus oder wenn eine LED-Dauer für gute Ablesungen außer 00 ausgewählt ist.

Programmiermodus - Die folgenden Anzeigen treten NUR auf, wenn sich der Scanner im Programmiermodus befindet.

ANZEIGE	DESCRIPTION	LED	BEEPER
Etikettprogrammiermodus-Eingabe	Ein gültiges Programmieretikett wurde gescannt.	LED blinkt fortlaufend	Der Scanner gibt vier Niederfrequenzsignaltöne ab.
Etikettprogrammiermodus Ablehnung des Etiketts	Ein Etikett wurde abgelehnt.	n/z	Der Scanner gibt drei Signaltöne mit niedrigster Frequenz und der aktuellen Lautstärke ab.

ANZEIGE	DESCRIPTION	LED	BEEPER
Etikettprogrammiermodus-Erkennung von unvollständigen Etiketten	In Fällen, in denen mehrere Etiketten gescannt werden müssen, um eine Funktion zu programmieren, bestätigt diese Anzeige jeden Abschnitt nach erfolgreichem Scanvorgang.	n/z	Der Scanner gibt einen kurzen Signalton mit höchster Frequenz und der aktuellen Lautstärke ab.
Etikettprogrammiermodus-Erkennung einer Programmierung	Konfigurationsoption(en) wurde(n) erfolgreich per Etiketten programmiert und der Scanner hat den Programmiermodus verlassen.	n/z	Der Scanner gibt einen Signalton mit hoher Frequenz und 4 Signaltöne mit niedriger Frequenz ab, gefolgt von Reset-Signaltönen.
Etikettprogrammiermodus-Abbruchvorlageneingabe	Abbruchvorlage wurde gescannt.	n/z	Der Scanner gibt zwei Signaltöne mit niedriger Frequenz und der aktuellen Lautstärke ab.

Fehlercodes

Wenn der Scanner beim Startvorgang einen langen Ton abgibt, bedeutet dies, dass der Scanner den automatischen Selbsttest nicht bestanden hat und in den FRU (Field Replaceable Unit) Isoliermodus gewechselt hat. Wenn der Scanner zurückgesetzt wird, wiederholt sich die Sequenz. Drücken Sie den Auslöser und lassen ihn los, um den FRU-Anzeige-code zu hören.

Die folgende Tabelle beschreibt LED-Blinken/akustische Codes in Verbindung mit einem gefundenen Fehler.

Anzahl von LED-Blink-/akustischen Zeichen	Fehler	Maßnahme
1	Konfiguration	Wenden Sie sich an HP, um Hilfe zu erhalten.
2	Schnittstelle PCB	Wenden Sie sich an HP, um Hilfe zu erhalten.
6	Digital PCB (Eingang/Ausgang)	Wenden Sie sich an HP, um Hilfe zu erhalten
11	Imager	Wenden Sie sich an HP, um Hilfe zu erhalten.

C Zulassungshinweise

FCC-Hinweis

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B (siehe Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen). Diese Grenzwerte wurden eingerichtet, um einen ausreichenden Schutz gegen Interferenzen zu bieten, wenn das Gerät in Wohnräumen betrieben wird. Das Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Schwingungen und kann sie ausstrahlen. Es können Störungen im Radio- und Fernsehempfang auftreten, wenn es nicht nach den Anweisungen des Herstellers aufgestellt und betrieben wird. Bei bestimmten Installationen ist das Auftreten von Störungen jedoch nicht auszuschließen. Sollte der Radio- und Fernsehempfang beeinträchtigt sein, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, empfiehlt sich die Behebung der Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, oder versetzen Sie diese.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Stecken Sie den Netzstecker des Geräts in eine andere Steckdose, damit das Gerät und der Empfänger an verschiedenen Stromkreisen angeschlossen sind.
- Lassen Sie sich von einem Händler oder einem erfahrenen Radio- und Fernsichttechniker beraten.

Änderungen

Laut FCC-Bestimmungen ist der Benutzer darauf hinzuweisen, dass Geräte, an denen nicht von der Hewlett-Packard Company ausdrücklich gebilligte Änderungen vorgenommen werden, vom Benutzer nicht betrieben werden dürfen.

Kabel

Zur Einhaltung der FCC-Bestimmungen müssen geschirmte Kabel mit RFI/EMI-Anschlussabschirmung aus Metall verwendet werden.

Konformitätserklärung für Geräte mit dem FCC-Logo (nur USA)

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

1. Das Gerät darf keine Störsignale verursachen.
2. Das Gerät muss empfangene Interferenzen aufnehmen, obwohl diese zu Betriebsstörungen führen können.

Informationen zu diesem Produkt erhalten Sie unter folgender Adresse:

Hewlett-Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

Telefon (USA): 1-800-HP-INVENT (1-800 474-6836)

Informationen zu dieser Erklärung erhalten Sie unter folgender Adresse:

Hewlett-Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000, USA

Telefon (USA): +281-514-3333.

Die Teile-, Serien- und Modellnummer finden Sie am Produkt.

Canadian Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Zulassungshinweise für die Europäische Union

Produkte mit CE-Kennzeichnung erfüllen die folgenden EU-Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- EMV-Richtlinie 2004/108/EG
- Ökodesign-Richtlinie (2009/125/EG), sofern zutreffend

Die CE-Konformität dieses Produkts ist gegeben, wenn es mit dem korrekten, von HP bereitgestellten und mit dem CE-Zeichen versehenen Netzadapter mit Strom versorgt wird.

Die Übereinstimmung mit diesen Richtlinien impliziert die Konformität mit den entsprechenden harmonisierten europäischen Standards (europäischen Normen). Diese sind in der EU-Konformitätserklärung (in englischer Sprache) aufgelistet, die von HP für das Produkt oder die Produktfamilie entweder in die Produktdokumentation eingefügt oder auf der folgenden Website bereitgestellt wird: <http://www.hp.eu/certificates> (Produktnummer in das Suchfeld eingeben).

Auf diese Übereinstimmung wird durch eine der folgenden auf dem Produkt angebrachten Konformitätskennzeichnungen hingewiesen:



Diese Kennzeichnung gilt für Produkte, die nicht für die Telekommunikation eingesetzt werden, und für harmonisierte EU-Normen erfüllende Telekommunikationsprodukte (z. B. Bluetooth®) in der Klasse unter 10mW.



Diese Kennzeichnung gilt für Telekommunikationsprodukte, die nicht EU-weit harmonisierte Normen erfüllen (in diesem Fall wird zwischen CE und dem Ausrufezeichen (!) die vierstellige Nummer der benannten Stelle eingefügt).

Weitere Informationen finden Sie auf dem Produktetikett.

Der Ansprechpartner für Fragen zur Zulassung ist: Hewlett-Packard GmbH, Dept./MS: HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Böblingen.

Japanese Notice

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Korean Notice

B급 기기
(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Hinweise zum Umweltschutz

Materialentsorgung

Einige HP LCD-Monitore enthalten Quecksilber in der fluoreszierenden Lampe des LCD-Monitors. Dieses bedarf am Ende des Nutzungszeitraums ggf. einer besonderen Entsorgung.

Die Entsorgung dieser Materialien kann Umweltschutzrichtlinien unterliegen. Informationen zur Entsorgung und zum Recycling erhalten Sie bei den örtlichen Behörden oder der Electronic Industries Alliance (EIA) <http://www.eiae.org>.

Entsorgung von Altgeräten aus privaten Haushalten in der EU



Dieses Symbol auf dem Gerät oder dessen Verpackung gibt an, dass es nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Benutzer sind verpflichtet, die Altgeräte an einer Rücknahmestelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte abzugeben. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung von Altgeräten trägt dazu bei, natürliche Ressourcen zu bewahren, und stellt sicher, dass Gesundheit und Umwelt beim Recycling geschützt werden. Informationen dazu, wo Sie Rücknahmestellen für Ihre Altgeräte finden, erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, den örtlichen Müllentsorgungsbetrieben oder im Geschäft, in dem Sie das Gerät erworben haben.

HP Recycling-Programm

HP unterstützt seine Kunden beim Recycling von Elektronikschrott, Original HP Druckkassetten/-patronen und Akkus. Weitere Informationen zu Recycling-Programmen finden Sie unter <http://www.hp.com/recycle>.

Chemische Substanzen

HP verpflichtet sich, seinen Kunden Informationen über chemische Substanzen mitzuteilen, die zur Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften wie REACH (EG-Richtlinie Nr. 1907/2006 des europäischen Parlaments und des Europarats) erforderlich sind. Einen Bericht zu den chemischen Substanzen in diesem Produkt finden Sie unter <http://www.hp.com/go/reach>.

Restriction of Hazardous Substances (RoHS) (Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe)

Eine auf der Spezifikation JIS C 0950 aus dem Jahr 2005 basierende japanische Vorschrift verpflichtet Hersteller zur Deklaration von Materialien und Inhaltsstoffen in bestimmten elektronischen Produkten, die seit dem 1. Juli 2006 im Handel erhältlich sind. Die Materialdeklaration nach JIS C 0950 für dieses Produkt können Sie auf folgender Website abrufen: <http://www.hp.com/go/jisc0950>.

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、www.hp.com/go/jisc0950を参照してください。

有毒有害物质和元素及其含量表

根据中国的《电子信息产品污染控制管理办法》

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
主板 处理器和散热器	X	○	○	○	○	○
内存条	X	○	○	○	○	○
I/O PCAs	X	○	○	○	○	○
电源	X	○	○	○	○	○
键盘	X	○	○	○	○	○
鼠标	X	○	○	○	○	○
机箱/其他	X	○	○	○	○	○
风扇	X	○	○	○	○	○
内部/外部媒体阅读设备	X	○	○	○	○	○
外部控制设备	X	○	○	○	○	○
电缆	X	○	○	○	○	○
硬盘驱动器	X	○	○	○	○	○
显示屏	X	X	○	○	○	○

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有“X”的所有部件都符合欧盟RoHS法规,“欧洲议会和欧盟理事会2003年1月27日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的2002/95/EC号指令”。

注: 环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。