คู่มือผู้ใช้

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

Windows เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporationในสหรัฐอเมริกาและ/หรือในประเทศอื่นๆ

ข้อมูลที่ระบุไว้ในที่นี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ทั้งนี้การรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์และบริการของ HP จะเป็นไปตามข้อกำหนดการรับประกันโดยชัดแจ้งที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์และบริการดังกล่าวเท่านั้น ข้อความในที่นี้จะไม่มีผลในการรับประกันเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น โดย HP จะไม่รับผิดชอบต่อข้อผิดพลาดทางเทคนิค ข้อผิดพลาดในแง่เนื้อหา หรือการตกหล่นใดๆ ในที่นี้

RMN: HSN-DL01

พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง: ตุลาคม 2019

หมายเลขภาคผนวกของเอกสาร: L60466-281

เกี่ยวกับคู่มือฉบับนี้

คำเตือน! ระบุถึงสถานการณ์อันตราย ซึ่ง**อาจ**ทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรงหรือเสียชีวิตได้หากไม่หลีกเลี่ยง

ข้อควรระวัง: ระบุถึงสถานการณ์อันตราย ซึ่ง**อาจ**ทำให้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลางหากไม่หลีกเลี่ยง

สิ่งสำคัญ: ระบุถึงข้อมูลอันสำคัญแต่ไม่เกี่ยวข้องกับอันตราย (เช่น ข้อความเกี่ยวกับความเสียหายของทรัพย์สิน) ซึ่งแจ้งเตือนผู้ใช้ว่าหากไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่อธิบายไว้ อาจทำให้ข้อมูลสูญหาย หรือทำให้ฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์เสียหายได้ นอกจากนี้ยังมีข้อมูลสำคัญที่อธิบายเกี่ยวกับหลักการหรือวิธีดำเนินการให้เสร็จสมบูรณ์ด้วย

หมายเหตุ: ประกอบด้วยข้อมูลเพิ่มเติมที่เน้นย้ำหรือเสริมส่วนที่สำคัญของเนื้อหาหลัก

คำแนะนำ: ให้เคล็ดลับอันเป็นประโยชน์เพื่อดำเนินการให้เสร็จสมบูรณ์

สารบัญ

1 การเริ่มต้นใช้งาน 1
ส่วนประกอบของเครื่องสแกนบาร์โค้ด 1
แท่นวางโหมดแฮนด์ฟรี 1
การทำงานแบบกระจายรอบทิศทาง 1
การถอดรหัส 2
การจัดการภาพ 2

2 การติดตั้งและใช้งานเครื่องสแกน 3
การเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ 3
USB 3
อุปกรณ์แยกสัญญาณ 3
RS-232 4
การถอดและเชื่อมต่อสาย 4
การใช้เครื่องสแกน 4
ระบบเล็ง 4
การเลือกประเภทส่วนเชื่อมต่อ 6
การกำหนดค่ารูปแบบการเชื่อมต่อ 6
RS-232 6
USB-OEM 7
USB-Composite 7
IBM46xx 8
USB สำหรับเทอร์มินัล 9
USB สำหรับเครื่องสแกน Magellan 9
รูปแบบการเชื่อมต่อแป้นพิมพ์ 9
โหมดประเทศ 10
การตั้งโปรแกรม 14
การใช้บาร์โค้ดตั้งโปรแกรม 14
การรีเซ็ตค่าเริ่มต้นของผลิตภัณฑ์ 14
Numlock 15
สถานะ Caps Lock 15
การอ่านพารามิเตอร์ 16
ระบบเล็ง 16
ระยะเวลาปรากฏจุดสีเขียวซึ่งแสดงถึงการอ่านค่าได้ถูกต้อง 16
โหมดการทำงาน 17
โหมดสแกน 17
โหมดเฉพาะจุด 19

การอ่านฉลากหลายครั้ง 19

3 ไฟและเสียงแจ้งเตือน 20

4 การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น 21

5 ข้อแนะนำด้านการยศาสตร์ 22

6 การทำความสะอาด 23

น้ำยาทำความสะอาดทั่วไป 23

การทำความสะอาดผิวตัวเครื่องและกระจกสแกน 23

7 คุณสมบัติสำหรับผู้ทุพพลภาพ 24

HP และความสามารถในการเข้าถึง 24

ค้นหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับคุณ 24

ความมุ่งมั่นของ HP 24

สมาคมมืออาชีพด้านความสามารถในการเข้าใช้งานระหว่างประเทศ (IAAP) 25

ค้นหาเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือที่ดีที่สุด 25

ประเมินความจำเป็นของคุณ 25

การช่วยสำหรับการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ HP 25

มาตรฐานและตัวบทกฎหมาย 26

มาตรฐาน 26

ข้อบังคับ 376 – EN 301 549 26

แนวทางความสามารถในการเข้าใช้งานเนื้อหาบนเว็บ (WCAG) 26

ตัวบทกฎหมายและกฎข้อบังคับ 27

แหล่งข้อมูลและลิงก์ด้านความสามารถในการเข้าใช้งานที่เป็นประโยชน์ 27

องค์กร 27

สถาบันการศึกษา 28

แหล่งข้อมูลอื่นๆ เกี่ยวกับความทุพพลภาพ 28

ลิงก์ของ HP 28

การติดต่อฝ่ายสนับสนุน 28

8 ข้อมูลจำเพาะ 29

ข้อมูลจำเพาะของเครื่องสแกน 29

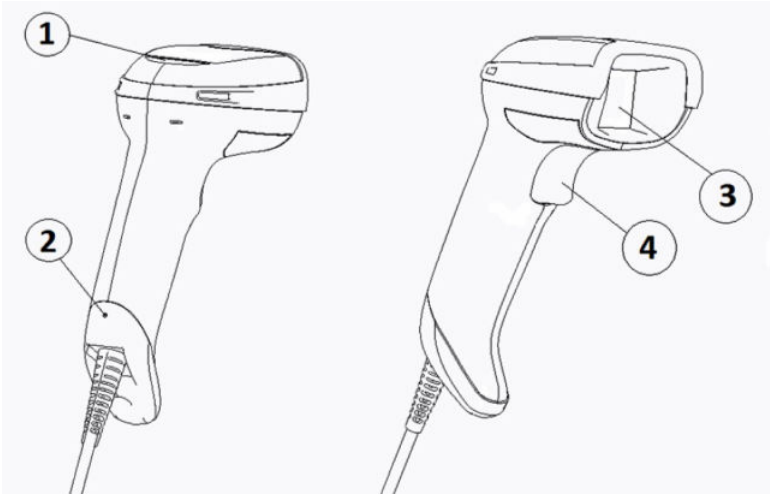
ระยะชัด (DOF) (ทั่วไป)* 29

ความสามารถในการถอดรหัส 30

1 การเริ่มต้นใช้งาน

สำหรับข้อมูลความปลอดภัยและระเบียบข้อบังคับ โปรดดู*ประกาศเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์* ซึ่งอยู่ในชุดเอกสารคู่มือของคุณ หากต้องการอ่านคู่มือผู้ใช้ฉบับล่าสุด โปรดไปที่ http://www.hp.com/support แล้วปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อค้นหาผลิตภัณฑ์ของคุณ จากนั้นเลือก **User Guides** (คู่มือผู้ใช้)

ส่วนประกอบของเครื่องสแกนบาร์ โค้ด



ตาราง 1-1 ส่วนประกอบของเครื่องสแกนบาร์ โค้ด

ส่วนประกอบ			
(1)	ไฟแสดงสถานะ	**(3)**	กระจกสแกน
(2)	รูปลดสาย	**(4)**	ไกยิงบาร์โค้ด

แท่นวางโหมดแฮนด์ฟรี

แท่นวางโหมดแฮนด์ฟรีหรือแท่นวางในตัวมาพร้อมกับอุปกรณ์บางรุ่น โดยใช้สำหรับตั้งวางเครื่องสแกนบาร์ โค้ดในลักษณะที่รองรับการสแกนในโหมดแฮนด์ฟรี และยังสามารถใช้ตั้งวางเครื่องสแกนได้ด้วย

เมื่อคุณวางเครื่องสแกนบาร์ โค้ดไว้ในแท่นวาง เครื่องสแกนบาร์ โค้ดจะเปลี่ยนโหมดการทำงานเป็นโหมดแฮนด์ฟรี โดยอัตโนมัติ

การทำงานแบบกระจายรอบทิศทาง

เครื่องสแกนบาร์ โค้ดเป็นเครื่องอ่านสัญญาณแบบกระจายรอบทิศทาง ทำให้คุณสามารถสแกนบาร์ โค้ดได้จากทิศทางใดก็ได้

▲ หากต้องการอ่านสัญลักษณ์หรือจับภาพให้เล็งเครื่องสแกนบาร์ โค้ดไปที่เป้าหมายแล้วกดไกยิงบาร์โค้ด

หมายเหตุ: หากเครื่องสแกนบาร์ โค้ดอยู่ในแท่นวาง เครื่องสแกนจะตรวจจับบาร์ โค้ดในขอบเขตภาพโดยอัตโนมัติโดยใช้คัปปลิงแม่เหล็ก จากนั้นเครื่องสแกนจะเปลี่ยนระบบการอ่านค่าจากโหมดไกยิงมาเป็นโหมดตรวจสอบอัตโนมัติ

การถอดรหัส

เครื่องสแกนบาร์โค้ดสามารถถอดรหัสบาร์โค้ดมาตรฐาน 1D (แท่ง) และ 2D ได้ทุกรูปแบบ ประกอบด้วยรหัสแท่ง GS1 DataBar, รหัสไปรษณีย์ (China Post) และรหัสแท่งแบบซ้อน (เช่น GS1 DataBar Expanded Stacked, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar, Stocked Omnidirectional) โดยเครื่องสแกนจะส่งกลุ่มข้อมูลจากสัญลักษณ์ที่ผ่านการถอดรหัสไปยังโฮสต์คอมพิวเตอร์ จากนั้นเครื่องสแกนก็จะพร้อมอ่านสัญลักษณ์อื่นต่อไป

การจัดการภาพ

เครื่องสแกนบาร์โค้ดสามารถทำงานเป็นกล้องได้ โดยจับภาพทั้งภาพหรือภาพบางส่วนของฉลาก ลายเซ็น และวัสดุอื่นๆ โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมได้จากยูทิลิตีการกำหนดค่าของ HP Barcode Scanner D-Series

2 การติดตั้งและใช้งานเครื่องสแกน

ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อเชื่อมต่อเครื่องสแกนบาร์โค้ดและเริ่มสื่อสารกับคอมพิวเตอร์:

1. เชื่อมต่อสายระหว่างเครื่องสแกนบาร์โค้ดกับคอมพิวเตอร์ (โปรดดู การเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ในหน้า 3)
2. กำหนดค่าส่วนเชื่อมต่อ (โปรดดู การกำหนดค่ารูปแบบการเชื่อมต่อ ในหน้า 6)
3. ตั้งโปรแกรมเครื่องสแกนบาร์โค้ด (โปรดดู การตั้งโปรแกรม ในหน้า 14)

การเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์

โปรดศึกษาภาพประกอบต่อไปนี้เพื่อดูวิธีเชื่อมต่อเครื่องสแกน

USB

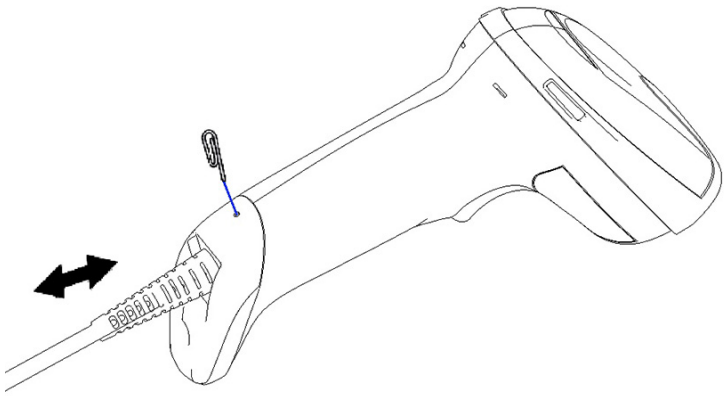
อุปกรณ์แยกสัญญาณ

RS-232

การถอดและเชื่อมต่อสาย

หากต้องการถอดสายเชื่อมต่อออกจากเครื่องสแกนบาร์โค้ด โปรดปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. กางลวดเสียบกระดาษออกให้ตรงแล้วเสียบเข้าไปในรูปลดสายที่ด้านหลังของด้ามจับ
2. ดึงสายออกมาขณะกดค้างไว้



คำแนะนำ: ขณะสอดสายเข้าตัวเครื่อง โปรดหันคลิปขั้วต่อให้อยู่ด้านเดียวกับรูปลดสายเครื่องสแกนบาร์โค้ด จากนั้นสอดสายเข้าไปจนล็อกเข้าที่

การใช้เครื่องสแกน

ระบบเล็ง

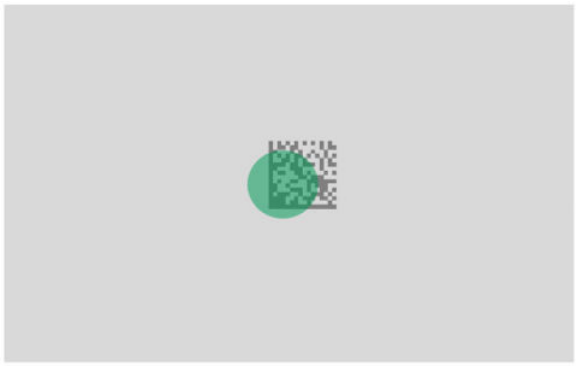
เครื่องสแกนบาร์โค้ดสามารถจับภาพและถอดรหัสบาร์โค้ดโดยมาพร้อมความสามารถตรวจจับการเคลื่อนไหวในตัว ซึ่งจะสั่งให้ระบบเล็งอัจฉริยะทำงานทันทีที่ตรวจพบการเคลื่อนไหวของอุปกรณ์ ทั้งนี้ระบบเล็งจะเป็นตัวกำหนดขอบเขตภาพที่คุณควรจัดวางเหนือบาร์โค้ดให้เหมาะสม

เครื่องสแกนจะฉายลำแสงสีแดงเป็นรูปฉลาก โดยขอบเขตภาพที่กำหนดผ่านระบบเล็งจะมีขนาดเล็กลงเมื่อเครื่องสแกนอยู่ใกล้บาร์โค้ด โดยให้คุณขยับภาพรหัสที่มีขนาดเล็กเข้าใกล้เครื่องสแกน และภาพรหัสที่มีขนาดใหญ่ออกห่างจากเครื่องสแกน

หากระบบเล็งอยู่ตรงกลางและบาร์โค้ดทั้งหมดอยู่ภายในขอบเขตภาพ ตัวเครื่องก็จะอ่านรหัสได้อย่างสมบูรณ์ โดยจะมีเสียงแจ้งพร้อมไฟ LED จุดสีเขียวซึ่งแสดงถึงการอ่านค่าได้ถูกต้อง เมื่อการอ่านค่ารหัสเสร็จสมบูรณ์

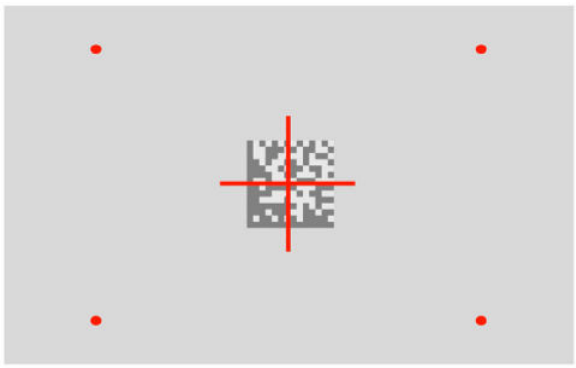
โปรดดูภาพประกอบต่อไปนี้ซึ่งแสดงถึงรูปแบบต่างๆ ของระบบเล็ง

ไฟ LED จุดสีเขียวซึ่งแสดงถึงการอ่านค่าได้ถูกต้อง:

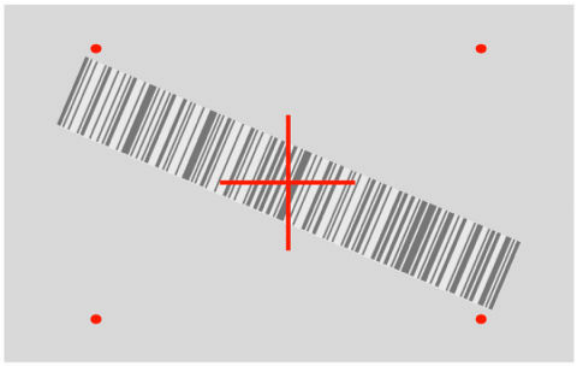


ขนาดและตำแหน่งเทียบเคียงของรูปแบบระบบเล็ง:

รหัสเมทริกซ์ 2D:



รหัสแท่ง:



การเลือกประเภทส่วนเชื่อมต่อ

หลังจากเชื่อมต่อเครื่องสแกนบาร์โค้ดกับคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว ให้สแกนบาร์โค้ดที่ตรงตามประเภทส่วนเชื่อมต่อระบบของคุณ

เครื่องสแกนบาร์โค้ดรองรับส่วนเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์รูปแบบต่างๆ ดังต่อไปนี้:

- RS-232 STD
- RS-232 WN
- IBM46XX port 9b (ต้องใช้สายเฉพาะ)
- USB HID POS
- USB Toshiba TEC
- USB (แป้นพิมพ์, COM, OEM)
- USB Composite (แป้นพิมพ์ + COM)
- USB สำหรับเครื่องสแกน Magellan
- อุปกรณ์แยกสัญญาณแป้นพิมพ์

การกำหนดค่ารูปแบบการเชื่อมต่อ

สแกนรหัสตั้งโปรแกรมที่เหมาะสมตามรายการต่อไปนี้ เพื่อเลือกรูปแบบการเชื่อมต่อสำหรับระบบของคุณ

หมายเหตุ: ในการเลือกรูปแบบการเชื่อมต่อนั้น ให้คุณสแกนฉลากบาร์โค้ดที่ตั้งโปรแกรมไว้เพียงหนึ่งฉลากเท่านั้น ซึ่งต่างจากคุณลักษณะและตัวเลือกด้านการตั้งโปรแกรมแบบอื่นๆ การสแกนบาร์โค้ดเพื่อเลือกส่วนเชื่อมต่อไม่จำเป็นต้องสแกนบาร์โค้ดพิเศษเพื่อเข้าหรือออกจากการตั้งโปรแกรม

รูปแบบการเชื่อมต่อบางประเภทจะกำหนดให้เครื่องสแกนต้องเริ่มทำงานในสถานะที่ถูกปิดการทำงานขณะเปิดเครื่อง ดังนั้นหากต้องการกำหนดค่าเครื่องสแกนเพิ่มเติมขณะที่อยู่ในสถานะนี้ ให้กดไกยิงค้างไว้เป็นเวลา 5 วินาที จากนั้นเครื่องสแกนจะเปลี่ยนเป็นสถานะที่รองรับการตั้งโปรแกรมด้วยบาร์โค้ด

RS-232

การเชื่อมต่อแบบ RS-232

เลือก RS232-STD

———————————————————————

RS-232 Wincor-Nixdorf

เลือก RS232-WN

———————————————————————

RS-232 สำหรับใช้กับ OPOS/UPOS/JavaPOS

เลือก RS-232 OPOS

———————————————————————

USB Com เพื่อการเชื่อมต่อรูปแบบ RS-232

เลือก USB-COM-STD

USB-OEM

USB-OEM (สามารถใช้กับ OPOS/UPOS/JavaPOS)

เลือก USB-OEM

USB-Composite

USB-Composite

เลือก USB-Composite

IBM46xx

IBM46xx พอร์ต 9b

เลือก IBM46xx พอร์ต 9b

USB สำหรับเทอร์มินัล

USB HID POS

เลือก USB HID POS

———————————————————————————

USB Toshiba TEC

เลือก USB Toshiba TEC

USB สำหรับเครื่องสแกน Magellan

USB สำหรับ Magellans

เลือกสำหรับเครื่องสแกน USB Magellan

รูปแบบการเชื่อมต่อแป้นพิมพ์

ใช้บาร์โค้ดตั้งโปรแกรมเพื่อกำหนดตัวเลือกสำหรับการเชื่อมต่อแป้นพิมพ์ USB และอุปกรณ์แยกสัญญาณ

AT, PS/2 25-286, 30-286, 50, 50Z, 60, 70, 80, 90 และ 95 พร้อมการเข้ารหัสแป้นมาตรฐาน

เลือก KBD-AT

———————————————————————————

อุปกรณ์แยกสัญญาณแป้นพิมพ์สำหรับ IBM AT PS2 พร้อมการเข้ารหัสแป้นมาตรฐานแบบที่ไม่ใช่แป้นพิมพ์ภายนอก

เลือก KBD-AT-NK

— —

AT, PS/2 25-286, 30-286, 50, 50Z, 60, 70, 80, 90 และ 95 พร้อมแป้นลักษณะอื่น

เลือก KBD-AT-ALT

— —

อุปกรณ์แยกสัญญาณแป้นพิมพ์สำหรับ IBM AT PS2 พร้อมการเข้ารหัสแป้นลักษณะอื่นแบบที่ไม่ใช่แป้นพิมพ์ภายนอก

เลือก KBD-AT-ALT-NK

— —

แป้นพิมพ์ USB พร้อมการเข้ารหัสแป้นมาตรฐาน

เลือกแป้นพิมพ์ USB (ค่าเริ่มต้น)

— —

แป้นพิมพ์ USB พร้อมการเข้ารหัสแป้นลักษณะอื่น

แป้นพิมพ์ USB พร้อมการเข้ารหัสแป้นลักษณะอื่น

โหมดประเทศ

คุณลักษณะนี้ใช้ระบุประเทศหรือภาษาที่แป้นพิมพ์รองรับ โดยรูปแบบการเชื่อมต่อดังต่อไปนี้รองรับโหมดประเทศทั้งหมด:

- แป้นพิมพ์ USB พร้อมการเข้ารหัสแป้นลักษณะอื่น
- แป้นพิมพ์ USB พร้อมการเข้ารหัสแป้นมาตรฐาน
- AT, PS/2 25-286, 30-286, 50, 50Z, 60, 70, 80, 90 และ 95 พร้อมการเข้ารหัสแป้นมาตรฐาน
- อุปกรณ์แยกสัญญาณแป้นพิมพ์สำหรับ IBM AT PS2 พร้อมการเข้ารหัสแป้นมาตรฐานแบบที่ไม่ใช่แป้นพิมพ์ภายนอก

- AT, PS/2 25-286, 30-286, 50, 50Z, 60, 70, 80, 90 และ 95 ที่ไม่มีแป้นลักษณะอื่น
- อุปกรณ์แยกสัญญาณแป้นพิมพ์สำหรับ IBM AT PS2 ที่ไม่มีการเข้ารหัสแป้นลักษณะอื่นแบบที่ไม่ใช่แป้นพิมพ์ภายนอก

รูปแบบการเชื่อมต่ออื่นๆ ทั้งหมดรองรับเฉพาะโหมดประเทศต่อไปนี้: สหรัฐฯ เบลเยียม บริเตน ฝรั่งเศส เยอรมนี อิตาลี สเปน และสวีเดน

เข้าหรือออกจากโหมดการตั้งโปรแกรม

———————————————————————

โหมดประเทศ = สหรัฐฯ (ค่าเริ่มต้น)

———————————————————————

โหมดประเทศ = เบลเยียม

———————————————————————

โหมดประเทศ = โครเอเชีย*

———————————————————————

โหมดประเทศ = สาธารณรัฐเช็ก*

———————————————————————

โหมดประเทศ = เดนมาร์ก*

———————————————————————————

โหมดประเทศ = ฝรั่งเศส

———————————————————————————

โหมดประเทศ = แคนาดา-ฝรั่งเศส*

———————————————————————————

โหมดประเทศ = เยอรมนี

———————————————————————————

โหมดประเทศ = ฮังการี*

———————————————————————————

โหมดประเทศ = อิตาลี

———————————————————————————

โหมดประเทศ = ญี่ปุ่น 106 แป้น*

———————————————————————————

โหมดประเทศ = ลิทัวเนีย*

———————————————————————————

โหมดประเทศ = นอร์เวย์*

———————————————————————————

โหมดประเทศ = โปแลนด์*

———————————————————————————

โหมดประเทศ = โปรตุเกส*

———————————————————————————

โหมดประเทศ = โรมาเนีย*

———————————————————————————

โหมดประเทศ = สเปน

———————————————————————————

โหมดประเทศ = สวีเดน

———————————————————————————

โหมดประเทศ = สโลวาเกีย*

———————————————————————————

โหมดประเทศ = สวิตเซอร์แลนด์*

———————————————————————————

*รองรับเฉพาะรูปแบบการเชื่อมต่อที่ระบุในคำอธิบายคุณลักษณะโหมดประเทศ

การตั้งโปรแกรม

เครื่องสแกนบาร์โค้ดได้รับการกำหนดค่าตามชุดคุณลักษณะค่าเริ่มต้นแบบมาตรฐาน หลังสแกนบาร์โค้ดกำหนดรูปแบบการเชื่อมต่อแล้ว คุณสามารถกำหนดตัวเลือกอื่นและปรับแต่งเครื่องสแกนบาร์โค้ดได้โดยใช้บาร์โค้ดตั้งโปรแกรมใน การกำหนดค่ารูปแบบการเชื่อมต่อ ในหน้า 6

การใช้บาร์โค้ดตั้งโปรแกรม

ฉลากบาร์โค้ดตั้งโปรแกรมบางรายการ เช่น การรีเซ็ตการตั้งค่าเริ่มต้น จะมีผลทันทีเพียงแค่สแกนฉลากเดียวเท่านั้น ในขณะที่บาร์โค้ดอื่นๆ อาจกำหนดให้คุณสั่งเครื่องสแกนบาร์โค้ดให้อยู่ในโหมดตั้งโปรแกรม ก่อนที่จะสแกนเพื่อระบุตัวเลือก โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้:

1. สแกนบาร์โค้ดสำหรับเข้าหรือออก เพื่อเข้าสู่ โหมดตั้งโปรแกรม
2. สแกนการตั้งค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการ
3. สแกนบาร์โค้ดสำหรับเข้าหรือออก เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง โดยจะเป็นการออกจากโหมดตั้งโปรแกรม และทำให้เครื่องสแกนบาร์โค้ดกลับสู่การทำงานปกติ

การรีเซ็ตค่าเริ่มต้นของผลิตภัณฑ์

หากคุณต้องการคืนค่าให้เครื่องสแกนบาร์โค้ดกลับสู่การกำหนดค่าเริ่มต้น ให้สแกนบาร์โค้ดต่อไปนี้

หมายเหตุ: ค่าเริ่มต้นจากโรงงานขึ้นอยู่กับรูปแบบการเชื่อมต่อ ดังนั้นโปรดตรวจสอบให้เครื่องสแกนบาร์โค้ดใช้รูปแบบการเชื่อมต่อที่ถูกต้องก่อนสแกนฉลากนี้ โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ การเลือกประเภทส่วนเชื่อมต่อ ในหน้า 6

รีเซ็ตการตั้งค่าเริ่มต้น

Numlock

ตัวเลือกนี้ใช้ระบุการตั้งค่าแป้น Numlock ขณะที่ใช้รูปแบบการเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์แยกสัญญาณแป้นพิมพ์โดยมีผลเฉพาะรูปแบบการเชื่อมต่อที่เป็นการเข้ารหัสแป้นลักษณะอื่นเท่านั้น และไม่สามารถใช้ ได้กับแป้นพิมพ์ USB

เข้าหรือออกจากโหมดการตั้งโปรแกรม

———————————————————————

Numlock = ไม่เปลี่ยนแปลงแป้น Numlock (ค่าเริ่มต้น)

———————————————————————

Numlock = สลับแป้น Numlock

สถานะ Caps Lock

ตัวเลือกนี้ใช้ระบุรูปแบบการส่งข้อมูลอักขระของเครื่องสแกนบาร์โค้ด โดยมีผลเฉพาะรูปแบบการเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์แยกสัญญาณแป้นพิมพ์ และไม่สามารถใช้ ได้หากเลือกแป้นพิมพ์ที่เข้ารหัสแป้นลักษณะอื่น

เข้าหรือออกจากโหมดการตั้งโปรแกรม

———————————————————————

สถานะ Caps Lock = ปิด Caps Lock (ค่าเริ่มต้น)

———————————————————————

สถานะ Caps Lock = เปิด Caps Lock

———————————————————————

สถานะ Caps Lock = เปิดใช้ Caps Lock อัตโนมัติ

การอ่านพารามิเตอร์

เลื่อนเครื่องสแกนบาร์โค้ดเข้าใกล้เป้าหมาย และจัดให้สัญลักษณ์เล็งและระบบฉายแสงอยู่ตรงกลางเป้าหมาย เพื่อจับและถอดรหัสภาพ โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ การใช้เครื่องสแกน ในหน้า 4

ระบบเล็งจะปิดการทำงานชั่วขณะหลังจากจับภาพ หากตรวจไม่พบรหัส ระบบเล็งจะยังคงเปิดทำงานเพื่อรอรับการจับภาพครั้งต่อไป สัญญาณไฟจะยังคงติดสว่างจนกว่าจะมีการถอดรหัสสัญลักษณ์

ขณะสแกนสัญลักษณ์ให้ปรับระยะห่างการถือเครื่องสแกนบาร์โค้ดเข้าและออกจนกว่าจะสแกนภาพได้สำเร็จ

ระบบเล็ง

คุณสามารถกำหนดตัวเลือกเพื่อปรับแต่งการควบคุมระบบเล็งได้หลายรูปแบบ โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมและบาร์โค้ดตั้งโปรแกรมได้ที่ ระบบเล็ง ในหน้า 4

ระยะเวลาปรากฏจุดสีเขียวซึ่งแสดงถึงการอ่านค่าได้ถูกต้อง

เครื่องสแกนจะแสดงจุดสีเขียวซึ่งแสดงถึงการอ่านค่าได้ถูกต้อง โดยคุณสามารถใช้บาร์โค้ดต่อไปนี้เพื่อระบุระยะเวลาการแสดงตัวบ่งชี้การอ่านค่าได้ถูกต้อง ซึ่งจะปรากฏขึ้นหลังเสร็จสิ้นการอ่านค่า

เข้าหรือออกจากโหมดการตั้งโปรแกรม

———————————————————————

ปิดใช้งานจุดสีเขียวซึ่งแสดงถึงการอ่านค่าได้ถูกต้อง

———————————————————————

ระยะเวลาแสดงจุดสีเขียวซึ่งแสดงถึงการอ่านค่าได้ถูกต้อง = สั้น (300 มิลลิวินาที) (ค่าเริ่มต้น)

———————————————————————

ระยะเวลาแสดงจุดสีเขียวซึ่งแสดงถึงการอ่านค่าได้ถูกต้อง = ปานกลาง (500 มิลลิวินาที)

———————————————————————

ระยะเวลาแสดงจุดสีเขียวซึ่งแสดงถึงการอ่านค่าได้ถูกต้อง = ยาว (800 มิลลิวินาที)

โหมดการทำงาน

โหมดสแกน

คุณสามารถกำหนดให้สแกนเนอร์ทำงานในโหมดสแกนรูปแบบหนึ่งใดได้ดังต่อไปนี้:

สั่งงานรายครั้ง (ค่าเริ่มต้น) – โหมดนี้สัมพันธ์กับการทำงานของเครื่องสแกนบาร์โค้ดแบบมือถือโดยทั่วไป หลังจากกดไกยิง แสงไฟจะติดสว่าง และเครื่องสแกนจะพยายามอ่านฉลาก โดยการสแกนจะทำงานจนกระทั่งเกิดเหตุการณ์หนึ่งใดดังต่อไปนี้:

- เลยระยะเวลาการสแกนสูงสุดที่ตั้งโปรแกรมไว้
- อ่านฉลากเรียบร้อย
- ปล่อยไกยิง

สั่งงานแบบจังหวะสำหรับสแกนหลายครั้ง – การสแกนจะเริ่มขึ้นเมื่อกดไกยิง และจะยังคงทำงานต่อไปหลังปล่อยไกยิง จนกว่าจะมีการกดไกยิงอีกครั้งหรือจนกว่าจะเลยระยะเวลาการสแกนสูงสุดที่ตั้งโปรแกรมไว้ ทั้งนี้ตัวเครื่องจะไม่ปิดการสแกนเมื่ออ่านฉลากสำเร็จ คุณสมบัติหน่วงเวลาการอ่านรหัสซ้ำช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการอ่านรหัสที่ไม่ต้องการซ้ำหลายครั้งขณะอยู่ในโหมดนี้

สั่งงานแบบค้างสำหรับสแกนหลายครั้ง – หลังจากกดไกยิง การสแกนจะเริ่มทำงานและจะสแกนรหัสจนกว่าจะปล่อยไกยิงหรือจนกว่าจะเลยระยะเวลาการสแกนสูงสุดที่ตั้งโปรแกรมไว้* ทั้งนี้ตัวเครื่องจะไม่ปิดการสแกนเมื่ออ่านฉลากสำเร็จ คุณสมบัติหน่วงเวลาการอ่านรหัสซ้ำช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการอ่านรหัสที่ไม่ต้องการซ้ำหลายครั้งขณะอยู่ในโหมดนี้

เปิดตลอดเวลา — แสงไฟจะเปิดทำงานตลอด และเครื่องสแกนบาร์โค้ดจะพร้อมอ่านรหัสตลอดเวลา คุณสมบัติหน่วงเวลาการอ่านรหัสซ้ำช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการอ่านรหัสที่ไม่ต้องการซ้ำหลายครั้ง

กะพริบ — แสงไฟของเครื่องสแกนบาร์โค้ดจะกะพริบติดและดับไม่ว่าไกยิงจะอยู่ในสถานะใดก็ตาม โดยการอ่านรหัสจะเกิดขึ้นเฉพาะเมื่อกะพริบเปิด* เท่านั้น คุณสมบัติหน่วงเวลาการอ่านรหัสซ้ำ* ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการอ่านรหัสที่ไม่ต้องการซ้ำหลายครั้ง

ตรวจสอบวัตถุ – เครื่องสแกนจะตรวจหาการเปลี่ยนแปลงภายในขอบเขตภาพ โดยจะปรากฏสัญลักษณ์เล็งตลอดเวลา เพื่อแสดงพื้นที่ที่เหมาะกับการอ่านรหัส หากตรวจพบการเคลื่อนไหวในระดับที่กำหนด แสงไฟสีขาวจะเปิดทำงาน โดยการสแกนจะดำเนินต่อไปจนกว่าจะอ่านฉลากเสร็จเรียบร้อยหรือจนกว่าจะเลยระยะเวลาการสแกนสูงสุด

* ควบคุมโดยระยะเวลากะพริบเปิดและกะพริบปิด

เข้าหรือออกจากโหมดการตั้งโปรแกรม

———————————————————————

โหมดสแกน = สั่งงานรายครั้ง (ค่าเริ่มต้น)

———————————————————————

โหมดสแกน = สั่งงานแบบจังหวะสำหรับสแกนหลายครั้ง

———————————————————————

โหมดสแกน = สั่งงานแบบค้างสำหรับสแกนหลายครั้ง

———————————————————————

โหมดสแกน = กะพริบ

— —

โหมดสแกน = เปิดตลอดเวลา

— —

โหมดสแกน = โหมดแท่นวาง

— —

โหมดเฉพาะจุด

โหมดเฉพาะจุดเป็นความสามารถของเครื่องสแกนบาร์โค้ดในการถอดรหัสฉลาก เฉพาะเมื่อจัดวางไว้กึ่งกลางของสัญลักษณ์เล็ง ซึ่งก็คือพื้นที่กากบาทสีแดง โหมดเฉพาะจุดเป็นกระบวนการถอดรหัสและส่งค่าบาร์โค้ดไปยังคอมพิวเตอร์ เฉพาะบาร์โค้ดที่อยู่ภายในระยะที่กำหนดจากกึ่งกลางของสัญลักษณ์เล็งเท่านั้น และจะทำงานเฉพาะเมื่อเครื่องสแกนอยู่ในโหมดสั่งงานรายครั้ง หากเปลี่ยนโหมดอ่านค่าของเครื่องสแกนไปเป็นโหมดอื่น โหมดเฉพาะจุดจะถูกปิดการทำงานโดยอัตโนมัติ

หมายเหตุ: โดยคุณลักษณะนี้ไม่สามารถใช้ ได้กับการอ่านฉลากหลายครั้ง

เข้าหรือออกจากโหมดการตั้งโปรแกรม

— —

โหมดเฉพาะจุด = ปิดใช้งาน (ค่าเริ่มต้น)

— —

โหมดเฉพาะจุด = เปิดใช้งาน

การอ่านฉลากหลายครั้ง

เครื่องสแกนบาร์โค้ดรองรับการอ่านฉลากหลายครั้งได้หลายวิธี โปรดดูคำอธิบายคุณลักษณะและฉลากตั้งโปรแกรมได้จากยูทิลิตีการกำหนดค่าของ HP Barcode Scanner D-Series

3 ไฟและเสียงแจ้งเตือน

เสียงเตือนของเครื่องสแกนและแสงไฟกะพริบหรือการเปลี่ยนสี สามารถบ่งบอกการทำงานหรือข้อผิดพลาดของเครื่องสแกนบาร์โค้ดได้หลายอย่าง นอกจากนี้จุดสีเขียวจะติดสว่างเพื่อแสดงถึงการอ่านค่าได้ถูกต้อง โดยสามารถดูเหตุการณ์ต่างๆได้จากตารางด้านล่าง

ตาราง 3-1 ไฟและเสียงแจ้งเตือน

เหตุการณ์	สัญญาณไฟ	สัญญาณเสียง
เปิดเครื่อง	สัญญาณไฟด้านบนจะกะพริบเมื่อเปิดเครื่อง แต่อาจเร็วเกินจะสังเกตเห็น หากรูปแบบการเชื่อมต่อเป็นแบบ USB สัญญาณไฟจะกะพริบจนกว่าจะจับคู่กับคอมพิวเตอร์เสร็จเรียบร้อย	เครื่องสแกนจะส่งเสียงเตือนสี่ครั้งที่ความถี่และระดับความดังสูงสุดเมื่อเปิดเครื่อง
อ่านค่าได้ถูกต้อง	สัญญาณไฟสีเขียวด้านบนจะติดสว่างตามระยะเวลาที่ตั้งโปรแกรมไว้ (ค่าเริ่มต้น) คุณสามารถกำหนดลักษณะไฟสำหรับเหตุการณ์นี้ได้ผ่านทางยูทิลิตีการกำหนดค่าของ HP Barcode Scanner D-Series	ส่งเสียงเตือนหนึ่งครั้งเมื่อสแกนฉลากสำเร็จ โดยใช้ความถี่ ระดับความดัง ส่งเสียงหนึ่งจังหวะหรือสองจังหวะ ตามการตั้งค่าปัจจุบัน คุณยังสามารถอัพโหลดเสียงที่ต้องการผ่านยูทิลิตีการกำหนดค่าของ HP Barcode Scanner D-Seriesได้ด้วย
ROM ล้มเหลว	เปิด 200 มิลลิวินาที หรือปิด 200 มิลลิวินาที	เครื่องสแกนจะส่งเสียงเตือนข้อผิดพลาดหนึ่งครั้งที่ระดับความดังสูงสุดเป็นเวลา 200 มิลลิวินาที
พบข้อจำกัดในการอ่านค่าฉลากที่สแกน	ไม่มี	เครื่องสแกนจะส่งเสียงแหลมหกครั้งด้วยความถี่สูงสุดและระดับความดังปัจจุบัน
เครื่องสแกนถูกปิดการทำงาน	ไฟสัญญาณกะพริบเปิด 100 มิลลิวินาที หรือปิด 900 วินาที ต่อเนื่องกัน	ไม่มี

4 การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

ตาราง 4-1 การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

ปัญหา	สาเหตุ	การแก้ปัญหา
ไม่มีการตอบสนองหลังกดไกยิง	ไม่มีพลังงานจ่ายเข้าเครื่องสแกน	ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ตรวจสอบว่าได้ต่อแหล่งจ่ายไฟเรียบร้อยแล้ว
	สายเชื่อมต่อหรือสายไฟหลวม	ตรวจสอบการเสียบสายเชื่อมต่อทุกเส้นให้แน่น
ไฟติดสว่าง แต่ไม่สามารถถอดรหัสบาร์โค้ด	ไม่สามารถอ่านฉลากบาร์โค้ดได้	ตรวจสอบฉลากว่าอยู่ในสภาพที่ไม่มีตำหนิ ลองสแกนบาร์โค้ดชนิดอื่น
	ระยะห่างระหว่างเครื่องสแกนและบาร์โค้ดไม่ถูกต้อง	ขยับเครื่องสแกนเข้าใกล้หรือออกห่างจากบาร์โค้ด
ถอดรหัสบาร์โค้ดได้ แต่ไม่ส่งค่าไปยังคอมพิวเตอร์	ไม่ได้ตั้งค่าเครื่องสแกนไว้ตรงตามประเภทคอมพิวเตอร์ที่ถูกต้อง	สแกนบาร์โค้ดของประเภทคอมพิวเตอร์ที่ถูกต้อง โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมจากคู่มือผู้ใช้

5 ข้อแนะนำด้านการยศาสตร์

⚠ **ข้อควรระวัง:** โปรดอ่านคำแนะนำดังต่อไปนี้ เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บด้านการยศาสตร์:

- ลดหรือหลีกเลี่ยงการขยับร่างกายซ้ำ
- รักษาท่าทางให้ถูกต้องตามธรรมชาติ
- ลดหรือหลีกเลี่ยงการออกแรงมากเกินไป
- จัดวางสิ่งที่ใช้บ่อยไว้ในระยะที่หยิบใช้ ได้ง่าย
- ปฏิบัติงานที่ระดับความสูงที่เหมาะสม
- ลดหรือหลีกเลี่ยงการสั่นสะเทือน
- ลดหรือหลีกเลี่ยงแรงกดโดยตรง
- จัดเตรียมโต๊ะทำงานแบบปรับระดับได้
- จัดเตรียมให้มีระยะห่างเพียงพอ
- จัดเตรียมให้มีระยะห่างเพียงพอ
- จัดเตรียมสภาพแวดล้อมการทำงานให้เหมาะสม
- ปรับปรุงขั้นตอนการทำงานให้ดีขึ้น

6 การทำความสะอาด

คุณต้องทำความสะอาดผิวภายนอกและกระจกสแกนที่อาจเปรอะคราบของเหลว คราบสกปรก หรือเกิดการสะสมของเศษฝุ่น อยู่เป็นประจำ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานที่ดีที่สุดขณะสแกน โปรดปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อดูแลให้เครื่องสแกนอยู่ในสภาพที่เหมาะกับการใช้งาน

ข้อควรระวัง: ปิดเครื่องและถอดสายอุปกรณ์ออกจากเต้ารับไฟฟ้าก่อนเริ่มทำความสะอาด

สิ่งสำคัญ: อย่าใช้แผ่นขัดหรือน้ำยาทำความสะอาดที่ระคายผิวอุปกรณ์

น้ำยาทำความสะอาดทั่วไป

น้ำยาทำความสะอาดและน้ำยาฆ่าเชื้อโรคต่อไปนี้ผ่านการทดสอบว่าสามารถใช้งานได้กับตัวเครื่อง

ตาราง 6-1 น้ำยาทำความสะอาดทั่วไป

น้ำยาฆ่าเชื้อโรค	น้ำยาทำความสะอาด
CaviWipes	น้ำยาทำความสะอาดกระจกและพื้นผิวสูตร 409
น้ำยาฟอกขาว	ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์
Hepacide Quat II	น้ำยาล้างจานและน้ำ
Sani-Cloth	Windex Original (สีน้ำเงิน)
Virex II 256	

สิ่งสำคัญ: น้ำยาฆ่าเชื้อโรคอาจกัดกร่อนโลหะได้ ดังนั้นแนะนำให้ใช้เฉพาะกับผิวของตัวเครื่องเท่านั้น

อย่าฉีดพ่นหรือเทน้ำยาทำความสะอาดบนอุปกรณ์โดยตรง

อย่าใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เข้มข้น

อย่าใช้สเปรย์ฉีดพ่น ตัวทำละลาย หรือสิ่งที่ออกฤทธิ์กัดกร่อน

อย่าใช้กระดาษชำระหรือผ้าผิวหยาบเพื่อทำความสะอาดกระจกสแกน

การทำความสะอาดผิวตัวเครื่องและกระจกสแกน

1. ใช้ผ้านุ่มชุดสารทำความสะอาดที่แนะนำ เทสารทำความสะอาดลงบนผ้า บิดน้ำยาทำความสะอาดส่วนเกินออกจากผ้า
2. ใช้ผ้าเช็ดผิวอุปกรณ์ ใช้สำลีก้านชุดน้ำยาหมาดๆ เพื่อทำความสะอาดตามซอกมุม
3. ใช้ผ้าแห้งอีกผืนหนึ่งเพื่อเช็ดคราบจากน้ำยาทำความสะอาด และเช็ดอุปกรณ์ให้แห้ง

7 คุณสมบัติสำหรับผู้ทุพพลภาพ

HP และความสามารถในการเข้าถึง

เนื่องจาก HP พยายามที่จะหลอมรวมความหลากหลาย การมีส่วนร่วม และสมดุลระหว่างงาน/ชีวิตประจำวันเข้าด้วยกันเป็นหลักของบริษัท สิ่งนี้จึงสะท้อนอยู่บนทุกสิ่งทุกอย่างที่ HP ทำ HP ตั้งใจที่จะสร้างสภาพแวดล้อมการมีส่วนร่วม ซึ่งมุ่งเน้นไปที่การเชื่อมต่อผู้คนเข้ากับอำนาจของเทคโนโลยีอย่างครอบคลุมทั่วโลก

ค้นหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับคุณ

เทคโนโลยีสามารถปลดปล่อยศักยภาพความเป็นมนุษย์ของคุณได้ เทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ จะช่วยกำจัดอุปสรรค และสร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเองให้กับคุณทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน และในชุมชน เทคโนโลยีช่วยเหลือ จะช่วยเพิ่ม จัดการ และพัฒนาขีดความสามารถของระบบอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดู ค้นหาเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือที่ดีที่สุด ในหน้า 25

ความมุ่งมั่นของ HP

HP มุ่งมั่นที่จะจัดเตรียมผลิตภัณฑ์และบริการที่ผู้ทุพพลภาพสามารถเข้าถึงได้ ความมุ่งมั่นนี้มีส่วนช่วยสนับสนุนวัตถุประสงค์ด้านความหลากหลายของบริษัท และช่วยให้มั่นใจได้ว่าทุกคนจะสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้

เป้าหมายในความสามารถในการเข้าถึงของ HP คือการออกแบบ ผลิต และวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการที่ทุกคนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิผล รวมถึงผู้ทุพพลภาพ ทั้งในรูปแบบสแตนด์อโลนหรือใช้งานควบคู่กับอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสม

เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายนั้น นโยบายความสามารถในการเข้าถึงนี้จึงมีการกำหนดวัตถุประสงค์หลักเจ็ดข้อเพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานของ HP เราคาดหวังว่าผู้จัดการและพนักงานทุกคนของ HP จะให้การสนับสนุนวัตถุประสงค์เหล่านี้ และนำไปปฏิบัติจริงตามบทบาทและความรับผิดชอบของตนเอง:

- ยกระดับการตระหนักถึงปัญหาด้านความสามารถในการเข้าถึงภายใน HP และจัดการฝึกอบรมที่จำเป็นให้กับพนักงานเพื่อการออกแบบ ผลิต วางจำหน่าย และส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้
- กำหนดแนวทางความสามารถในการเข้าใช้งานสำหรับผลิตภัณฑ์และบริการ รวมทั้งมอบหมายความรับผิดชอบให้กับกลุ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์ในการนำแนวทางเหล่านี้ไปปฏิบัติในกรณีที่มีความเหมาะสมทางการแข่งขัน ทางเทคนิค และทางเศรษฐกิจ
- จัดสรรให้ผู้ทุพพลภาพเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวทางความสามารถในการเข้าถึง รวมถึงในการออกแบบและทดสอบผลิตภัณฑ์และบริการ
- จัดทำเอกสารคุณสมบัติความสามารถในการเข้าถึง และเผยแพร่ข้อมูลผลิตภัณฑ์และบริการของ HP ต่อสาธารณชนในรูปแบบที่สามารถเข้าถึงได้
- สร้างความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการชั้นนำด้านเทคโนโลยีและโซลูชันการให้ความช่วยเหลือ
- สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทั้งภายในและภายนอก ซึ่งจะช่วยพัฒนาเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และบริการของ HP
- สนับสนุนและมีส่วนช่วยสร้างมาตรฐานอุตสาหกรรมและแนวทางเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าใช้งาน

สมาคมมืออาชีพด้านความสามารถในการเข้าใช้งานระหว่างประเทศ (IAAP)

IAAP เป็นสมาคมไม่แสวงหาผลกำไรที่มุ่งเน้นการพัฒนาความเป็นมืออาชีพด้านความสามารถในการเข้าใช้งานผ่านการสร้างเครือข่าย การให้การศึกษา และการออกใบรับรอง วัตถุประสงค์คือการสนับสนุนมืออาชีพด้านความสามารถในการเข้าใช้งานในการพัฒนาและต่อยอดสายอาชีพ รวมถึงช่วยให้องค์กรต่างๆ สามารถผสานความสามารถในการเข้าใช้งานลงในผลิตภัณฑ์และโครงสร้างพื้นฐานของตนได้ดียิ่งขึ้น

ในฐานะสมาชิกผู้ก่อตั้ง HP เข้าร่วมทำงานกับองค์กรอื่นๆ เพื่อพัฒนาขยายขอบเขตความสามารถในการเข้าถึง ความมุ่งมั่นนี้มีส่วนช่วยสนับสนุนเป้าหมายด้านการออกแบบ การผลิต และการวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการซึ่งคำนึงถึงความสามารถในการเข้าถึงของ HP และช่วยให้ผู้ทุพพลภาพสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิผล

IAAP จะช่วยเสริมความชำนาญยิ่งขึ้น โดยการสานความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล นักเรียนนักศึกษา และองค์กร เพื่อการเรียนรู้จากซึ่งกันและกัน หากคุณสนใจที่จะเรียนรู้เพิ่มเติมให้ไปที่ http://www.accessibilityassociation.org เพื่อเข้าร่วมชุมชนออนไลน์ ลงทะเบียนรับจดหมายข่าว และเรียนรู้เกี่ยวกับตัวเลือกในการสมัครเป็นสมาชิก

ค้นหาเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือที่ดีที่สุด

ทุกๆ คน รวมถึงผู้ทุพพลภาพหรือผู้มีข้อจำกัดด้านอายุ ควรที่จะสามารถสื่อสาร แสดงออกถึงตัวตน และเชื่อมต่อกับโลกภายนอกด้วยเทคโนโลยีได้ HP มุ่งมั่นที่จะเพิ่มการรับรู้ด้านความสามารถในการเข้าใช้งานภายใน HP และในกลุ่มลูกค้าและคู่ค้าของเราไม่ว่าจะเป็นแบบอักษรที่ใหญ่จนอ่านได้สะดวก ระบบสั่งการด้วยเสียงที่ช่วยให้มือคุณได้พัก หรือเทคโนโลยีให้ความช่วยเหลืออื่นๆ ซึ่งจะช่วยเหลือคุณได้ในสถานการณ์เฉพาะตัวของคุณ—เทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือที่หลากหลาย จะช่วยให้คุณสามารถใช้งานผลิตภัณฑ์ HP ได้สะดวกยิ่งขึ้น คุณจะเลือกอย่างไร

ประเมินความจำเป็นของคุณ

เทคโนโลยีสามารถปลดปล่อยศักยภาพของคุณได้ เทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ จะช่วยกำจัดอุปสรรค และสร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเองให้กับคุณทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน และในชุมชน เทคโนโลยีช่วยเหลือ (AT) จะช่วยเพิ่ม จัดการ และพัฒนาขีดความสามารถของระบบอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

คุณสามารถเลือกผลิตภัณฑ์ AT ได้มากมาย การประเมิน AT ของคุณควรช่วยให้คุณสามารถพิจารณาผลิตภัณฑ์ได้หลายรายการตอบข้อสงสัยของคุณ และอำนวยความสะดวกแก่คุณเพื่อให้สามารถเลือกโซลูชันที่ดีที่สุดสำหรับสถานการณ์ของคุณ คุณจะพบว่าเหล่ามืออาชีพผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมิน AT นั้นมาจากหลากหลายสาขาอาชีพ ทั้งผู้ที่ได้รับใบอนุญาตหรือใบรับรองด้านการทำกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด อรรถบำบัด และสาขาความเชี่ยวชาญอื่นๆ ในขณะที่คนอื่นๆ แม้ว่าจะไม่มีใบรับรองหรือใบอนุญาต ก็ยังสามารถให้ข้อมูลการประเมินกับคุณได้ คุณอาจต้องการสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และค่าธรรมเนียมของแต่ละคน เพื่อตัดสินใจว่าบุคคลดังกล่าวเหมาะสมกับความต้องการของคุณหรือไม่

การช่วยสำหรับการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ HP

ลิงก์ต่อไปนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติความสามารถในการเข้าใช้งาน และเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ หากมีอยู่ในผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของ HP ทรัพยากรเหล่านี้จะช่วยเหลือคุณในการเลือกคุณสมบัติต่างๆ ของเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือเฉพาะด้าน รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ของคุณมากที่สุด

- HP Elite x3–ตัวเลือกความสามารถในการเข้าใช้งาน (Windows 10 Mobile)
- คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล HP–ตัวเลือกความสามารถในการเข้าใช้งาน Windows 7
- คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล HP–ตัวเลือกความสามารถในการเข้าใช้งาน Windows 8
- คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล HP–ตัวเลือกความสามารถในการเข้าใช้งาน Windows 10
- แท็บเล็ต HP Slate 7–การเปิดใช้งานคุณสมบัติความสามารถในการเข้าใช้งานบนแท็บเล็ต HP ของคุณ (Android 4.1/ Jelly Bean)

- คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล HP SlateBook–การเปิดใช้งานคุณสมบัติความสามารถในการเข้าใช้งาน (Android 4.3, 4.2/ Jelly Bean)
- คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล HP Chromebook–การเปิดใช้งานคุณสมบัติความสามารถในการเข้าถึงบน HP Chromebook หรือ Chromebox ของคุณ (Chrome OS)
- HP Shopping–อุปกรณ์ต่อพ่วงสำหรับผลิตภัณฑ์ของ HP

หากคุณต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณสมบัติความสามารถในการเข้าใช้งานสำหรับผลิตภัณฑ์ HP ของคุณ โปรดดูที่ การติดต่อฝ่ายสนับสนุน ในหน้า 28

ลิงก์เพิ่มเติมไปยังคู่ค้าและซัพพลายเออร์ภายนอกที่อาจให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติมได้:

- ข้อมูลความสามารถในการเข้าใช้งานของ Microsoft (Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office)
- ข้อมูลความสามารถในการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ Google (Android, Chrome, Google Apps)
- เทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ จัดเรียงตามประเภทความทุพพลภาพ
- เทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ จัดเรียงตามประเภทผลิตภัณฑ์
- ผู้จำหน่ายเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือพร้อมคำอธิบายผลิตภัณฑ์
- สมาคมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ (ATIA)

มาตรฐานและตัวบทกฎหมาย

มาตรฐาน

มาตรา 508 ของมาตรฐานกฎข้อบังคับการจัดซื้อของสหรัฐอเมริกา (FAR) ซึ่งมีการจัดทำขึ้นโดยคณะกรรมการการเข้าใช้งานแห่งสหรัฐอเมริกา เพื่อดูแลการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับผู้คนที่มีความทุพพลภาพทางกายภาพ ประสาทสัมผัส หรือการรับรู้ มาตรฐานประกอบด้วยเกณฑ์ทางเทคนิคเฉพาะด้านสำหรับเทคโนโลยีประเภทต่างๆ รวมถึงข้อกำหนดด้านสมรรถนะ ซึ่งจะมุ่งเน้นไปที่ความสามารถในการใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่เข้าข่าย เกณฑ์เฉพาะที่ครอบคลุมแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์และระบบปฏิบัติการ ข้อมูลและแอปพลิเคชันบนเว็บ คอมพิวเตอร์ ผลิตภัณฑ์โทรคมนาคม วิดีโอและมัลติมีเดีย และผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ทุพพลภาพ (self-contained closed products)

ข้อบังคับ 376 – EN 301 549

มาตรฐาน EN 301 549 ถูกจัดทำขึ้นโดยสหภาพยุโรปโดยใช้ข้อบังคับ 376 เป็นพื้นฐานในส่วนของชุดเครื่องมือออนไลน์สำหรับการจัดหาผลิตภัณฑ์ ICT โดยภาครัฐ มาตรฐานดังกล่าวจะระบุข้อกำหนดความสามารถในการเข้าใช้งานที่มีผลบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์และบริการ ICT ควบคู่ไปกับคำอธิบายขั้นตอนการทดสอบและระเบียบวิธีการประเมินสำหรับแต่ละข้อกำหนดความสามารถในการเข้าใช้งาน

แนวทางความสามารถในการเข้าใช้งานเนื้อหาบนเว็บ (WCAG)

แนวทางความสามารถในการเข้าใช้งานเนื้อหาบนเว็บ (WCAG) จากโครงการความสามารถในการเข้าใช้งานเว็บ (WAI) ของ W3C จะช่วยเหลือนักออกแบบเว็บและนักพัฒนาในการสร้างเว็บไซต์ที่สามารถตอบสนองความจำเป็นของผู้ทุพพลภาพหรือผู้มีข้อจำกัดด้านอายุได้ดียิ่งขึ้น WCAG ช่วยพัฒนาความสามารถในการเข้าใช้งานเนื้อหาเว็บ (ข้อความ ภาพ เสียง และวิดีโอ) รวมถึงเว็บแอพพลิเคชันได้อย่างครบถ้วน WCAG สามารถทำการทดสอบได้อย่างแม่นยำ ทำความเข้าใจและใช้งานได้ง่าย และยังช่วยมอบความยืดหยุ่นในด้านนวัตกรรมให้กับนักพัฒนาเว็บอีกด้วย นอกจากนี้ WCAG 2.0 ยังผ่านการอนุมัติตามมาตรฐาน ISO/IEC 40500:2012

WCAG จะเจาะจงไปที่การรับมือกับอุปสรรคการเข้าใช้งานเว็บของผู้ที่ทุพพลภาพทางการมองเห็น การได้ยิน ทางกายภาพ ทางการรับรู้ และระบบประสาท รวมถึงผู้ใช้เว็บสูงอายุที่มีความจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือ WCAG 2.0 จะกำหนดคุณลักษณะของเนื้อหาที่สามารถเข้าใช้งานได้:

- **รับรู้ ได้** (เช่น การจัดทำข้อความบรรยายภาพ คำบรรยายเสียง ความสามารถในการปรับเปลี่ยนการนำเสนอ และคอนทราสต์สี)
- **ควบคุมได้** (การจัดการกับการใช้งานแป้นพิมพ์ คอนทราสต์สี กำหนดเวลาการอินพุท การหลีกเลี่ยงอาการชัก และความสามารถในการนำทาง)
- **เข้าใจได้** (การจัดการความสามารถในการอ่าน ความสามารถในการคาดเดา และการช่วยเหลือด้านอินพุท)
- **เอาจริงเอาจัง** (เช่น การจัดการความสามารถในการทำงานร่วมกับเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ)

ตัวบทกฎหมายและกฎข้อบังคับ

ความสามารถในการเข้าถึงด้าน IT และสารสนเทศ กลายเป็นส่วนที่มีความสำคัญทางกฎหมายมากยิ่งขึ้น ลิงก์ในรายการด้านล่างจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับตัวบทกฎหมาย กฎข้อบังคับ และมาตรฐานที่สำคัญ

- สหรัฐอเมริกา
- แคนาดา
- ยุโรป
- สหราชอาณาจักร
- ออสเตรเลีย
- ทั่วโลก

แหล่งข้อมูลและลิงก์ด้านความสามารถในการเข้าใช้งานที่เป็นประโยชน์

องค์กรต่อไปนี้ อาจเป็นแหล่งข้อมูลที่ดีเกี่ยวกับความทุพพลภาพและข้อจำกัดด้านอายุ

หมายเหตุ: แต่ไม่ใช่รายการที่ครอบคลุมทุกอย่าง รายชื่อองค์กรเหล่านี้มีไว้เพื่อวัตถุประสงค์ในการให้ข้อมูลเท่านั้น HP จะไม่รับผิดชอบใดๆในส่วนของข้อมูลหรือผู้ติดต่อที่คุณอาจค้นพบบนอินเทอร์เน็ต การแสดงรายชื่อในหน้านี้ไม่ได้หมายความว่า HP ให้การรับรองใดๆ

องค์กร

- สมาคมผู้ทุพพลภาพชาวอเมริกา (AAPD)
- สมาคมโปรแกรมกฎหมายเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือ (ATAP)
- สมาคมผู้สูญเสียการได้ยินแห่งอเมริกา (HLAA)
- ความช่วยเหลือทางเทคนิคและศูนย์การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ITTATC)
- สมาคมไลท์เฮาส์ระหว่างประเทศ
- สมาคมคนหูหนวกแห่งชาติ
- สหพันธ์คนตาบอดแห่งชาติ
- ชุมชนวิศวกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพและเทคโนโลยีการให้ความช่วยเหลือแห่งอเมริกาเหนือ (RESNA)

- การโทรคมนาคมสำหรับคนหูหนวกและผู้ประสบปัญหาทางการได้ยิน Inc. (TDI)
- โครงการความสามารถในการเข้าใช้งานเว็บ W3C (WAI)

สถาบันการศึกษา

- มหาวิทยาลัยแห่งรัฐแคลิฟอร์เนีย, Northridge, ศูนย์ผู้ทุพพลภาพ (CSUN)
- มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน - Madison, ศูนย์การติดตาม
- มหาวิทยาลัยมินนิโซตา โปรแกรมการอำนวยความสะดวกด้านคอมพิวเตอร์

แหล่งข้อมูลอื่นๆ เกี่ยวกับความทุพพลภาพ

- โปรแกรมความช่วยเหลือทางเทคนิคของ ADA (กฎหมายผู้ทุพพลภาพชาวอเมริกา)
- ILO Global Business and Disability network
- EnableMart
- ฟอรัมความทุพพลภาพแห่งสหภาพยุโรป
- เครือข่ายการอำนวยความสะดวกในการทำงาน
- Microsoft Enable

ลิงก์ของ HP

เว็บฟอร์มติดต่อของเรา

คำแนะนำด้านความสะดวกสบายและความปลอดภัยของ HP

ตัวแทนขายภาครัฐของ HP

การติดต่อฝ่ายสนับสนุน

หมายเหตุ: บริการให้ความช่วยเหลือจะใช้ภาษาอังกฤษเท่านั้น

- ลูกค้าที่หูหนวกหรือประสบปัญหาด้านการได้ยินและมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการสนับสนุนทางเทคนิค หรือความสามารถในการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ HP:
  - ให้ใช้ TRS/VRS/WebCapTel เพื่อโทรไปที่ (877) 656-7058 ในวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 06.00 น. ถึง 21.00 น. ตามเวลาเมาน์เทน
- ลูกค้าที่เป็นผู้ทุพพลภาพในด้านอื่นๆ หรือมีข้อจำกัดด้านอายุและมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการสนับสนุนทางเทคนิค หรือความสามารถในการเข้าใช้งานผลิตภัณฑ์ HP ให้เลือกหนึ่งในตัวเลือกต่อไปนี้:
  - โทร (888) 259-5707 ในวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 06.00 น. ถึง 21.00 น. ตามเวลาเมาน์เทน
  - กรอกข้อมูลใน แบบฟอร์มการติดต่อสำหรับผู้ทุพพลภาพหรือผู้มีข้อจำกัดด้านอายุ

8 ข้อมูลจำเพาะ

ข้อมูลจำเพาะของเครื่องสแกน

ตาราง 8-1 ข้อมูลจำเพาะของเครื่องสแกน

	เมตริก	สหรัฐอเมริกา
ขนาด		
ความยาว	**10.9 ซม.**	4.3 นิ้ว
ความกว้าง	**6.8 ซม.**	2.7 นิ้ว
ความสูง	**16.6 ซม.**	16.6 นิ้ว
น้ำหนัก		
ไม่รวมแท่นวาง	**161 กรัม**	5.7 ออนซ์
รวมแท่นวาง	**374 กรัม**	13.2 ออนซ์
กำลังไฟฟ้าเข้า		
ขณะทำงาน	< 300 mA @ 5 V ถึง < 200 mA @ 12 V	
พักเครื่องหรือไม่มีการใช้งาน	< 90 mA @ 5 V ถึง < 50 mA @ 12 V	
อุณหภูมิ		
ขณะทำงาน	**0°C ถึง 50°C**	32°F ถึง 122°F
ขณะไม่ได้ทำงาน	**-40°C ถึง 70°C**	-40°F ถึง 158°F
ความชื้นสัมพัทธ์	95% แบบไม่ควบแน่น	

ระยะชัด (DOF) (ทั่วไป)*

ตาราง 8-2 ระยะชัด

รูปแบบสัญลักษณ์	SR	HD
Code 39	5 mil: 7.0 ถึง 38.0 ซม. (2.7 นิ้ว ถึง 14.9 นิ้ว)	3 mil: 5.0 ถึง 15.0 ซม. (2.0 นิ้ว ถึง 5.9 นิ้ว)
	10 mil: 2.2 ถึง 58.0 ซม. (0.8 นิ้ว ถึง 22.8 นิ้ว)	5 mil: 0.5 ถึง 25.0 ซม. (0.2 นิ้ว ถึง 9.8 นิ้ว)
	20 mil: ขีดจำกัดขอบเขตภาพถึง 110 ซม. (สูงสุด 43.3 นิ้ว)	10 mil: 0.5 ถึง 45.0 ซม. (0.2 นิ้ว ถึง 17.7 นิ้ว)
EAN13	7.5 mil: 9.0 ถึง 30.0 ซม. (3.5 นิ้ว ถึง 11.8 นิ้ว)	7.5 mil: 2.0 ถึง 23.5 ซม. (0.8 นิ้ว ถึง 9.2 นิ้ว)
	13 mil: 1.0 ถึง 71.0 ซม. (0.4 นิ้ว ถึง 27.9 นิ้ว)	13 mil: 1.0 ถึง 40.0 ซม. (0.4 นิ้ว ถึง 15.7 นิ้ว)

ตาราง 8-2 ระยะชัด (ต่อ)

รูปแบบสัญลักษณ์	SR	HD
PDF417	6.6 mil: 6.5 ถึง 24.0 ซม. (2.6 นิ้ว ถึง 9.4 นิ้ว)	4 mil: 3.0 ถึง 12.0 ซม. (1.2 นิ้ว ถึง 4.7 นิ้ว)
	10 mil: 2.5 ถึง 41.0 ซม. (1.0 นิ้ว ถึง 16.1 นิ้ว)	6.6 mil: 0.5 ถึง 23.5 ซม. (0.2 นิ้ว ถึง 9.2 นิ้ว)
	15 mil: 2.3 ถึง 65.0 ซม. (0.9 นิ้ว ถึง 25.6 นิ้ว)	10 mil: 0.5 ถึง 31.0 ซม. (0.2 นิ้ว ถึง 12.2 นิ้ว)
Datamatrix	10 mil: 5.5 ถึง 27.0 ซม. (2.2 นิ้ว ถึง 10.6 นิ้ว)	5 mil: 5.5 ถึง 9.0 ซม. (2.2 นิ้ว ถึง 3.5 นิ้ว)
	15 mil: 2.8 ถึง 41.0 ซม. (1.1 นิ้ว ถึง 16.1 นิ้ว)	10 mil: 0.2 ถึง 27.0 ซม. (0.1 นิ้ว ถึง 10.6 นิ้ว)
ความละเอียดสูงสุด:	ขั้นต่ำสำหรับ 1D = 4 mils	ขั้นต่ำสำหรับ 1D = 3 mils
	ขั้นต่ำสำหรับ PDF417 = 5 mils	ขั้นต่ำสำหรับ PDF417 = 3 mils
	ขั้นต่ำสำหรับ Datamatrix = 7.5 mils	ขั้นต่ำสำหรับ Datamatrix = 4 mils

* ระยะชัด 13 mils ตาม EAN รหัส 1D อื่นๆ ทั้งหมดเป็นแบบ Code 39 โดยเป็นฉลากเกรด A ทั้งหมด วัดค่าที่แสงรอบข้างทั่วไป อุณหภูมิ 20°C ความลาดเอียงของฉลากที่ 10°

ความสามารถในการถอดรหัส

ตาราง 8-3 ความสามารถในการถอดรหัส

ความสามารถในการถอดรหัส
บาร์โค้ด 1D
UPC/EAN/JAN (A, E, 13, 8), UPC/EAN/JAN (รวมถึง P2 /P5), UPC/EAN/JAN (รวมถึง ISBN / Bookland & ISSN), UPC/EAN Coupons, Code 39 (รวมถึง ASCII แบบเต็ม), Code 39 Trioptic, Code39 CIP (เภสัชกรรมฝรั่งเศส), LOGMARS (Code 39 พร้อมเปิดใช้เลขตรวจสอบมาตรฐาน), Danish PPT, Code 32 (Pharmacode 39 ของอิตาลี), Code 128, Code 128 ISBT, Interleaved 2 of 5, Standard 2 of 5, Interleaved 2 of 5 CIP (HR), Industrial 2 of 5, Discrete 2 of 5, Matrix 2 of 5, รหัสขนส่งสินค้าทางอากาศ IATA 2 of 5, Code 11, Codabar, Codabar (NW7), ABC Codabar, EAN 128, Code 93, MSI, PZN, Plessey, Anker Plessey, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Truncated, DATABAR Expanded Coupon
รหัสแท่งแบบซ้อน 2D
เครื่องสแกนสามารถถอดรูปแบบสัญลักษณ์ต่อไปนี้โดยใช้กระบวนการแบบหลายเฟรม (เช่น การถอดรหัสแบบหลายเฟรม): Datamatrix, Datamatrix แบบกลับด้าน คุณสามารถกำหนดค่า Datamatrix สำหรับพารามิเตอร์ต่อไปนี้: ทั่วไปหรือกลับด้าน, แบบจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยม, Data length (1 - 3600 อักขระ), Maxicode, รหัส QR (QR, Micro QR และ QR แบบหลายรหัส), Aztec, รหัสไปรษณีย์ - (Australian Post, Japanese Post, KIX Post, Planet Code, Postnet, Royal Mail Code (RM45CC), Intelligent Mail Barcode (IMB), Sweden Post, Portugal Post), LaPoste A/R 39, PDF-417, MacroPDF, Micro PDF417, GS1 Composites (1 - 12), French CIP13[a]; GS1 DataBar Stacked; GS1 DataBar Stacked Omnidirectional; GS1 DataBar Expanded Stacked; GSI Databar Composites; Chinese Sensible Code; รหัส 2D แบบกลับด้าน[b]

[a] สามารถจัดการพารามิเตอร์นี้ได้ด้วย ULE

[b] SW สามารถใช้ตัวควบคุมการถอดรหัสปกติ/กลับด้าน กับรูปแบบสัญลักษณ์ต่อไปนี้: Datamatrix, QR, Micro QR, Aztec และ Chinese Sensible Code