Videojet 1650
Videojet 1650 UHS

คู่มือการใช้งาน

P/N 462331-13

Revision AD, ตุลาคม 2014

ลิขสิทธิ์เดือนตุลาคม 2014, Videojet Technologies Inc. (เรียกต่อจากนี้ว่า Videojet) สงวนลิขสิทธิ์

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของ Videojet Technologies Inc. รวมทั้งมีข้อมูลอันเป็นความลับ และมีลิขสิทธิ์คุ้มครอง ซึ่งเป็นของ Videojet ห้ามมิให้ทำสำเนา นำไปใช้ หรือเปิดเผยข้อมูล โดยมิได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าจาก Videojet เสียก่อน

Videojet Technologies Inc.

1500 Mittel Boulevard
Wood Dale, IL
60191-1073 USA
www.videojet.com

โทร: 1-800-843-3610
โทรสาร: 1-800-582-1343
โทรสารระหว่างประเทศ:630-616-3629

สำนักงาน - สหรัฐอเมริกา: Atlanta, Chicago
ระหว่างประเทศ: แคนาดา ฝรั่งเศส เยอรมัน ไอร์แลนด์ ญี่ปุ่น สเปน สิงคโปร์ เนเธอร์แลนด์ และสหราชอาณาจักร
ผู้จัดจำหน่ายทั่วโลก

ข้อมูลการปฏิบัติตามข้อกำหนด

สำหรับลูกค้าในสหภาพยุโรป

อุปกรณ์นี้แสดงเครื่องหมาย CE เพื่อระบุว่ามีคุณสมบัติตามกฎหมายดังต่อไปนี้

EN 55022: Class A	มาตรฐานการปล่อยไอเสียสำหรับสภาพแวดล้อมทางอุตสาหกรรม
EN 61000-6-4	มาตรฐานการปล่อยไอเสียทั่วไปสำหรับสภาพแวดล้อมทางอุตสาหกรรมหนัก
EN61000-3-2	ความผันแปรของกระแสฮาร์โมนิก
EN61000-3-3	การกระเพื่อมและการแกว่งของแรงดันไฟฟ้า
EN 55024	บริภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ - ลักษณะสมบัติภูมิคุ้มกัน - ขีดจำกัดและวิธีวัด
EN 61000-6-2	ภูมิคุ้มกันภายใต้สภาพแวดล้อมทางอุตสาหกรรม

ตามข้อกำหนดของมาตรฐาน **EU EMC Directive 2004/108/EC**

หลักเกณฑ์เกี่ยวกับแรงดันไฟฟ้าต่ำของ EC 2006/95/EC

ข้อกำหนดที่จำเป็นด้านสุขภาพและความปลอดภัยที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า ที่คำนวณภายใต้ระดับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนด

IEC 60950-1(ed.2)

EN 60950-1

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้กับเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งอุปกรณ์สำหรับธุรกิจที่ใช้ไฟฟ้า

EN 60529

ระดับการป้องกันเนื่องจากโครงเครื่อง (IP 55 สำหรับ Videojet 1550, IP 65 สำหรับ Videojet 1650/1650 UHS)

สำหรับลูกค้าในสหรัฐอเมริกา

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามข้อบังคับส่วนที่ 15 ของ FCC
การใช้งานจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองประการดังต่อไปนี้:
1) อุปกรณ์นี้ต้องไม่ก่อให้เกิดคลื่นรบกวนที่เป็นอันตราย และ
2) อุปกรณ์นี้ต้องสามารถทนรับคลื่นรบกวนที่ได้รับ
รวมถึงคลื่นรบกวนที่อาจทำให้การใช้งานไม่เป็นไปตามต้องการ

คำเตือน

การเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขต่อส่วนนี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างเปิดเผยโดยฝ่ายที่เกี่ยวข้องต่อการรักษากฎจะส่งผลให้ระงับสิทธิของผู้ใช้ในการใช้อุปกรณ์

อุปกรณ์นี้ผ่านการทดสอบ และพบว่าเป็นไปตามข้อจำกัดของอุปกรณ์ดิจิทัล Class A
ตามข้อบังคับส่วนที่ 15 ของ FCC ข้อจำกัดเหล่านี้คิดค้นขึ้น เพื่อป้องกันคลื่นรบกวนที่เป็นอันตราย

เมื่อมีการใช้งานอุปกรณ์ในเชิงพาณิชย์ อุปกรณ์นี้ทำให้เกิด หรือมีการใช้
และสามารถปล่อยพลังงานคลื่นวิทยุได้ และหากไม่ติดตั้ง
ตลอดจนใช้งานตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการใช้งาน
อาจก่อให้เกิดคลื่นรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารระบบวิทยุได้
การใช้งานอุปกรณ์นี้ในบริเวณที่อยู่อาศัยมักจะก่อให้เกิดคลื่นรบกวนที่เป็นอันตรายได้ ในกรณีดังกล่าว
ผู้ใช้จะต้องแก้ไขคลื่นรบกวน โดยรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง

ผู้ใช้ต้องใช้สายเคเบิลแบบหุ้มฉนวนกับเครื่องนี้ เพื่อให้แน่ใจว่า เป็นไปตามข้อจำกัด Class A ของ FCC

ผู้ใช้อาจได้รับประโยชน์จากคู่มือต่อไปนี้ ที่คณะกรรมการการสื่อสารแห่งรัฐบาลกลาง (Federal Communications Commission) จัดทำขึ้น: วิธีระบุและแก้ไขปัญหาสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์รบกวน คู่มือนี้มีจำหน่ายที่สำนักพิมพ์ของรัฐบาลสหรัฐฯ (U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402) เลขที่สินค้า 004-00-00345-4

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและรับรองว่ามีคุณสมบัติตามกฎหมายสหรัฐฯ
ว่าด้วยความปลอดภัยและการปล่อยกระแสไฟฟ้าโดย:

Electromagnetic Testing Services Limited

Pratts Fields

Lubberhedges Lane

Stebbing, Dunmow

Essex, CM6 3BT

England, UK

อุปกรณ์นี้ได้รับการตรวจสอบโดย Underwriters Laboratories Inc.
ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยดังต่อไปนี้: UL 60950-1:
ความปลอดภัยของอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับแรก หัวข้อ 2178
เครื่องหมายและรหัสของอุปกรณ์ไฟฟ้า

ข้อมูลอ้างอิงรายงาน E252185

สำหรับลูกค้าในแคนาดา

อุปกรณ์ดิจิตอลชิ้นนี้มีคลื่นรบกวนสัญญาณวิทยุจากอุปกรณ์ดิจิตอล ไม่เกินข้อจำกัดของอุปกรณ์ Class A ดังที่กำหนดในข้อบังคับว่าด้วยคลื่นรบกวนสัญญาณวิทยุ ของกรมการสื่อสาร แห่งประเทศแคนาดา

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและรับรองว่ามีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ของแคนาดา
ด้านความปลอดภัยและการปล่อยคลื่นไฟฟ้าที่เป็นอันตรายโดย:

Electromagnetic Testing Services Limited

Pratts Fields

Lubberhedges Lane

Stebbing, Dunmow

Essex, CM6 3BT

England, UK

อุปกรณ์นี้ได้รับการตรวจสอบโดย Underwriters Laboratories Incorporated
ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยดังต่อไปนี้: CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-03.
ความปลอดภัยของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ หัวข้อ 2178 เครื่องหมายและรหัสของอุปกรณ์ไฟฟ้า

ข้อมูลอ้างอิงรายงาน E252185

Pour la clientèle du Canada

Le present appareil numerique n'emet pas de bruits radioelectriques depassant les limites applicales aux appareils numerique de las class A prescrites dans le Reglement sur le brouillage radioelectrique edicte par le ministere des Communications du Canada.

Cet équipement est certifié CSA.
อุปกรณ์นี้ได้รับการตรวจสอบโดย Underwriters Laboratories Incorporated
ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยดังต่อไปนี้: CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-03.
ความปลอดภัยของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ หัวข้อ 2178 เครื่องหมายและรหัสของอุปกรณ์ไฟฟ้า

ข้อมูลอ้างอิงรายงาน E252185

คำเตือน

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ได้มีจุดประสงค์เพื่อใช้ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ง่ายสถานปฏิบัติงานจัดแสดง เพื่อป้องกันการสะท้อนรบกวนสถานที่ปฏิบัติงานจัดแสดง ไม่ควรตั้งผลิตภัณฑ์นี้ไว้ในที่ๆ มองเห็นได้ง่าย

การสนับสนุนและการฝึกอบรมลูกค้า

ข้อมูลในการติดต่อ

หากคุณมีคำถาม หรือต้องการความช่วยเหลือ โปรดติดต่อ Videojet Technologies Inc. ที่ 1-800-843-3610 (สำหรับลูกค้าในสหรัฐอเมริกา) สำหรับลูกค้านอกสหรัฐอเมริกา ขอให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือสำนักงานสาขาของ Videojet Technologies Inc. เพื่อขอความช่วยเหลือ

Videojet Technologies Inc.
1500 Mittel Boulevard
Wood Dale, IL 60191-1073 U.S.A.
โทรศัพท์: 1-800-843-3610
แฟกซ์: 1-800-582-1343
แฟกซ์ระหว่างประเทศ: 630-616-3629
เว็บไซต์: www.videojet.com

โปรแกรมบริการ

เกี่ยวกับความมุ่งมั่นของ *Total* Source

Total Source บริการครบวงจรบวกความน่าเชื่อถือ คือความมุ่งมั่นของ Videojet Technologies Inc. มอบบริการที่ครบวงจรตามที่ ท่าน - ลูกค้าของเรา - สมควรได้รับ

ความมุ่งมั่นของ *Total* Source

โปรแกรมบริการ *Total* Source ของ Videojet เป็นส่วนประกอบสำคัญของธุรกิจของเรา ในการนำเสนอเครื่องหมาย รหัส และภาพลักษณ์ ในสถานที่ เวลา และความถี่ที่ลูกค้าต้องการ สำหรับบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุที่พิมพ์ ความมุ่งมั่นของเราประกอบด้วย:

- การสนับสนุนแอปพลิเคชัน
- บริการติดตั้ง
- การอบรมด้านการดูแลรักษา
- ศูนย์รับเรื่องจากลูกค้า
- ความช่วยเหลือด้านเทคนิค
- บริการภาคสนาม
- ความช่วยเหลือทางโทรศัพท์นอกเวลางาน
- ชิ้นส่วนและอุปกรณ์สิ้นเปลือง
- บริการซ่อมแซม

การฝึกอบรมลูกค้า

หากคุณประสงค์จะซ่อมแซม หรือดูแลรักษาเครื่องพิมพ์ด้วยตนเอง Videojet Technologies Inc. ขอแนะนำให้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์ที่จัดขึ้นสำหรับลูกค้า

หมายเหตุ: *คู่มือฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นส่วนเสริม (ไม่ใช้ส่วนทดแทนสำหรับ) หลักสูตรฝึกอบรมลูกค้าของ Videojet Technologies Inc.*

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Videojet Technologies Inc. หลักสูตรฝึกอบรมสำหรับลูกค้า โทร 1-800-843-3610 (เฉพาะในสหรัฐเท่านั้น) ลูกค้านอกสหรัฐฯ โปรดติดต่อสำนักงานสาขาของ Videojet หรือตัวแทนจำหน่ายของ Videojet ในประเทศของตนเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

สารบัญ

ข้อมูลการปฏิบัติตามข้อกำหนด
สำหรับลูกค้าในสหภาพยุโรป . . . . . *i*
สำหรับลูกค้าในสหรัฐอเมริกา . . . . . *i*
สำหรับลูกค้าในแคนาดา . . . . . *ii*
Pour la clientle du Canada . . . . . *iii*

การสนับสนุนและการฝึกอบรมลูกค้า
ข้อมูลในการติดต่อ . . . . . *iv*
โปรแกรมบริการ . . . . . *iv*
การฝึกอบรมลูกค้า . . . . . *v*

บทที่ 1 — บทนำ

เครื่องพิมพ์ Videojet 1650/1650 UHS 1–1
เกี่ยวกับคู่มือ 1–1
สิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้อง 1–1
รหัสภาษา 1–1
การนำเสนอเนื้อหา 1–3
การอ้างอิงตำแหน่ง 1–3
หน่วยวัด 1–3
ข้อมูลความปลอดภัย 1–3
คำเตือน 1–3
ข้อควรระวัง 1–4
หมายเหตุ 1–4
คำศัพท์สำหรับส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ 1–4
คำย่อและตัวย่อ 1–5
บทต่างๆ ในคู่มือ 1–5

บทที่ 2 — ความปลอดภัย

บทนำ 2–1
แนวทางความปลอดภัยทั่วๆ ไป 2–1
แนวทางความปลอดภัยด้านไฟฟ้า 2–2
ระบบจ่ายไฟ 2–2
สายไฟ 2–2

การต่อสายดินและการเชื่อมประสาน 2–3
ฟิวส์ 2–5
แนวทางความปลอดภัยเกี่ยวกับของเหลว 2–5
กรุณาอ่านเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุ 2–5
หมึกพิมพ์และน้ำยาเติมหมึก 2–5
สารละลายทำความสะอาด 2–6
แนวทางความปลอดภัยเกี่ยวกับอากาศอัด 2–8
แนวทางความปลอดภัยเกี่ยวกับ UI 2–8
แนวทางความปลอดภัยที่สำคัญอื่นๆ 2–8

บทที่ 3 — ชิ้นส่วนหลักต่าง ๆ

เครื่องพิมพ์ Videojet 1650/1650 UHS 3–1
โฮมเพจ 3–1
หน้าเครื่องมือ 3–3
ส่วนอิเล็กทรอนิกส์ 3–4
ส่วนหมึกพิมพ์ 3–4
โมดูลแกนหมึก 3–5
ตลับหมึกพิมพ์สมาร์ท 3–6
พัดลมส่วนหมึก 3–6
หัวพิมพ์และสายยางส่งหมึก 3–6
แผงขั้วต่อ 3–7
ข้อมูลขาต่อ 3–9
สวิตช์เปิดปิด 3–9
แผ่นกรองด้านหลัง 3–10

บทที่ 4 — การทำงานของเครื่องพิมพ์

บทนำ 4–1
วิธีการเปิดเครื่องพิมพ์ 4–1
การเริ่มใช้งานอินเทอร์เฟซผู้ใช้ 4–2
การใช้หน้าชุดเครื่องมือ 4–5
วิธีการเริ่มต้นและการหยุดเครื่องพิมพ์แบบสะอาด/เร่งด่วน 4–6
วิธีการเริ่มต้นแบบสะอาด/เร่งด่วน 4–6
วิธีการหยุดการทำงานแบบสะอาด/เร่งด่วน 4–7
วิธีการตั้งรหัสผ่าน 4–8
การล็อกอิน 4–9

การล้างรหัสผ่าน 4–11
เคาน์เตอร์ 4–12
การรีเซ็ตเคาเตอร์. 4–12
ชั่วโมงดำเนินการ 4–13
วิธีการดูชั่วโมงดำเนินการ 4–13
วิธีการรีเซ็ตชั่วโมงดำเนินการ. 4–14
วิธีกำหนดค่าซีเรียลพอร์ต. 4–14
วิธีการระบุข้อมูลการให้บริการ. 4–17
กำหนดโครงร่างเครื่องพิมพ์ 4–18
ตัวสั่งการเครื่องพิมพ์. 4–19
เครื่องพิมพ์ 4–20
คุณสมบัติขั้นสูง 4–21
โครงร่างข้อความ 4–22
รับทราบการพิมพ์. 4–23
ขาเข้า 4–24
พารามิเตอร์หัวพิมพ์ 4–25
EHT/HV. 4–26
การให้บริการระบบ. 4–27
วิธีการใช้ตัวเลือกการพิมพ์ต่อเนื่อง 4–28
การพิมพ์ DIN 4–29
วิธีการพิมพ์ข้อความ 4–30
วิธีการเลือกข้อความ. 4–30
ฟิลด์ผู้ใช้ปรับแต่งได้ 4–31
ระบบ Touch To Edit 4–33
วิธีการเริ่มต้นการพิมพ์ 4–34
การตรวจสอบการพิมพ์ 4–35
การหยุดเครื่องพิมพ์ 4–35
การหยุดการฉีดพ่นหมึก 4–35
การปิดเครื่องพิมพ์ 4–36

บทที่ 5 — อินเทอร์เฟซผู้ใช้

บทนำ. 5–1
รายละเอียดหน้าจอ 5–2
ปุ่ม 5–2
การใช้หน้าชุดเครื่องมือ 5–3

การดำเนินการในหน้าตั้งค่า. 5–3
การตั้งค่าหัวพิมพ์ 5–4
วัสดุสิ้นเปลือง. 5–4
การดำเนินการกับหน้าตั้งค่าส่วนควบคุม 5–5
การดำเนินการในหน้าตั้งค่าเสริม 5–11
การดำเนินการกับระบบวินิจฉัยปัญหา. 5–12
การดำเนินการกับระบบวินิจฉัยปัญหาหัวพิมพ์ 5–12
การดำเนินการกับระบบวินิจฉัยปัญหาวัสดุสิ้นเปลือง 5–20
การดำเนินการกับระบบวินิจฉัยปัญหาส่วนควบคุม 5–24
การดำเนินการกับฐานข้อมูล 5–27
การดำเนินการกับระบบแก้ไขข้อความ 5–28
จัดการข้อความ 5–28
การสร้างข้อความ 5–28
การเพิ่มฟิลด์รหัสวันที่ 5–30
การเพิ่มฟิลด์พิมพ์เวลา/ล็อต 5–34
การเพิ่มฟิลด์เพิ่มเคาเตอร์. 5–36
การเพิ่มข้อความอิสระ 5–37
ฟิลด์ผู้ใช้ 5–39
รหัสวันที่ 5–40
รหัสเวลา/ล็อต 5–42
ฟิลด์เคาเตอร์ 5–46
ตัวเลือกข้อความอิสระ 5–48
วิธีการแก้ไขข้อความ 5–49
การเลือกเนื้อหา 5–50
การเขียนข้อความหลายบรรทัด 5–51
การล้างฟิลด์ในชุดข้อความ 5–52
การปรับแต่งคุณลักษณะแบบอักษร 5–53
การลบข้อความ. 5–57
การกำหนดฟิลด์แจ้งข้อมูล 5–59
การเพิ่มโลโก้ 5–62
การแทรกบาร์โค้ด 5–62
การแก้ไขพารามิเตอร์ข้อความปัจจุบัน 5–62
นำเข้าข้อความ 5–64
ส่งออกข้อความ 5–65
ประสิทธิภาพของอุปกรณ์โดยรวม - ชุดเครื่องมือตรวจสอบความพร้อม 5–66
บทนำ 5–66

ความพร้อมใช้งานของเครื่องพิมพ์ 5–67
ความพร้อมในการทำงาน 5–67
หน้าความพร้อมใช้งาน 5–69

บทที่ 6 — การดูแลรักษา

บทนำ 6–1
กำหนดการบำรุงรักษา 6–1
การเตรียมการเพื่อปิดการทำงานระยะยาว (จัดเก็บ) หรือขนย้าย 6–2
เงื่อนไขเกี่ยวกับส่วนประกอบ/เครื่องมือ 6–2
วิธีเตรียมการเพื่อปิดการทำงานระยะยาว (จัดเก็บ) หรือขนย้าย 6–2
การเปลี่ยนตลับหมึกพิมพ์สมาร์ท 6–3
ตรวจสอบหัวพิมพ์ 6–7
การทำความสะอาดหัวพิมพ์ 6–7
การทำความสะอาดแผงฉีดพ่น 6–11
ทำความสะอาดตู้เครื่องพิมพ์ 6–12
ทำความสะอาดจอสัมผัส 6–13

บทที่ 7 — การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

บทนำ 7–1
เครื่องพิมพ์ไม่เริ่มทำงาน 7–2
ตำแหน่งการพิมพ์ไม่ถูกต้อง 7–3
ขนาดการพิมพ์ไม่ถูกต้อง 7–3
การพิมพ์ไม่สมบูรณ์ 7–4
งานพิมพ์มีคุณภาพต่ำ 7–4
ไอคอนสถานะของเครื่องพิมพ์ 7–6
ข้อความแจ้งข้อบกพร่องและการแจ้งเตือน 7–6
การล้างข้อความแจ้งข้อผิดพลาดและข้อความเตือน 7–7
ข้อความแจ้งข้อผิดพลาดของเครื่องพิมพ์ 7–9
ไอคอน (สัญญาณเตือน) การทำงานผิดพลาด 7–10
ไอคอนแจ้งเตือน 7–13
อายุแกนหมึก 7–20
ข้อความแจ้งความบกพร่อง 7–21
หน้าจอวินิจฉัย 7–21

ภาคผนวก A — ข้อกำหนดเฉพาะ

ข้อกำหนดเฉพาะทางไฟฟ้า A–1
น้ำหนัก A–1
ตู้ A–2
อุปกรณ์เสริม A–4
ขาตั้งเครื่องพิมพ์เคลื่อนที่ A–4
ขาตั้งเครื่องพิมพ์ถาวร A–5
ขาหัวพิมพ์ A–6
ข้อกำหนดเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม A–7
ความจุหมึกพิมพ์และน้ำยาเติมหมึก A–7
ความสูงของงานพิมพ์ A–7
ข้อกำหนดเฉพาะของแบบอักษรและความเร็วแนวจ่าย A–8
ข้อกำหนดเฉพาะของบาร์โค้ด A–11

อภิธานศัพท์

บทนำ

1

เครื่องพิมพ์ Videojet 1650/1650 UHS

เครื่องพิมพ์รุ่นนี้เป็นเครื่องพิมพ์แบบพ่นหมึกต่อเนื่อง
สามารถพิมพ์รหัสแบบตายตัวหรือแบบแปรผันได้ที่ความเร็วสูงสำหรับผลิตภัณฑ์เพื่อผู้บริโภคหรือผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมต่างๆ เครื่องพิมพ์มีช่วงเวลาการใช้งานที่สูงเป็นพิเศษ
ให้คุณภาพการพิมพ์สูงและใช้งานได้ง่าย

เครื่องพิมพ์ 1650 HR เป็นรุ่น UHS พร้อมออปชั่นหัวฉีด 40 ไมครอน โปรดดูข้อมูลจำเพาะของไมครอน UHS 40 ในคู่มือการใช้งานเกี่ยวกับรายการอื่นๆ นอกเหนือจากซีรี่ส์ 1650 แบบมาตรฐาน

เกี่ยวกับคู่มือ

คู่มือผู้ใช้ฉบับนี้เขียนขึ้นสำหรับผู้ที่ใช้งานเครื่องพิมพ์เป็นประจำ
คู่มือผู้ใช้ฉบับนี้จะช่วยให้ผู้ใช้เข้าใจชิ้นส่วนต่างๆ และขั้นตอนการพิมพ์ต่างๆ ของเครื่องพิมพ์นี้

สิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้อง

มีการจัดทำคู่มือต่อไปนี้เพื่อการอ้างอิง:

คู่มือการให้บริการ Videojet 1650/1650 UHS หมายเลขชิ้นส่วน 462332

รหัสภาษา

เมื่อคุณสั่งคู่มือเหล่านี้ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใส่รหัสภาษา 2
หลักที่ส่วนท้ายของหมายเลขชิ้นส่วน เช่น คู่มือผู้ใช้ภาษาสเปนจะมีหมายเลขชิ้นส่วนเป็น 462331-04.
ตาราง 1-1 ในหน้า 1-2 จะแสดงรายการรหัสภาษาต่างๆ
ที่คุณสามารถใช้เพื่อระบุฉบับแปลของคู่มือที่ต้องการ

หมายเหตุ: *เครื่องหมายดอกจัน (*) หมายถึง มีคู่มือผู้ใช้ไว้พร้อมให้ใช้ได้ เครื่องหมายบวก (+) หมายถึง มีคู่มือบริการไว้พร้อมให้ใช้ได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย หรือสำนักงานสาขาของ Videojet*

รหัส	ภาษา	ความพร้อมใช้งาน (ดูที่ หมายเหตุ)	
01	อังกฤษ (สหรัฐฯ)	*	+
02	ฝรั่งเศส	*	+
03	เยอรมัน	*	+
04	สเปน	*	+
05	โปรตุเกสบราซิล	*	+
06	ญี่ปุ่น	*	+
07	รัสเซีย	*	
08	อิตาลี	*	
09	เนเธอร์แลนด์	*	
10	จีน (แบบง่าย)	*	
11	อารบิก	*	
12	เกาหลี	*	
13	ไทย	*	
15	นอร์เวย์	*	
16	ฟินแลนด์	*	
17	สวีเดน	*	
18	เดนมาร์ก	*	
19	กรีก	*	
20	ฮิบรู	*	
21	อังกฤษ (สหราชอาณาจักร)	*	+
23	โปแลนด์	*	
24	ตุรกี	*	+
25	เช็ก	*	
26	ฮังการี	*	
33	เวียดนาม	*	
34	บัลแกเรีย	*	

ตาราง 1-1: รายการของรหัสภาษา

รหัส	ภาษา	ความพร้อมใช้งาน (ดูที่ หมายเหตุ)	
36	จีน (แบบดั้งเดิม)	*	
55	โรมาเนีย	*	
57	เซอร์เบีย	*	

ตาราง 1-1: รายการของรหัสภาษา (ต่อ)

การนำเสนอเนื้อหา

คู่มือผู้ใช้ฉบับนี้ประกอบด้วยข้อมูลต่างๆ เช่น คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย หมายเหตุเพิ่มเติม คำศัพท์เกี่ยวกับอินเทอร์เฟซผู้ใช้ (UI) ฯลฯ เพื่อช่วยคุณระบุข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ จึงมีการใช้ลักษณะการเขียนที่แตกต่างกันในคู่มือฉบับนี้ ในส่วนนี้จะอธิบายลักษณะการเขียนเหล่านี้

การอ้างอิงตำแหน่ง

ตำแหน่งและทิศทาง เช่น ซ้าย ขวา หน้า หลัง ไปทางขวา และไปทางซ้าย จะสัมพันธ์กับเครื่องพิมพ์ เมื่อคุณมองจากด้านหน้า

หน่วยวัด

คู่มือฉบับนี้ใช้หน่วยวัดระบบเมตริก โดยมีหน่วยวัดแบบอังกฤษอยู่ในวงเล็บ ตัวอย่างเช่น 240 มม. (9.44 นิ้ว)

ข้อมูลความปลอดภัย

ข้อมูลความปลอดภัยประกอบด้วยคำเตือนและข้อควรระวัง

คำเตือน

คำเตือน ระบุถึงอันตรายหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งอาจมีผลให้บุคคลได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้ ตัวอย่างเช่น

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย สารละลายทำความสะอาดถือเป็นสารมีพิษหากเข้าสู่ร่างกาย ห้ามดื่มสารละลายทำความสะอาด กรณีที่มีผู้ดื่มเข้าไป ขอให้ไปพบแพทย์ทันที

ข้อควรระวัง

ข้อควรระวัง ระบุถึงอันตรายหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย
ซึ่งอาจมีผลให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ได้ ตัวอย่างเช่น

ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์ อย่าเสียบ หรือถอดขั้วต่อบนเครื่องพิมพ์ ขณะเปิดเครื่อง หากไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังนี้ อาจเป็นสาเหตุให้เครื่องพิมพ์ชำรุดเสียหายได้

หมายเหตุ

หมายเหตุ จะให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับหัวข้อใดๆ โดยเฉพาะ

ตัวอย่างเช่น

หมายเหตุ: *คุณสามารถตั้งค่าการป้องกันด้วยรหัสผ่านสำหรับบางฟังก์ชั่น เพื่อป้องกันการเข้าถึงที่ไม่ได้รับอนุญาต*

คำศัพท์สำหรับส่วนต่อประสานกับผู้ใช้

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับVideojet 1650/1650 UHS ระบบปฏิบัติการ ได้จาก “อินเทอร์เฟซผู้ใช้” ในหน้า 5-1

คำย่อและตัวย่อ

คำย่อ	ความหมาย
DC	กระแสตรง
AC	กระแสสลับ (Alternating Current)
CDA	อากาศแห้งที่สะอาด (Clean Dry Air)
HR	ความละเอียดสูง (High Resolution)
LED	หลอดไฟไดโอดเปล่งแสง (Light Emitting Diode)
LCD	จอผลึกเหลว (Liquid Crystal Display)
UHS	ความเร็วสูงเป็นพิเศษ
UI	อินเทอร์เฟซผู้ใช้
WYSIWYG	สิ่งที่คุณเห็นคือสิ่งที่คุณได้ (What You See Is What You Get)

ตาราง 1-2: คำย่อและตัวย่อ

บทต่าง ๆ ในคู่มือ

บทที่	ชื่อบท	รายละเอียด
1.	บทนำ	มีข้อมูลเกี่ยวกับคู่มือฉบับนี้ ข้อมูลเผยแพร่ที่เกี่ยวข้อง และลักษณะการเขียนที่ใช้ในคู่มือฉบับนี้
2.	ความปลอดภัย	ประกอบไปด้วยข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยและอันตรายต่างๆ
3.	ชิ้นส่วนหลักต่างๆ	อธิบายส่วนประกอบหลักต่างๆ ของเครื่องพิมพ์
4.	การทำงานของเครื่องพิมพ์	มีข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการตั้งค่าและใช้งานเครื่องพิมพ์
5.	อินเทอร์เฟซผู้ใช้	อธิบายวิธีการใช้ UI เพื่อเขียนและบันทึกข้อความ
6.	การดูแลรักษา	มีข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการดูแลรักษาและทำความสะอาดเครื่องพิมพ์
7.	การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น	ประกอบไปด้วยขั้นตอนการวินิจฉัยและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นสำหรับผู้ใช้เครื่อง

ตาราง 1-3: รายการบทต่างๆ

บทที่	ชื่อบท	รายละเอียด
8.	ภาคผนวก A - ข้อกำหนดเฉพาะ	ประกอบไปด้วยรายละเอียดทางเทคนิคสำหรับเครื่องพิมพ์
9.	อภิธานศัพท์	อธิบายคำศัพท์ทางเทคนิคที่เกี่ยวกับเครื่องพิมพ์

ตาราง 1-3: รายการบทต่างๆ

ความปลอดภัย

2

บทนำ

นโยบายของ Videojet Technologies Inc. มุ่งมั่นเป็นผู้ผลิตเอนจินการพิมพ์/การให้รหัสแบบไม่สัมผัสกระดาษ และหมึกพิมพ์ที่ได้มาตรฐานสูงทั้งด้านประสิทธิภาพการทำงานและความเชื่อถือได้ เราปฏิบัติตามเทคนิคการควบคุมคุณภาพอย่างเข้มงวด
เพื่อขจัดโอกาสที่จะเกิดความเสียหายและเป็นอันตรายเนื่องจากผลิตภัณฑ์ของเรา

จุดประสงค์การใช้งานสำหรับเครื่องพิมพ์นี้ คือ เพื่อพิมพ์ข้อมูลรายละเอียดลงบนผลิตภัณฑ์โดยตรง การนำอุปกรณ์นี้ไปใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์อื่นอาจนำไปสู่การบาดเจ็บต่อร่างกายขั้นรุนแรงได้

แนวทางความปลอดภัยที่ให้ไว้ในบทนี้
มีจุดประสงค์เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ใช้ในทุกประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ทั้งนี้
เพื่อให้เครื่องพิมพ์ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและผู้ใช้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

แนวทางความปลอดภัยทั่ว ๆ ไป

- โปรดดูรายละเอียดสำคัญ ๆ ที่คู่มือบริการที่ตรงกับรุ่นของเครื่องพิมพ์ Videojet
- การติดตั้งและการซ่อมบำรุงจะต้องกระทำโดยเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับการฝึกอบรมจาก Videojet เท่านั้น การซ่อมบำรุงและการติดตั้งที่กระทำโดยผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตอาจจะทำให้เครื่องพิมพ์เสียหายและอาจทำให้ประกันภัยเป็นโมฆะได้
- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อส่วนประกอบของเครื่องพิมพ์
  ควรใช้แปรงขนนุ่มและผ้าที่ไม่มีขนในการทำความสะอาด อย่าใช้แรงดันอากาศ เศษผ้าฝ้าย หรือวัสดุขัด
- หัวพิมพ์ต้องแห้งสนิทก่อนที่คุณจะลองเริ่มการทำงานของเครื่องพิมพ์อีกครั้ง
  มิฉะนั้นหัวพิมพ์อาจเกิดความเสียหาย
- อย่าเสียบหรือถอดขั้วต่อบนเครื่องพิมพ์ขณะเปิดเครื่อง มิฉะนั้นเครื่องพิมพ์อาจจะได้รับความเสียหาย

แนวทางความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

เนื้อหาในส่วนนี้เป็นคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยเกี่ยวกับระบบจ่ายไฟและสายไฟต่างๆ

ระบบจ่ายไฟ

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย แรงดันไฟฟ้าที่เป็นอันตรายถึงชีวิต เกิดขึ้นได้กับอุปกรณ์นี้ เมื่อมีการเสียบสายไฟ
ผู้ดำเนินการดูแลรักษาเครื่องต้องเป็นผู้ที่ได้การฝึกอบรมและได้รับอนุญาตเท่านั้น

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย ทำตามระเบียบและข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านไฟฟ้า ขอให้ปลดปลั๊กไฟของเครื่องพิมพ์ ก่อนเปิดฝาครอบ หรือการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่อง เว้นแต่จะจำเป็นต้องเปิดใช้เครื่องพิมพ์
การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย แรงดัน AC ไฟแรงสูงอาจมีอยู่ที่ตัวแปลงสัญญาณและแบคไลท์ ควรใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งเมื่อทำการวินิจฉัยข้อผิดพลาดในบริเวณเหล่านี้

สายไฟ

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย ใช้สายไฟที่ให้มาพร้อมเครื่องพิมพ์เท่านั้น
สายไฟนี้ต้องต่อเข้ากับปลั๊กสามขาที่ผ่านการรับรองแล้ว โดยมีสายดินเป็นระบบป้องกัน

ควรดูแลสายไฟ เต้ารับ และปลั๊กไฟ ให้แห้งและสะอาดอยู่เสมอ

สำหรับอุปกรณ์ที่ต้องเสียบปลั๊ก เต้าเสียบปลั๊กไฟต้องอยู่ใกล้อุปกรณ์ และต้องเข้าถึงได้ง่าย

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย ตรวจสอบสายเคเบิลว่าไม่มีรอยชำรุดเสียหาย สึกหรอ เป็นสนิม หรือเกิดการเสื่อมสภาพ ดูแลอย่าให้มีสี คราบหมึกพิมพ์ หรือสนิมอยู่ในบริเวณจุดเชื่อมต่อสายดิน/รอยเชื่อม

การต่อสายดินและการเชื่อมประสาน

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย
เครื่องพิมพ์จะต้องต่อกับแหล่งจ่ายไฟกระแสสลับซึ่งเดินสายดินตามข้อกำหนดของ IEC หรือระเบียบที่ใช้บังคับในประเทศ

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย ห้ามใช้เครื่องพิมพ์ หากสายดินขาด หรือมีการปลดขั้วสายดินออก หากไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้ อาจทำให้เกิดไฟดูดได้

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย ต่ออุปกรณ์ที่เป็นสื่อนำไฟฟ้าเข้ากับขั้วอิเล็กโทรดสายดินเสมอ หรือเข้ากับระบบสายดินของอาคารโดยใช้สายเคเบิลที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน NEC ทั้งนี้เพื่อถ่ายเทประจุไฟฟ้าสถิตทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้นได้ ตัวอย่างเช่น
ถาดบริการโลหะที่ต่อลงดิน

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย
ค่าความต้านทานจากถาดบริการที่ต่อลงดินไปยังโครงสร้างของอุปกรณ์หรือตัวยึดควรอยู่ระหว่าง 0 และไม่เกิน 1 โอห์ม
ควรทำการตรวจสอบค่าความต้านทานเป็นประจำด้วยโอห์มมิเตอร์ที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย PCB ประกอบไปด้วยอุปกรณ์ที่อ่อนไหวต่อประจุไฟฟ้าสถิต ต้องสวมสายรัดข้อมือป้องกันไฟฟ้าสถิตที่ต่อกราวด์ถูกต้องขณะปฏิบัติงานหรือดำเนินการใดๆ กับ PCB

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย พยายามหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต โดยใช้วิธีการต่อสายดินและการเชื่อมต่อที่เหมาะสม
ใช้เฉพาะถาดบริการโลหะและสายดินที่ผ่านการรับรองจาก Videojet เท่านั้น

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย เชื่อมต่ออุปกรณ์ที่เป็นสื่อนำไฟฟ้าเข้ากับสายเคเบิลที่ผ่านการรับรอง เพื่อรักษาให้คงอยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด และช่วยลดการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิตให้เหลือน้อยที่สุด ตัวอย่างเช่น หัวพิมพ์ที่ต่อกับถาดบริการโลหะ

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย
อุปกรณ์เสริมสถานีล้างนั้นได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้ในการทำความสะอาดหัวพิมพ์*เท่านั้น*

อย่าใช้อุปกรณ์ดังกล่าวเพื่อการพิมพ์ การกำจัด หรือจุดประสงค์อื่นๆ

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอิงค์เจตได้หยุดทำงานและได้ปิดแหล่งพลังงานก่อนที่จะเลื่อนหัวพิมพ์ลง

ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์ หมั่นดูแลให้ถาดบริการว่างเปล่าอยู่เสมอ
หมึกและน้ำยาความสะอาดบางชนิดเป็นสารไวไฟ
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้กำจัดของเสียที่เป็นของเหลวตามข้อกำหนดของ HAZMAT

ฟิวส์

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย เพื่อเป็นการป้องกันภัยจากการเกิดไฟไหม้อย่างต่อเนื่อง ขอให้เปลี่ยนฟิวส์ตามชนิด และกำลังไฟที่กำหนดเท่านั้น

แนวทางความปลอดภัยเกี่ยวกับของเหลว

เนื้อหาในส่วนนี้อธิบายเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นขณะดำเนินการใดๆ กับชุดหมึก น้ำยาเติมหมึก น้ำยาทำความสะอาด รวมทั้งมาตรการป้องกันเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

กรุณาอ่านเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุ

ขอให้อ่านและทำความเข้าใจกับ*เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุ (MSDS)* ก่อนใช้หมึกพิมพ์ น้ำยาเติมหมึก หรือน้ำยาทำความสะอาด หมึกพิมพ์ น้ำยาเติมหมึก หรือน้ำยาทำความสะอาดแต่ละประเภทมี MSDS ของตัวเอง ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.videojet.com จากนั้นเข้าไปที่ *เอกสารกำกับ > เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยของวัสดุ*

หมึกพิมพ์และน้ำยาเติมหมึก

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย
หมึกพิมพ์และน้ำยาเติมหมึกเป็นสารที่ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาและระบบทางเดินหายใจ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ ในการจัดการกับสารละลายเหล่านี้:

ขอให้สวมเสื้อผ้าและถุงมือยางป้องกัน ตลอดเวลา

สวมใส่แว่นตากันฝุ่นที่มีที่ป้องกันด้านข้างหรือหน้ากากป้องกันใบหน้า และขอแนะนำให้สวมแว่นตานิรภัยในขณะที่ดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องด้วย

ทาครีมป้องกันมือก่อนใช้หมึกพิมพ์

หากหมึกพิมพ์หรือน้ำยาเติมหมึกสัมผัสกับผิวหนัง ขอให้ล้างออกด้วยสบู่ทันที อย่าใช้หัวฉีดน้ำหรือสารละลายทำความสะอาดรอยหมึกออกจากผิวหนัง

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย หมึกพิมพ์ และน้ำยาเติมหมึกเป็นสารที่ระเหยได้และไวไฟสูง ต้องจัดเก็บและใช้งานหมึกพิมพ์และตัวทำละลายตามระเบียบข้อบังคับในประเทศ

อย่าสูบบุหรี่หรือจุดไฟในบริเวณที่อยู่ใกล้สารเหล่านี้

นำทิชชู หรือผ้า ที่เปียกสารเหล่านี้ ไปทิ้งทันทีหลังจากใช้เสร็จ ทิ้งทำลายสิ่งของดังกล่าวทุกชิ้นตามกฎข้อบังคับของท้องถิ่น

ในกรณีที่ภาชนะใส่หมึกพิมพ์ หรือน้ำยาเติมหมึกยังไม่หมด ควรจะปิดผนึกใหม่ให้ดี ควรเติมหมึกพิมพ์ หรือน้ำยาเติมหมึกให้หมดขวดเท่านั้น ขวดที่เติมไม่หมดควรจะกำจัดตามกฎข้อบังคับของท้องถิ่น

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย ขณะปรับตั้งหัวฉีด ต้องให้หมึกไหลลงในถ้วยแก้ว หรือภาชนะที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของหมึก ห้ามนำหมึกที่ผ่านกระบวนการนี้กลับมาใช้ ทิ้งหมึกที่เป็นของเสียทั้งหมด ตามระเบียบข้อบังคับในพื้นที่

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย
การหายใจเอาไอระเหยของน้ำยาเติมหมึกหรือน้ำยาทำความสะอาดเข้าไปเป็นเวลานานๆ อาจทำให้เกิดอาการง่วงซึม และ/หรือมีอาการคล้ายมึนเมา ให้ใช้งานในพื้นที่เปิดโล่ง และมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกเท่านั้น

สารละลายทำความสะอาด

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย สารละลายทำความสะอาดถือเป็นสารมีพิษหากเข้าสู่ร่างกาย ห้ามดื่มสารละลายทำความสะอาด กรณีที่มีผู้ดื่มเข้าไป ขอให้ไปพบแพทย์ทันที

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย
สารละลายทำความสะอาดมีผลทำให้เกิดการระคายเคืองตาและระบบทางเดินหายใจ เพื่อป้องกันมิให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายเมื่อต้องใช้สารดังกล่าว:

ให้สวมถุงมือยางและเสื้อผ้าป้องกันเสมอ

สวมใส่แว่นตากันฝุ่นที่มีที่ป้องกันด้านข้างหรือหน้ากากป้องกันใบหน้า และขอแนะนำให้สวมแว่นตานิรภัยในขณะที่ดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องด้วย

ทาครีมป้องกันมือก่อนใช้หมึกพิมพ์

หากสารละลายทำความสะอาดสัมผัสกับผิวหนัง
ต้องล้างออกโดยให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย สารละลายทำความสะอาดเป็นสารระเหยและติดไฟง่ายมาก ดังนั้นจึงต้องจัดเก็บและดำเนินการตามข้อบังคับของท้องถิ่น

อย่าสูบบุหรี่ หรือจุดไฟ ในบริเวณที่อยู่ใกล้สารละลายทำความสะอาด

ต้องนำทิชชูหรือผ้าที่เปียกสารละลายทำความสะอาดไปทิ้งทันทีหลังจากใช้เสร็จ ทิ้งทำลายสิ่งของดังกล่าวทุกชิ้นตามข้อบังคับของท้องถิ่น

ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสารละลายทำความสะอาดสามารถใช้ได้กับหมึกพิมพ์ที่ใช้อยู่ ก่อนทำความสะอาดหัวพิมพ์ มิฉะนั้น หัวพิมพ์อาจเกิดการชำรุดเสียหายได้

ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์ น้ำยาทำความสะอาดทุกชนิดจะมีคลอไรด์ รวมถึงสารฟอกขาวไฮโปคลอไรต์ หรือกรดไฮโปคลอริก ซึ่งจะอาจจะกัดกร่อนพื้นผิวอย่างรุนแรงได้ ไม่ควรให้น้ำยาทำความสะอาดสัมผัสกับสแตนเลสสตีล หากมีการใช้แปรง หรือแผ่นขัด วัสดุเหล่านี้ควรทำจากสแตนเลสสตีล โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าสารกัดกร่อนที่ใช้นั้นไม่มีสารปนเปื้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เหล็ก และคลอไรด์

แนวทางความปลอดภัยเกี่ยวกับอากาศอัด

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย อนุภาคและสารแขวนลอยในอากาศ เป็นภัยต่อสุขภาพ
อย่าใช้แรงดันอากาศ ในการทำความสะอาด

แนวทางความปลอดภัยเกี่ยวกับ UI

ข้อควรระวัง

ความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อป้องกันการเข้าใช้ซอฟต์แวร์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาต **จะต้องเลือก** Logout (โฮมเพจ) ขณะที่คุณออกจากรหัสผ่านระดับที่สูงกว่า

ข้อควรระวัง

ความเสี่ยงในการสญเสียข้อมูล ต้องเลือกชื่อข้อความที่ถูกต้องเพื่อลบข้อความ
ข้อความทั้งหมดจะถูกลบทิ้งเมื่อเลือกทั้งหมดสำหรับ “ลบ”

แนวทางความปลอดภัยที่สำคัญอื่น ๆ

ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์ หลังจากหยุดใช้งานแบบเร็ว
ไม่ควรปล่อยเครื่องพิมพ์ไว้ในสถานะดังกล่าวเป็นเวลานาน
เนื่องจากหมึกพิมพ์ที่แห้งตัวจะทำให้เริ่มการทำงานได้ยาก

ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์
หัวพิมพ์ต้องแห้งสนิทก่อนที่คุณจะลองเริ่มการทำงานของเครื่องพิมพ์อีกครั้ง มิฉะนั้น EHT จะหยุดทำงาน

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย ถ้านำแบตเตอรี่ชนิดที่ไม่ถูกต้องมาเปลี่ยน
อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการระเบิดได้
ควรกำจัดแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วตามคำแนะนำและระเบียบข้อบังคับในประเทศเสมอ

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย ในกรณีที่ผิดปกติ ฮีทเตอร์อาจจะมีอุณหภูมิสูงถึง 70 °C
อย่าแตะแผ่นโลหะที่ติดตั้งฮีทเตอร์ หากไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้
อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายได้

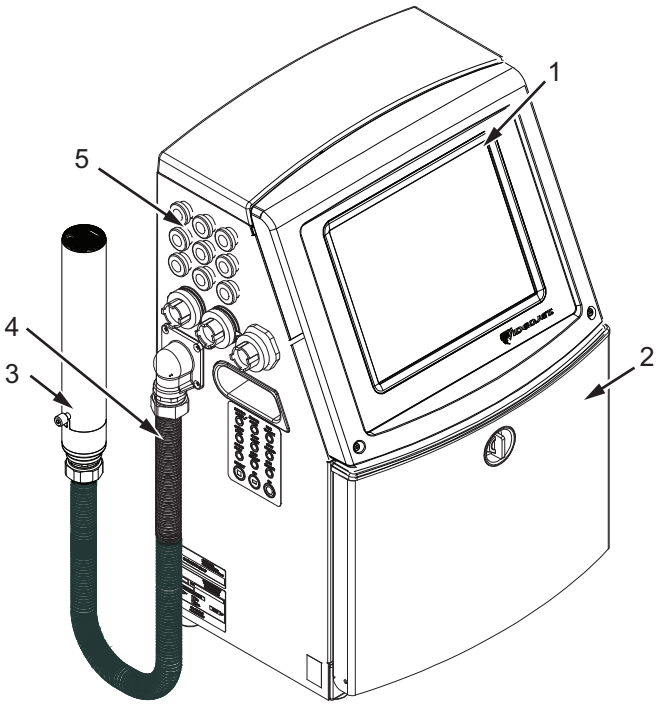
ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์ หากเปิดการฉีดพ่านไว้และไม่มีข้อความแจ้งเตือน
ให้กดเลือกแถบสถานะเพื่อเริ่มการพิมพ์ ขณะตรวจสอบข้อความเตือน
ให้ตรวจสอบว่าโหมดการพิมพ์ไม่ได้ถูกเปิดใช้งานพร้อมข้อผิดพลาด

ชิ้นส่วนหลักต่าง ๆ

3

เครื่องพิมพ์ Videojet 1650/1650 UHS



1. แผงควบคุม
2. ส่วนหมึกพิมพ์
3. หัวพิมพ์
4. สายส่งหมึก
***ส่วนประกอบนี้ไม่ปรากฏในภาพ**
5. แผงขั้วต่อ
6. ส่วนอิเล็กทรอนิกส์*
7. สวิตช์เปิดปิดเครื่องพิมพ์*
8. แผ่นกรองด้านหลัง*

ภาพ 3-1: ชิ้นส่วนหลักของเครื่องพิมพ์

โฮมเพจ

สามารถใช้โฮมเพจ (ภาพ 3-2 ในหน้า 3-2) เพื่อดำเนินการดังต่อไปนี้

- เริ่มและหยุดการทำงานของเครื่องพิมพ์
- เลือก ดู และ แก้ไขข้อความพิมพ์

- ตรวจสอบสถานะของเครื่องพิมพ์และวัสดุสิ้นเปลือง
- ไปที่ฟังก์ชั่นต่างๆ ของเครื่องพิมพ์

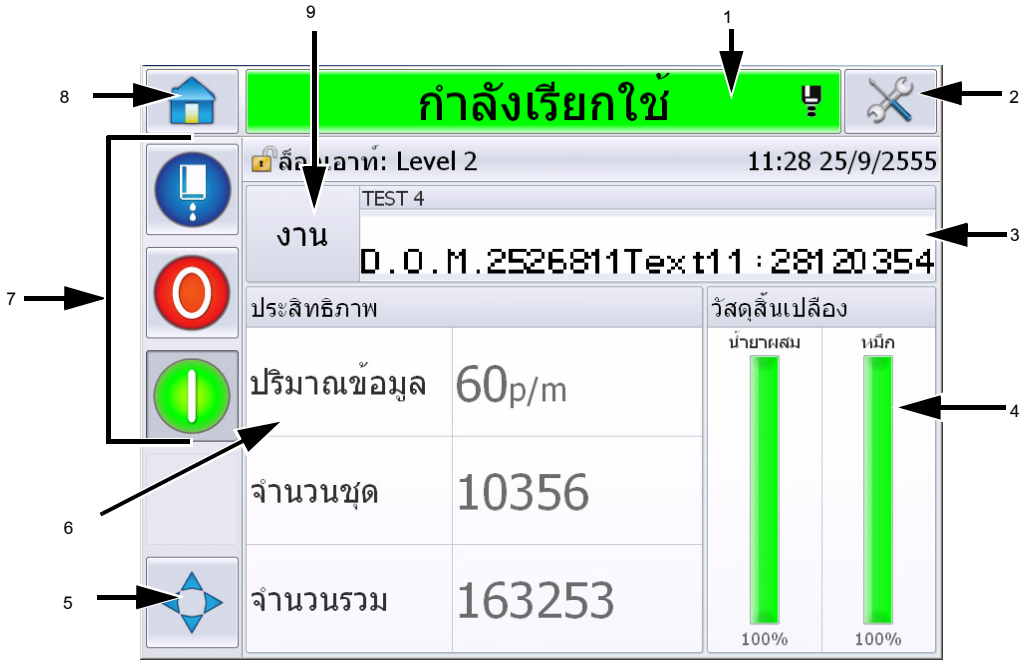
หน้าหลักจะแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

- สถานะเครื่องพิมพ์และเงื่อนไขข้อบกพร่องและจำนวนนับ

  หมายเหตุ: *หากเปิดระบบนับจำนวนชุดไว้ หน้าจอจะแสดงเลขนับจำนวนชุดให้ทราบ*

- ชื่อและเนื้อหาของข้อความ
  รายละเอียดในจอแสดงผลคือข้อมูลจริงของสิ่งที่เครื่องพิมพ์จะพิมพ์บนผลิตภัณฑ์ (WYSIWYG)
- ไอคอนที่แสดงระดับน้ำยาในตลับหมึกพิมพ์และน้ำยาเติมหมึก

ตรวจสอบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับโฮมเพจและการใช้แถบเครื่องมือ รวมทั้งปุ่มต่างๆ ได้จาก “การเริ่มใช้งานอินเทอร์เฟซผู้ใช้” ในหน้า 4-2

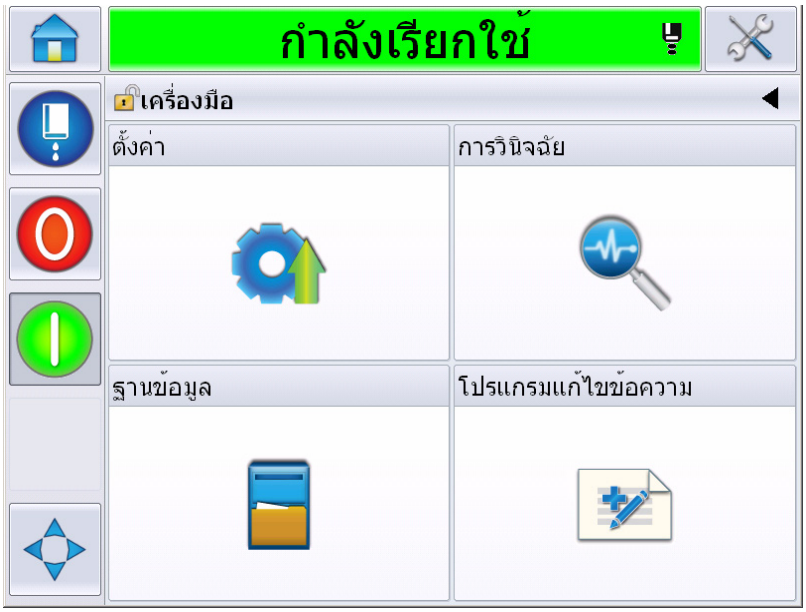


1. แถบสถานะของเครื่องพิมพ์
2. ปุ่มเครื่องมือ
3. แถบรายละเอียดข้อความปัจจุบัน
4. ข้อมูลวัสดุสิ้นเปลือง
5. ตำแหน่งการพิมพ์
6. ข้อมูลประสิทธิภาพในการทำงาน
7. ปุ่มควบคุม
8. ปุ่มโฮม
9. ปุ่มเลือกงาน

ภาพ 3-2: โฮมเพจ

หน้าเครื่องมือ

กดเลือกปุ่ม *Tools* จากหน้าจอหลักเพื่อเข้าไปยังหน้า *Tools* (ภาพ 3-3)



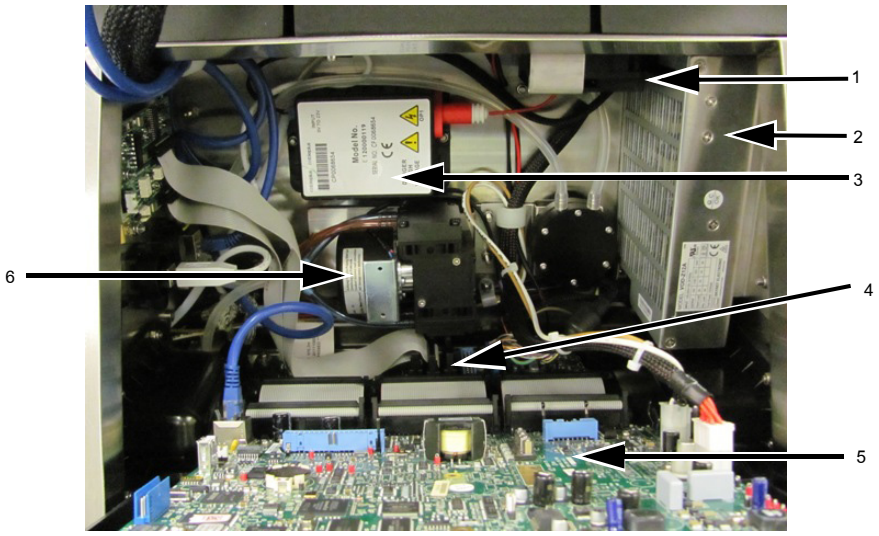
ภาพ 3-3: หน้าเครื่องมือ

หน้าเครื่องมือใช้เพื่อเรียกค้นรายละเอียดต่อไปนี้

- หน้าตั้งค่า: สามารถใช้เพื่อตั้งค่าเครื่องพิมพ์
- หน้าวินิจฉัย: ระบุข้อมูลข้อบกพร่องผ่านระบบออนไลน์และฟังก์ชั่นวินิจฉัยปัญหา
- หน้าฐานข้อมูล: ใช้เพื่อจัดการฐานข้อมูลข้อความของเครื่องพิมพ์ รวมทั้งการโอนข้อความ
- หน้า Message Editor: คุณสามารถจัดทำและแก้ไขข้อความได้ตามต้องการ

ส่วนอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนอิเล็กทรอนิกส์ประกอบด้วยชิ้นส่วนต่างๆ ดังที่แสดงด้านล่าง ภาพ 3-4



1. พัดลมส่วนอิเล็กทรอนิกส์
2. แหล่งจ่ายไฟ
3. บล็อคไฟแรงสูง (บล็อค EHT/HV)
4. แผงอินเทอร์เฟซของเครื่องพิมพ์ (PIB)
5. แผงระบบควบคุม
6. ปั๊มลม

ภาพ 3-4: ส่วนอิเล็กทรอนิกส์

หมายเหตุ: *เมื่อลูกค้าสั่ง เครื่องพิมพ์ที่มีเครื่องเป่าแห้ง ปั๊มลมจะถูกถอดออกจากเครื่องพิมพ์ ระบบเป่าแห้งแบบใช้อากาศจะจ่ายอากาศไปยังหัวพิมพ์จากแหล่งอากาศภายนอก ต้องใช้เครื่องเป่าลมหากเครื่องพิมพ์ทำงานในที่ที่มีความชื้นสูงหรือเมื่อใช้งานหมึกที่มีความไวต่อน้ำ กรุณาติดต่อ Videojet Technologies Inc. ที่หมายเลข 1-800-843-3610 (สำหรับลูกค้าทั้งหมดในสหรัฐฯ) สำหรับลูกค้านอกสหรัฐอเมริกา ขอให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือสำนักงานสาขาของ Videojet Technologies Inc. เพื่อขอความช่วยเหลือ*

ส่วนหมึกพิมพ์

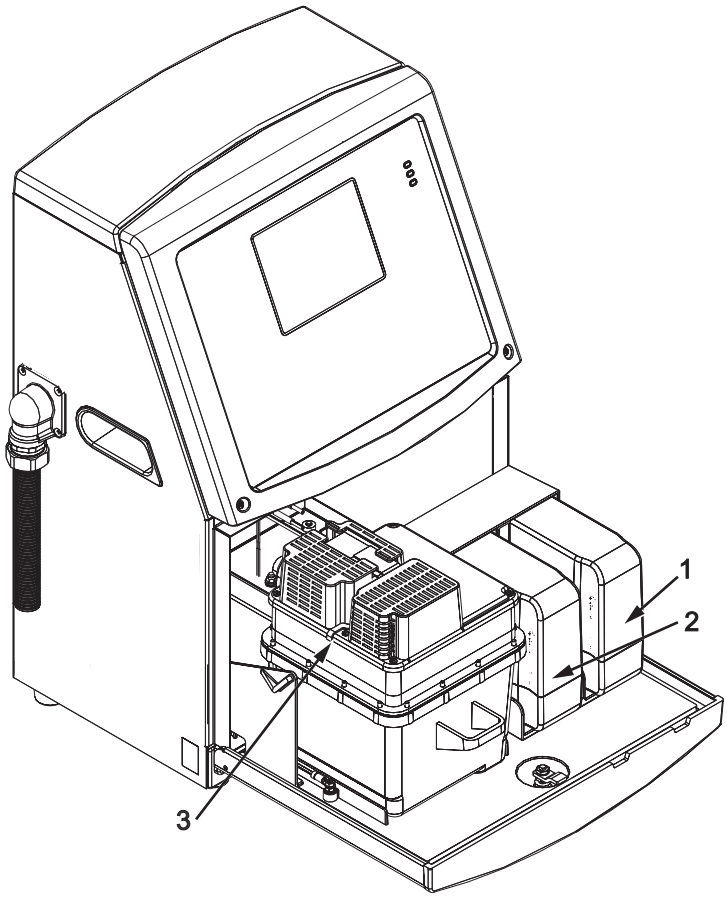
ช่องหมึกของเครื่องพิมพ์ประกอบด้วยโมดูลแกนหมึก ตลับหมึกอัจฉริยะและตลับน้ำยาเติมหมึก พัดลมทำความเย็นจะช่วยระบายความร้อนให้กับช่องหมึก ส่วนตัวกรองจะทำหน้าที่กรองฝุ่นไม่ให้เข้าไปในช่องหมึก

โมดูลแกนหมึก

โมดูลแกนหมึกช่วยรักษาแรงดันและความหนืดของหมึกพิมพ์ในเครื่องพิมพ์ โดยประกอบไปด้วยชิ้นส่วนดังต่อไปนี้:

- โมดูลชุดหมึก
- ปั๊มหมึก

หมายเหตุ: *โมดูลแกนหมึกจะให้มาเป็นชุดเดียว คุณไม่สามารถถอดหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนภายในโมดูลแกนหมึกได้ ยกเว้นปั๊มหมึก*



1. ตลับหมึกพิมพ์
2. ตลับน้ำยาเติมหมึก
3. โมดูลแกนหมึก
4. พัดลมช่องหมึก*
5. ปั๊มท่อหมึก*
***ส่วนประกอบนี้ไม่ปรากฏในภาพ**

ภาพ 3-5: ส่วนหมึกพิมพ์

ตลับหมึกพิมพ์สมาร์ท

หมายเหตุ: *โปรดดู "การเปลี่ยนตลับหมึกพิมพ์สมาร์ท" ในหน้า 6-3 สำหรับการเปลี่ยนตลับหมึก*

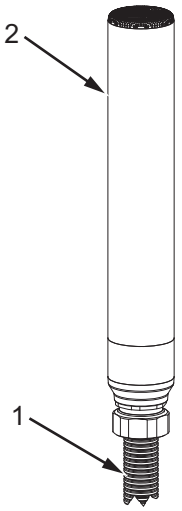
ตลับหมึกอัจฉริยะใช้เทคโนโลยีชิปอัจฉริยะเพื่อให้แน่ใจได้ว่าใช้หมึก
และน้ำยาเติมหมึกที่ถูกต้องและยังไม่หมดอายุ

พัดลมส่วนหมึก

พัดลมส่วนหมึกช่วยระบายความร้อนให้กับโมดูลหมึกและปั๊มหมึก

หัวพิมพ์และสายยางส่งหมึก

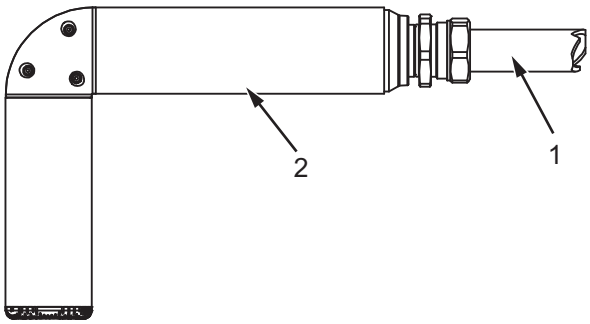
หัวพิมพ์ใช้หมึกที่ส่งมาจากโมดูลแกนหมึกของเครื่องพิมพ์
เพื่อพิมพ์ข้อความและอักขระกราฟิกบนผลิตภัณฑ์
ส่วนสัญญาณควบคุมและหมึกจะถูกส่งไปยังหัวพิมพ์ผ่านทางสายยางส่งหมึก



1. สายยางส่งหมึก
2. หัวพิมพ์

ภาพ 3-6: หัวพิมพ์และสายยางส่งหมึก

เฉพาะเครื่องพิมพ์ Videojet 1650:



หัวพิมพ์ 90

1. สายยางส่งหมึก
2. หัวพิมพ์

ภาพ 3-7: หัวพิมพ์และสายยางส่งหมึก

หมายเหตุ: *หัวพิมพ์ 90º ไม่มีจำหน่ายสำหรับเครื่องพิมพ์ Videojet 1650 UHS*

แผงขั้วต่อ

แผงขั้วต่ออยู่ทางด้านซ้ายของเครื่องพิมพ์ (รายการที่ 5 ภาพ 3-1 ในหน้า 3-1) โดยมีขั้วต่อดังแสดงในภาพ 3-8 ในหน้า 3-8

หมายเหตุ: *จำนวนของขั้วต่อที่มีให้ขึ้นอยู่กับรุ่นที่คุณเลือก*

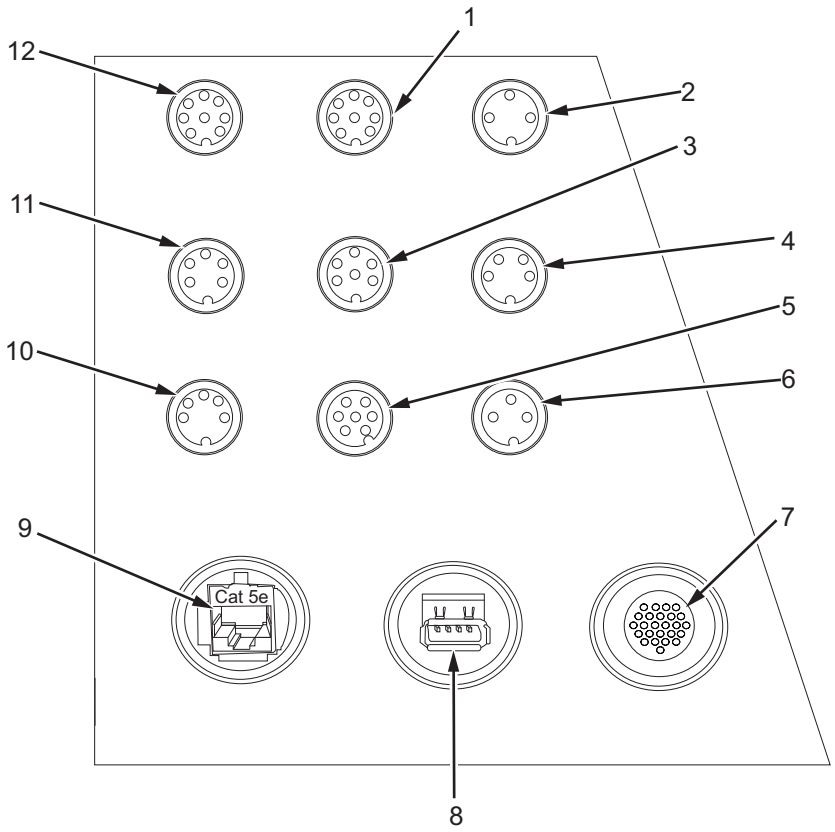
ตาราง 3-1 แสดงขั้วต่อต่างๆ ของขั้วพิมพ์

ประเภทขั้วต่อ	PCB	มาตรฐาน	ส่วนประกอบเสริม
ทริกเกอร์เครื่องพิมพ์ 1	PCB 1	Videojet 1650/1650 UHS	
COMMS RS232	PCB 2	Videojet 1650/1650 UHS	
COMMS RS485	PCB 1	ไม่มีใน Videojet 1650/1650 UHS	
ชุดเข้ารหัสแกนเพลา	PCB 2	Videojet 1650/1650 UHS	
สวิตช์รีเลย์	PCB 1	Videojet 1650/1650 UHS	
ผลลัพธ์สถานะ (Lampstack)	PCB 2	Videojet 1650/1650 UHS	
USB	-	Videojet 1650/1650 UHS	-
อินพุตข้อความ A	PCB 3	Videojet 1650/1650 UHS	

ตาราง 3-1: พอร์ตแผงขั้วต่อ

ประเภทขั้วต่อ	PCB	มาตรฐาน	ส่วนประกอบเสริม
ทริกเกอร์เครื่องพิมพ์ 2	PCB 3	Videojet 1650/1650 UHS	
อินพุตข้อความ B	PCB 3	Videojet 1650/1650 UHS	
อีเทอร์เน็ต	-	Videojet 1650/1650 UHS	-
I/O 25 ทาง	PCB 4	Videojet 1650/1650 UHS	-

ตาราง 3-1: พอร์ตแผงขั้วต่อ (ต่อ)



1. อินพุตข้อความ A
2. ทริกเกอร์เครื่องพิมพ์ 2 (การพิมพ์ย้อนกลับ)
3. ผลลัพธ์สถานะ (Lampstack)
4. ชุดเข้ารหัสแกนเพลา
5. สวิตช์รีเลย์
6. ทริกเกอร์เครื่องพิมพ์ 1
7. I/O 25 ทาง
8. USB
9. อีเทอร์เน็ต
10. COMMS RS485
11. COMMS RS232
12. อินพุตข้อความ B

ภาพ 3-8: แผงขั้วต่อ

หมายเหตุ: COMMS RS485 ไม่มีอยู่ใน Videojet 1650/1650 UHS

ข้อมูลขาต่อ

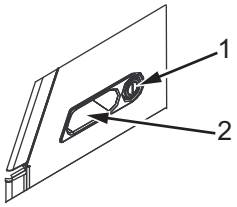
ขั้วต่อ	ขา
ทริกเกอร์เครื่องพิมพ์ 2 (การพิมพ์ย้อนกลับ)	DIN 3 ขา
ผลลัพธ์สถานะ (Lampstack)	DIN 6 ขา
ชุดเข้ารหัสแกนเพลา	DIN 4 ขา
สวิตช์รีเลย์	DIN 7 ขา
ทริกเกอร์เครื่องพิมพ์ 1	DIN 3 ขา
USB	-
อีเทอร์เน็ต	-
COMMS RS485 (180 ตำแหน่งขา)	DIN 5 ขา
COMMS RS232	DIN 5 ขา
อินพุตข้อความ B	DIN 8 ขา
อินพุตข้อความ A	DIN 8 ขา
I/O 25 ทาง	DIN 25 ขา (ขั้วต่อ Bulgin)

ตาราง 3-2: ข้อมูลขาต่อ

สวิตช์เปิดปิด

สวิตช์เปิดปิด (รายการที่ 1 ภาพ 3-9) คือปุ่มกดสีเขียวสำหรับเปิดและปิดเครื่องพิมพ์ คุณจะพบสวิตช์เปิดปิดเครื่องพิมพ์ที่ด้านขวาของเครื่องพิมพ์

หมายเหตุ: *มือจับ (รายการที่ 2) มีไว้เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายชุดอุปกรณ์*

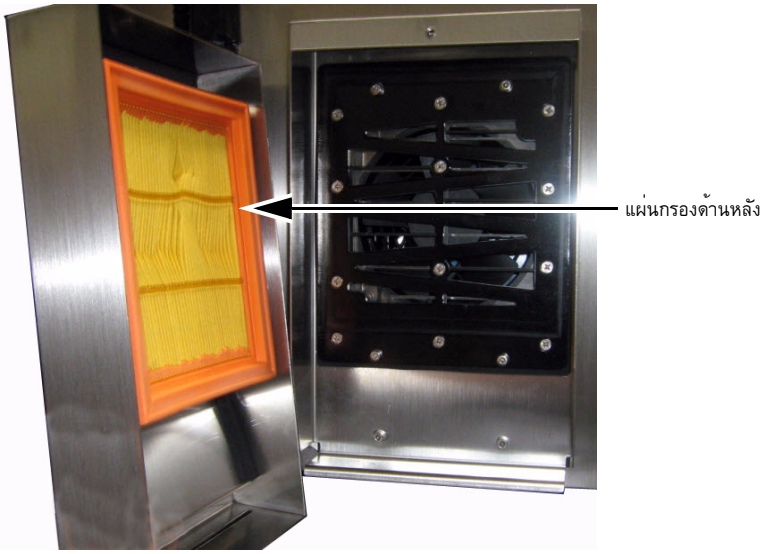


1. สวิตช์เปิดปิด
2. มือจับ

ภาพ 3-9: สวิตช์เปิดปิด

แผ่นกรองด้านหลัง

พัดลมที่ช่องหมึกจะช่วยดูดอากาศจากบรรยากาศภายนอกเข้ามา เพื่อระบายความร้อนให้กับช่องหมึก ตัวกรองด้านหลังจะกรองฝุ่นจากอากาศที่เข้ามาด้านในช่องหมึก IP65 สำหรับ Videojet 1650/1650 UHS



ภาพ 3-10: แผ่นกรองด้านหลัง (รุ่น IP65)

การทำงานของเครื่องพิมพ์

4

บทนำ

บทนี้อธิบายถึงขั้นตอนการทำงานต่างๆ ดังต่อไปนี้:

- การเปิดเครื่องพิมพ์
- การเริ่มต้นใช้งานอินเทอร์เฟซผู้ใช้
- การใช้หน้าชุดเครื่องมือ
- การเริ่มต้นและการหยุดเครื่องพิมพ์แบบสะอาด/เร่งด่วน
- กำหนดรหัสผ่าน
- เคาน์เตอร์
- ชั่วโมงดำเนินการ
- ระบุข้อมูลการให้บริการ
- กำหนดโครงร่างเครื่องพิมพ์
- การพิมพ์ข้อความ
- การปิดเครื่องพิมพ์

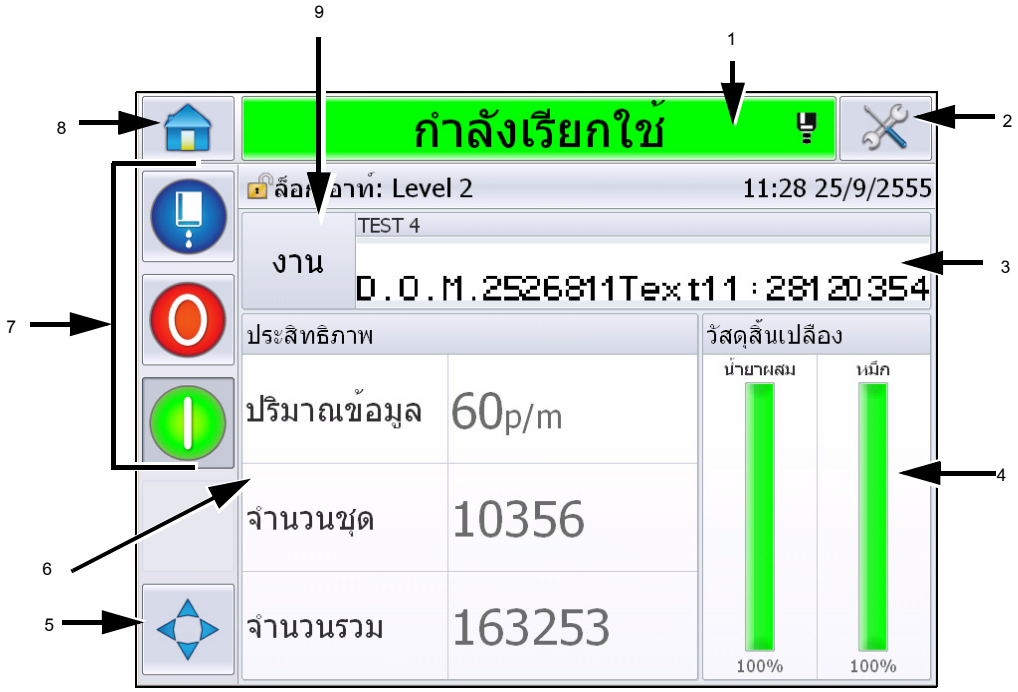
วิธีการเปิดเครื่องพิมพ์

การเปิดเครื่องพิมพ์ มีวิธีการดังต่อไปนี้:

1. ตรวจสอบด้วยสภาพทั่วๆ ไปด้วยการมอง
2. ตรวจสอบว่ามีแหล่งจ่ายไฟเข้าเครื่องพิมพ์หรือไม่
3. กดสวิตช์เปิดปิดเครื่องพิมพ์ เพื่อเปิดการทำงานของเครื่องพิมพ์
4. รอให้ระบบควบคุมเครื่องพิมพ์บู๊ต

การเริ่มใช้งานอินเทอร์เฟซผู้ใช้

อินเทอร์เฟซผู้ใช้เป็นระบบควบคุมผ่านไอคอน ทำงานด้วยจอสัมผัสที่ใช้งานได้ง่าย พื้นที่ส่วนใหญ่ในการแสดงผลสามารถโต้ตอบได้ การกดเลือกพื้นที่ต่างๆ บนหน้าจอจะเหมือนการกดปุ่มในแผงควบคุมแบบเก่า องค์ประกอบทางเทคนิคทั้งหมดสำหรับตั้งค่าเครื่องพิมพ์และส่วนควบคุมต่างๆ สามารถเรียกใช้ได้ผ่านปุ่ม เครื่องมือ ภาพ 4-1 แสดงโฮมเพจของระบบควบคุมการทำงาน



1. แถบสถานะของเครื่องพิมพ์
2. ปุ่มเครื่องมือ
3. แถบรายละเอียดข้อความปัจจุบัน
4. ข้อมูลวัสดุสิ้นเปลือง
5. ตำแหน่งการพิมพ์
6. ข้อมูลประสิทธิภาพในการทำงาน
7. ปุ่มควบคุมเครื่อง
8. ปุ่มโฮม
9. ปุ่มเลือกงาน

ภาพ 4-1: โฮมเพจ

หมายเหตุ: *ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนภาษาในอินเทอร์เฟซผู้ใช้ได้ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ใน "การปรับให้เป็นสากล" ในหน้า 5-6 จาก ตาราง 5-3*

หน้า*หลัก*ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียกค้นข้อมูลต่อไปนี้

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย เครื่องพิมพ์จะเริ่มงานพิมพ์
หากคุณกดที่แถบสถานะเครื่องพิมพ์ขณะเครื่องพิมพ์อยู่ในโหมด *ออฟไลน์*
อย่ากดเลือกแถบสถานะหากไม่ต้องการเรียกใช้เครื่องพิมพ์

ปุ่ม	ข้อมูล
แถบสถานะของเครื่องพิมพ์	ระบุข้อมูลสถานะเครื่องพิมพ์: • *ทำงาน*- หากเครื่องพิมพ์เปิดทำงานและฉีดจ่ายหมึกหรือพิมพ์อยู่ • *ออฟไลน์*- หากเครื่องพิมพ์เปิดทำงานแต่ไม่ได้พิมพ์อยู่ • *ปิดการทำงาน*- หากเครื่องพิมพ์เปิดทำงานแต่ปิดระบบพ่นหมึก • - ระบุข้อมูลแจ้งการเปิดทำงานของระบบพ่นหมึกหรือการเริ่มทำงาน • ผู้ใช้สามารถเปิด/ปิดการพิมพ์ได้ตามที่ร้องขอ
ปุ่มเครื่องมือ	ผู้ใช้สามรถเรียกใช้งานหน้าเครื่องมือ
แถบรายละเอียดข้อความปัจจุบัน	แสดงข้อความที่จะจัดพิมพ์และแก้ไขข้อความในปัจจุบัน
ข้อมูลวัสดุสิ้นเปลือง	ระบุข้อมูลสถานะน้ำยาเติมหมึกและระดับหมึกในตลับ
ตำแหน่งการพิมพ์	ผู้ใช้สามารถระบุความกว้างและระยะหน่วงผลิตภัณฑ์เป็นหน่วยเชิงเส้น หรือเส้นแบ่ง รวมทั้งเปิด/หรือปิดการพิมพ์ย้อนทางหรือกลับหัว
ข้อมูลประสิทธิภาพในการทำงาน	ระบุข้อมูลจำนวนงานเป็นชุด จำนวนงานแยกเฉพาะทั้งหดที่จัดพิมพ์และความเร็วในการจัดพิมพ์ แสดงรายละเอียดเครื่องพิมพ์ ความพร้อมในการทำงานและรายละเอียดอื่นๆ เช่น ประสิทธิภาพในระยะสั้นและระยะยาว ความเร็วแนวโน้ม ประสิทธิภาพตามแนวโน้มและความเร็วพิกัด

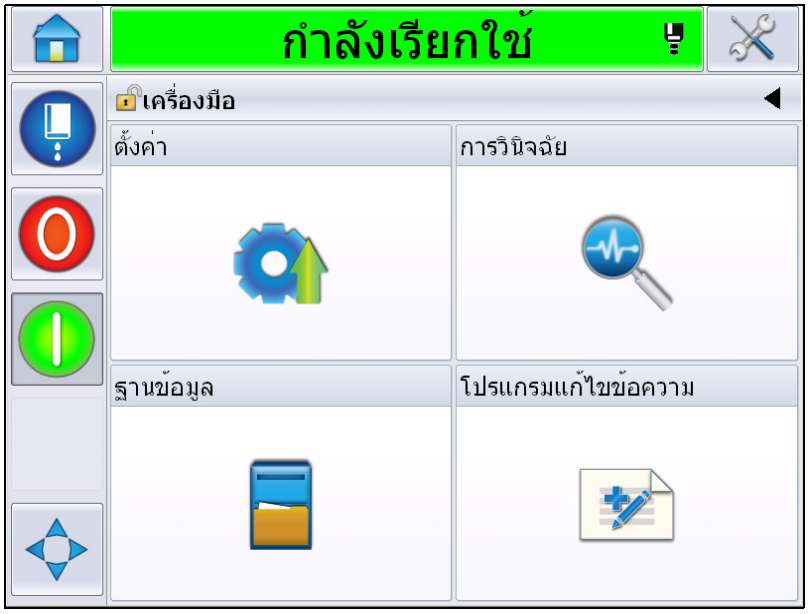
ตาราง 4-1: โฮมเพจ

ปุ่ม	ข้อมูล
ปุ่มควบคุม	ผู้ใช้สามารถดำเนินการดังต่อไปนี้ • เริ่มการทำงานแบบสะอาด/เร่งด่วนหรือหยุดการพ่นหมึกแบบสะอาด/เร่งด่วน • ปิด (หยุด) โหมดพิมพ์ • เปิด (เรียกใช้) โหมดพิมพ์ เริ่ม/หยุดการพ่นหมึก หยุด ทำงาน (พิมพ์) *ภาพ 4-2: ปุ่มควบคุม* ***หมายเหตุ:*** *ปุ่มควบคุมจะจัดแสดงไว้ในแต่ละหน้า ปุ่มฉีดพ่นหมึกจะแสดงอยู่หากปุ่มเรียกใช้และหยุดทำงานปรากฏขึ้นขณะที่เครื่องพิมพ์เปิดทำงาน*
ปุ่มโฮม	ผู้ใช้สามารถเรียกค้นหน้าจอหลักตามภาพใน ภาพ 4-1
ปุ่มเลือกงาน	ผู้ใช้สามารถเลือกงานที่ต้องการได้จากรายการ

ตาราง 4-1: โฮมเพจ (ต่อ)

การใช้หน้าชุดเครื่องมือ

กดเลือกปุ่ม *เครื่องมือ* จากโฮมเพจเพื่อเรียกใช้หน้าเครื่องมือ (ภาพ 4-3)



ภาพ 4-3: หน้าเครื่องมือ

หน้า*เครื่องมือ*ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียกค้นข้อมูลต่อไปนี้

- หน้าตั้งค่า: ผู้ใช้สามารถปรับแต่งพารามิเตอร์สำหรับตั้งค่าเครื่องพิมพ์
- หน้าวินิจฉัย: ระบุข้อมูลข้อบกพร่องผ่านระบบออนไลน์และฟังก์ชั่นวินิจฉัยปัญหา
- หน้าฐานข้อมูล: ส่วนควบคุมฐานข้อมูลงานของเครื่องพิมพ์
- หน้า Message Editor: ผู้ใช้สามารถแก้ไขรายละเอียดข้อความได้

วิธีการเริ่มต้นและการหยุดเครื่องพิมพ์แบบสะอาด/เร่งด่วน

ขั้นตอนเบื้องต้นในการเริ่มต้นและหยุดการทำงานของเครื่องพิมพ์ คือ
การเริ่มต้นและการหยุดเครื่องพิมพ์แบบสะอาด

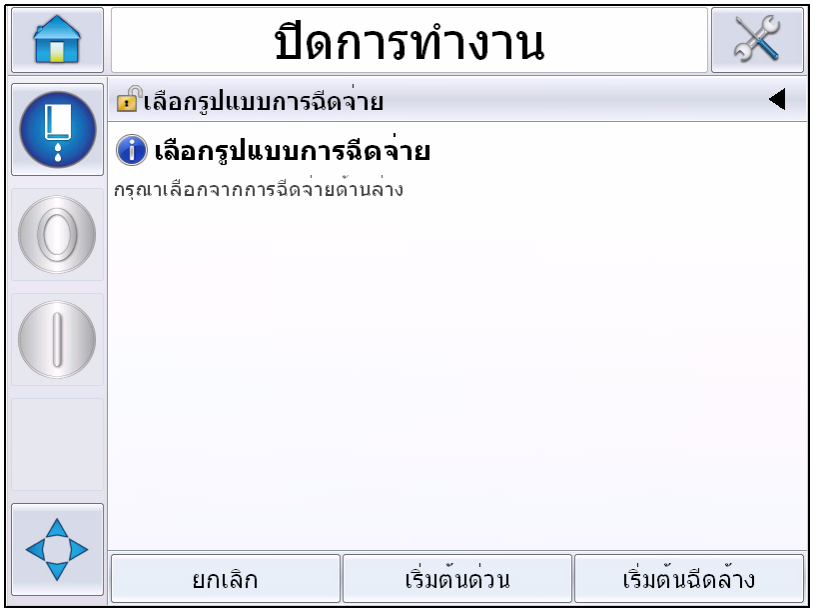
หมายเหตุ: *หากการเริ่มหรือหยุดการทำงานอย่างสะอาดไม่สามารถใช้งานได้ เครื่องพิมพ์จะต้องใช้การเริ่มหรือหยุดทำงานด่วนเครื่องพิมพ์ไม่สามารถเริ่มและหยุดการทำงานแบบสะอาดได้หากน้ำยาเติมหมึกหมดหรือระดับแกนหมึกสูงมาก ตรวจสอบว่าน้ำยาเติมหมึกไม่หมดและระดับแกนหมึกไม่สูง*

ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์ อย่าทำการเริ่มต้นแบบสะอาด หรือการหยุดแบบสะอาดซ้ำหลายครั้ง หากไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังนี้ อาจทำให้มีการฉีดพ่นหมึกและการเจือจางหมึกมากเกินไป หมึกที่ถูกทำให้เจือจางจะลดคุณภาพของงานพิมพ์ลง

วิธีการเริ่มต้นแบบสะอาด/เร่งด่วน

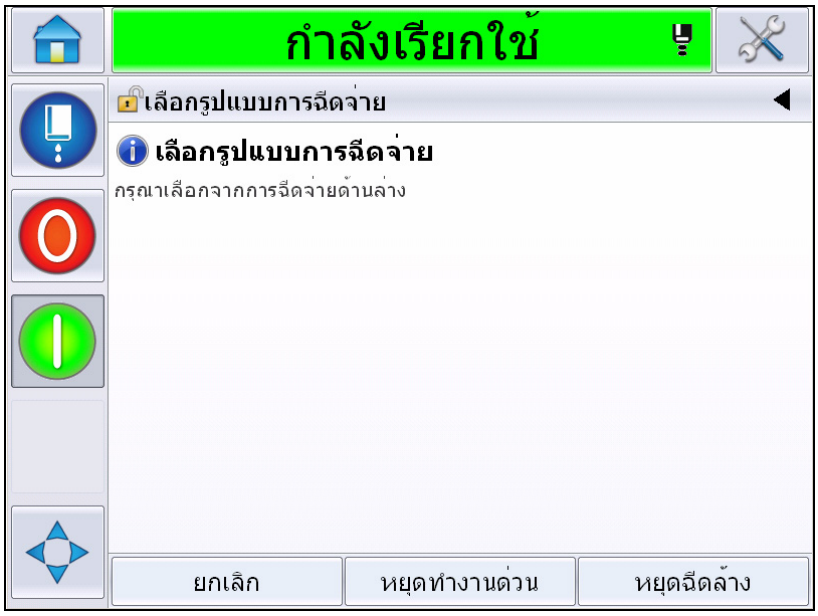
กดที่ปุ่ม *Jet* ที่โฮมเพจ *เริ่มทำความสะอาด* เลือก *Jet* แล้ว หากต้องใช้ *Quick Start Jet* ต่อไปให้กดปุ่มค้างไว้ เพื่อให้ทั้ง 2 ตัวเลือกแสดงขึ้นมา และเลื่อนนิ้วไปที่การเริ่มใช้งานฉบับย่อเพื่อเลือก เครื่องพิมพ์จะติดกะพริบและแสดงข้อความ “กำลังเริ่มการฉีดพ่น” จากนั้นเครื่องพิมพ์จะเข้าสู่โหมด *ออฟไลน์*



ภาพ 4-4: เริ่มฉีดพ่นหมึกแบบเร่งด่วนหรือแบบสะอาด

วิธีการหยุดการทำงานแบบสะอาด/เร่งด่วน

กดที่ปุ่ม *Jet* ที่โฮมเพจ *เริ่มทำความสะอาด* เลือก *Jet* แล้ว หากต้องใช้ *Quick Stop Jet* ต่อไปให้กดปุ่มค้างไว้ เพื่อให้ทั้ง 2 ตัวเลือกแสดงขึ้นมา และเลื่อนนิ้วไปที่การเริ่มใช้งานฉบับย่อเพื่อเลือก แถบสถานะเครื่องพิมพ์จะติดกะพริบและแสดงข้อความ “กำลังหยุดฉีดพ่น” จากนั้นเข้าสู่โหมด *ปิดการทำงาน*



ภาพ 4-5: หยุดฉีดพ่นหมึกแบบเร่งด่วนหรือแบบสะอาด

วิธีการตั้งรหัสผ่าน

UI มีระดับการเข้าใช้งานหลายระดับดังต่อไปนี้:

- ระดับ 0 เป็นระดับรหัสผ่านเริ่มต้น
- ระดับ 1 และระดับ 2 มีการป้องกันด้วยรหัสผ่าน ลูกค้าสามารถกำหนดระดับการเข้าใช้งานได้ 2 ระดับ ลูกค้าสามารถใช้ระดับการเข้าใช้งาน 2 ระดับนี้เพื่อเข้าใช้งานเมนูต่างๆ ใน UI

รหัสผ่านจะถูกกำหนดผ่านระบบกำหนดค่า CLARiTY ดูรายละเอียดจากคู่มือให้บริการ

UI มีระดับการเข้าใช้งานหลายระดับดังต่อไปนี้:

- ระดับ 1
- ระดับ 2
- ผู้ผลิต

ภาพ 4-6: ระดับรหัสผ่าน

การล็อกอิน

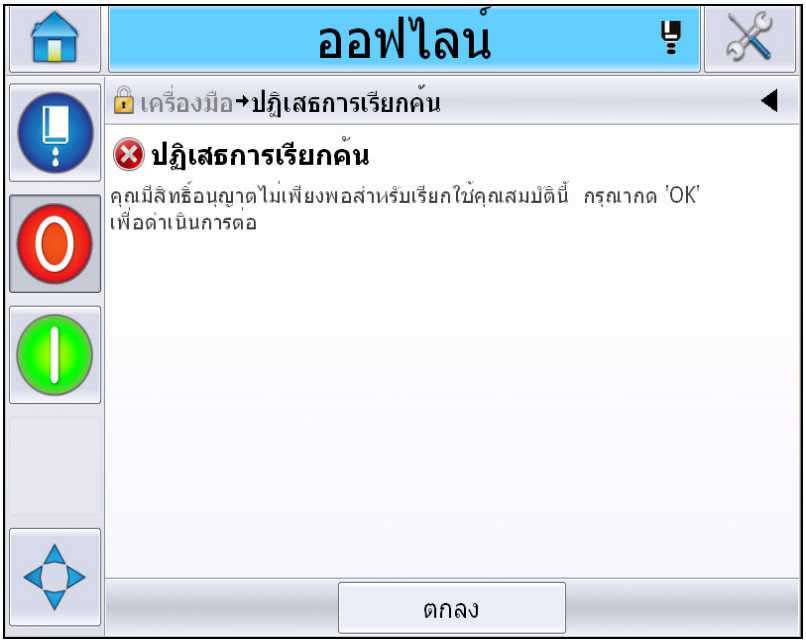
ในกรณีที่เมนูกำหนดให้ผู้ใช้ต้องล็อกอินในระดับเกินกว่า Level 0
ผู้ใช้จะได้รับแจ้งให้เลือกระดับรหัสผ่านที่จำเป็น

ภาพ 4-7: เลือกระดับ

ล็อกอินด้วยรหัสผ่านระดับ 1 (รหัสผ่านเบื้องต้น = 1111) หรือระดับ 2 (รหัสผ่านเบื้องต้น = 2222)
ระดับของรหัสปัจจุบันจะเปลี่ยนเป็นรหัสผ่านที่เลือกจากระดับ 0

ในกรณีที่ต้องใช้รหัสผ่านในระดับสูงกว่า ผู้ใช้จะต้องล็อกเอาท์
จากนั้นล็อกอินด้วยรหัสผ่านในระดับที่กำหนด

ฟังก์ชั่นเมื่อล็อกอินผ่านระดับรหัสผ่านที่กำหนดเท่านั้นที่จะปรากฏขึ้นให้ผู้ใช้เลือกใช้งาน หากไม่มีตัวเลือกปรากฏขึ้นสำหรับระดับรหัสผ่านดังกล่าว ข้อความจะปรากฏขึ้นเพื่อแจ้งให้ทราบ

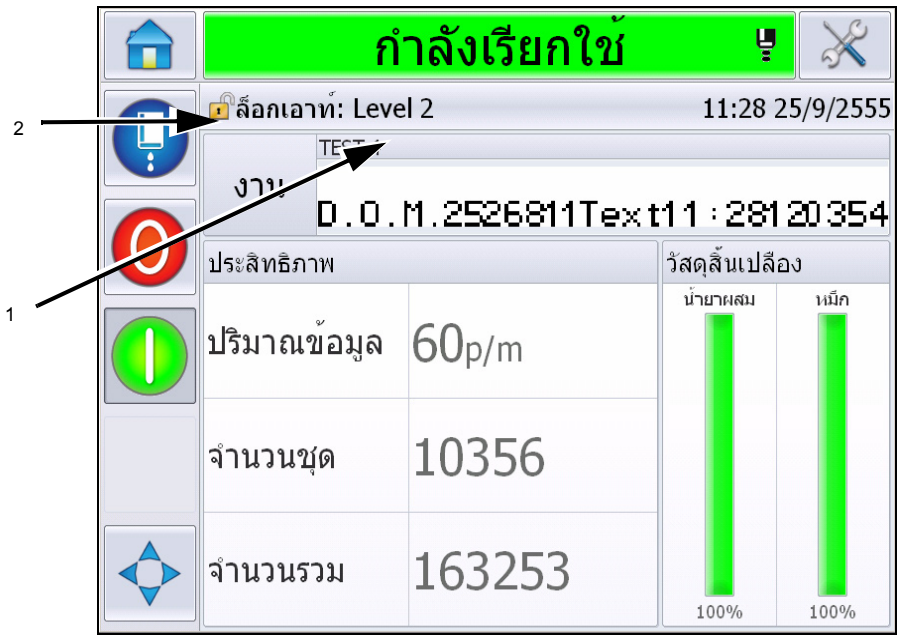


ภาพ 4-8: ปฏิเสธการเรียกค้น

การล้างรหัสผ่าน

ไปที่โฮมเพจ จากนั้นกดเลือก *ล็อกเอาท์* (ดูใน ภาพ 4-9)
คุณสามารถล็อกเอาท์ได้จากระดับใช้งานในปัจจุบัน

หมายเหตุ: *รหัสผ่าน Level 1 และ Level 2 จะล็อกเอาท์อัตโนมัติหลังพ้นระยะเวลาที่กำหนดไว้ คุณสมบัตินี้สามารถกำหนดค่าได้จาก CLARiTY Configuration Manager*



1. ระดับรหัสผ่านปัจจุบัน
2. กดเลือกเพื่อล็อกเอาท์

ภาพ 4-9: ล็อกเอาท์

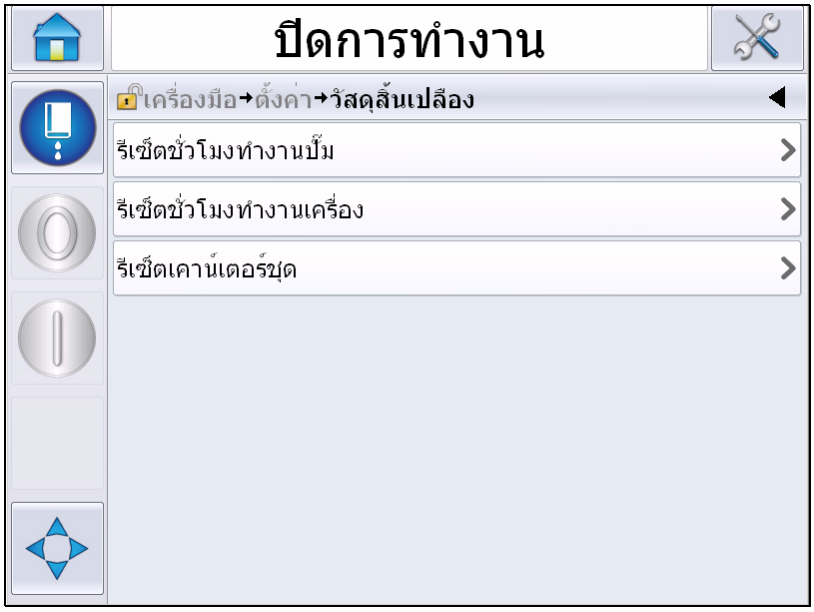
เคาน์เตอร์

เคาน์เตอร์โฮมเพจแสดงให้เห็นจำนวนทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ที่เครื่องพิมพ์ได้ตรวจพบ เคาน์เตอร์จะนับผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ตรวจพบ รวมทั้งผลิตภัณฑ์ที่เครื่องพิมพ์ยังไม่ได้พิมพ์ข้อความให้

การรีเซ็ตเคาเตอร์

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อรีเซ็ตเคาเตอร์:

ไปที่ *เครื่องมือ* > *ตั้งค่า* > *วัสดุสิ้นเปลือง จากนั้น*เลือกค่าการรีเซ็ตที่ต้องการ



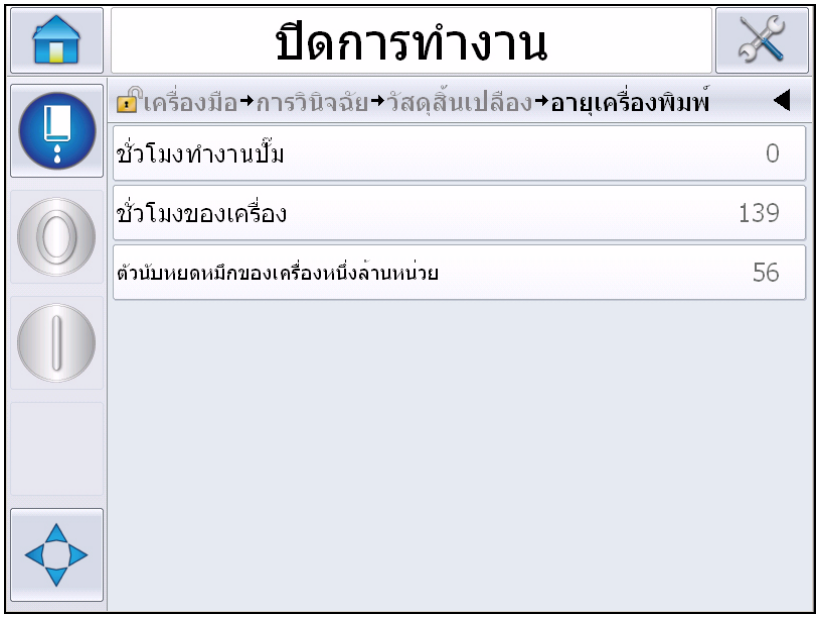
ภาพ 4-10: รีเซ็ตเคาน์เตอร์

หมายเหตุ: *หลังจากรีเซ็ตเคาน์เตอร์แล้ว คุณจะไม่สามารถยกเลิกการดำเนินการดังกล่าวได้*

ชั่วโมงดำเนินการ

วิธีการดูชั่วโมงดำเนินการ

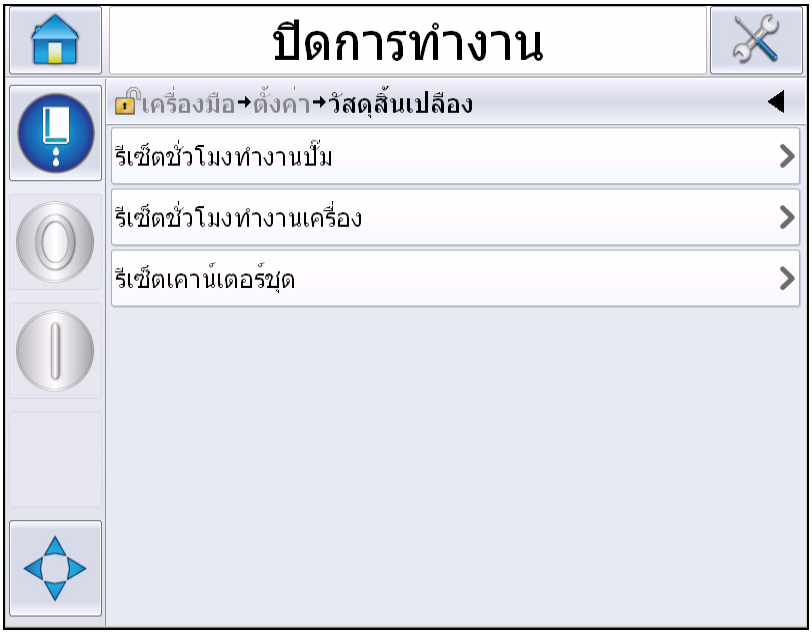
สามารถดูจำนวนชั่วโมงที่เครื่องพิมพ์และปั๊มของหมึกพิมพ์ทำงาน ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *วัสดุสิ้นเปลือง* > *อายุการใช้งานเครื่องพิมพ์*



ภาพ 4-11: ดูชั่วโมงดำเนินการ

วิธีการรีเซ็ตชั่วโมงดำเนินการ

ไปที่ *เครื่องมือ* > *ตั้งค่า* > *วัสดุสิ้นเปลือง* จากนั้นเลือก *รีเซ็ตเวลาทำงานปั๊ม* หรือ *รีเซ็ตเวลาทำงานเครื่อง* ตามความเหมาะสม



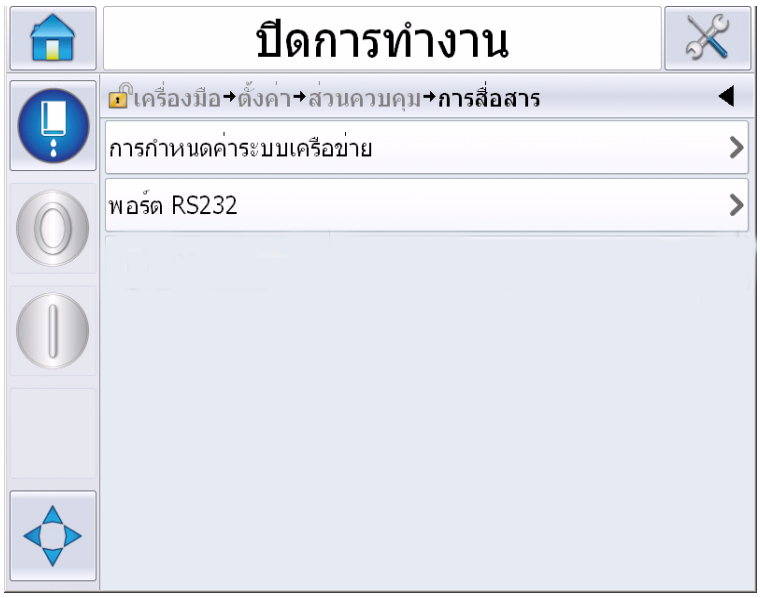
ภาพ 4-12: รีเซ็ตชั่วโมงการทำงาน

วิธีกำหนดค่าซีเรียลพอร์ต

พอร์ตสื่อสารอนุกรม RS-232 เป็นพอร์ตมาตรฐานสำหรับเครื่องพิมพ์ Videojet 1650/1650 UHS สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย หรือสำนักงานสาขาของ Videojet

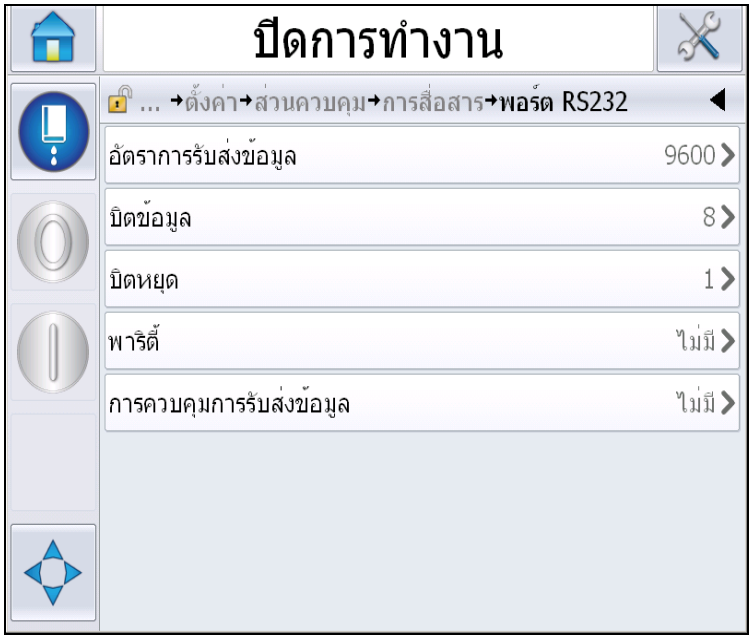
คุณสามารถจัดเตรียมพอร์ตการสื่อสารของเครื่องพิมพ์
เพื่อส่งผ่านข้อมูลบันทึกปฏิบัติการข้อมูลระหว่างพอร์ตกับอุปกรณ์ระยะไกลได้

1 ไปที่ *เครื่องมือ* > *ตั้งค่า* > *ควบคุม* > *การสื่อสาร*



ภาพ 4-13: พอร์ตอนุกรม

2 เลือกพอร์ต RS232



ภาพ 4-14: พอร์ตอนุกรม

3 คุณสามารถกำหนดค่าดังต่อไปนี้:

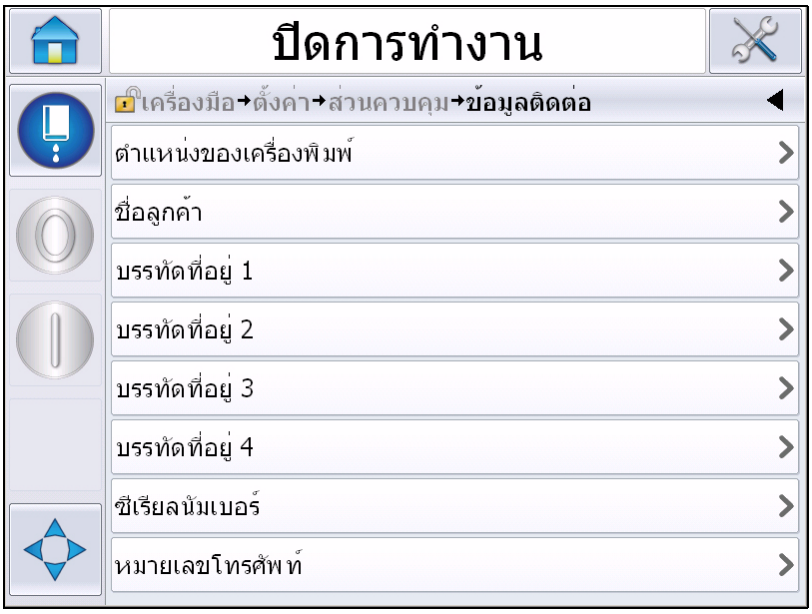
อัตราการรับส่งข้อมูล	ตั้งค่าอัตราการรับส่งข้อมูลเพื่อส่งผ่านข้อมูลไปยังอุปกรณ์ระยะไกล
บิตข้อมูล	ตั้งค่าจำนวนบิตที่ใช้ต่อหนึ่งคำของข้อมูล
บิตหยุด	ตั้งค่าจำนวนบิตหยุดที่ใช้ต่อหนึ่งคำของข้อมูล
พาริตี้	เลือกพาริตี้คี่ พาริตี้คู่ หรือไม่มีพาริตี้ สำหรับการตรวจหาข้อผิดพลาดในการส่งผ่านข้อมูล
การควบคุมการรับส่งข้อมูล	เลือก ไม่มี ซอฟต์แวร์ หรือฮาร์ดแวร์ เพื่อควบคุมกระแส

4 กดเลือก *ตกลง* หลังจากกำหนดค่าตัวเลือกแต่ละส่วน
กดปุ่มย้อนกลับหรือปุ่มหน้าหลักเพื่อสิ้นสุดการตั้งค่า

วิธีการระบุข้อมูลการให้บริการ

คุณสามารถบันทึกข้อมูลการบริการไว้ในเครื่องพิมพ์ได้

1 ไปที่ *เครื่องมือ > ตั้งค่า > ควบคุม > ข้อมูลติดต่อ*



ภาพ 4-15: ระบุข้อมูลการให้บริการ

2 ป้อนข้อมูลต่อไปนี้ลงในฟิลด์:

ฟิลด์	ฟิลด์
ตำแหน่งของเครื่องพิมพ์	ชื่อที่ถูกต้องของตำแหน่ง (ตัวอย่างเช่น ชื่อโรงงานและหมายเลขเครื่อง)
ชื่อลูกค้า	ชื่อบริษัทของคุณ
บรรทัดที่ 1 ถึง 4	กรอกข้อมูลที่อยู่ของตำแหน่งที่ตั้งของเครื่องพิมพ์
ซีเรียลนัมเบอร์	ป้อนซีเรียลนัมเบอร์ของเครื่องพิมพ์
หมายเลขโทรศัพท์	หมายเลขโทรศัพท์เต็มของ Videojet Technologies Inc. ฝ่ายให้บริการลูกค้าคือ 1-800-843-3610 (เฉพาะในสหรัฐฯ) หรือติดต่อตัวแทนของ Videojet Technologies Inc. ในพื้นที่

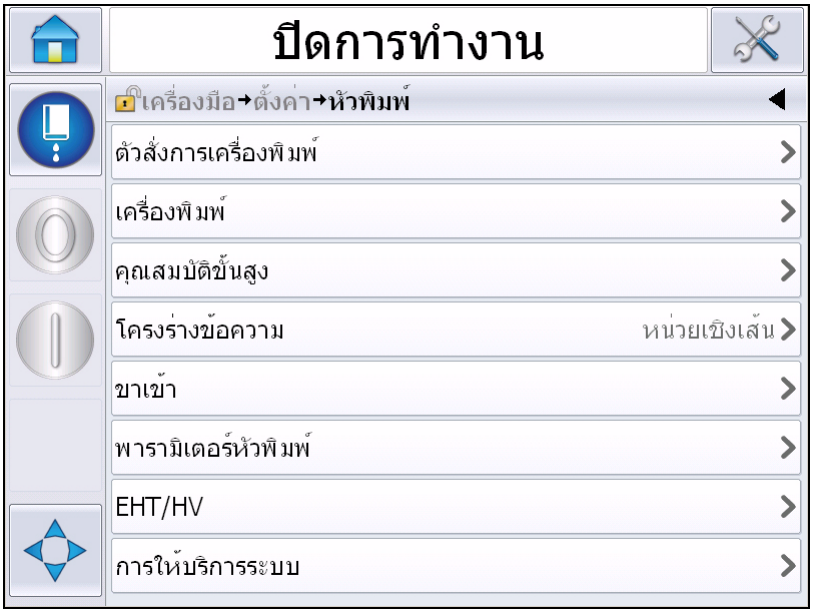
3 กดเลือก *ตกลง* หลังจากกรอกข้อมูลแต่ละส่วนเสร็จสิ้น
กดปุ่มย้อนกลับหรือปุ่มหน้าหลักหลังจากกรอกข้อมูลเสร็จสิ้น

หมายเหตุ: *คุณสามารถดูข้อมูลการให้บริการได้โดยไปที่ เครื่องมือ > วินิจฉัยปัญหา > วัสดุสิ้นเปลือง > ข้อมูลติดต่อ*

กำหนดโครงร่างเครื่องพิมพ์

กำหนดค่าเครื่องพิมพ์โดยไปที่ *เครื่องมือ* > *ตั้งค่า* > *หัวพิมพ์*

หมายเหตุ: *อินเทอร์เฟซผู้ใช้จะแสดงเฉพาะตัวเลือกที่มีสำหรับรายการที่เลือกไว้*

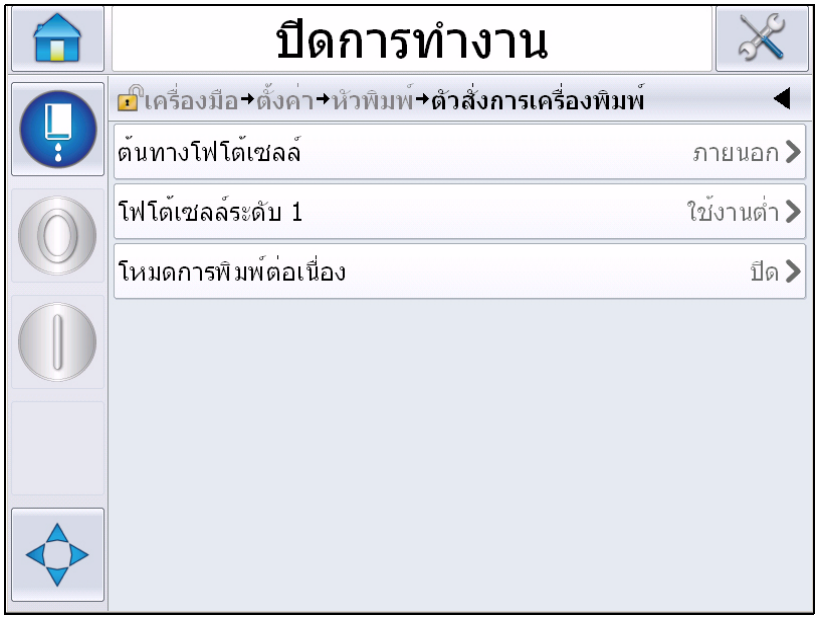


ภาพ 4-16: เมนูหัวพิมพ์

เมนูหัวพิมพ์มีตัวเลือกดังต่อไปนี้

ตัวสั่งการเครื่องพิมพ์

ตารา 4-2 ในหน้า 4-19 ระบุตัวเลือกในเมนู *ตัวสั่งการเครื่องพิมพ์*



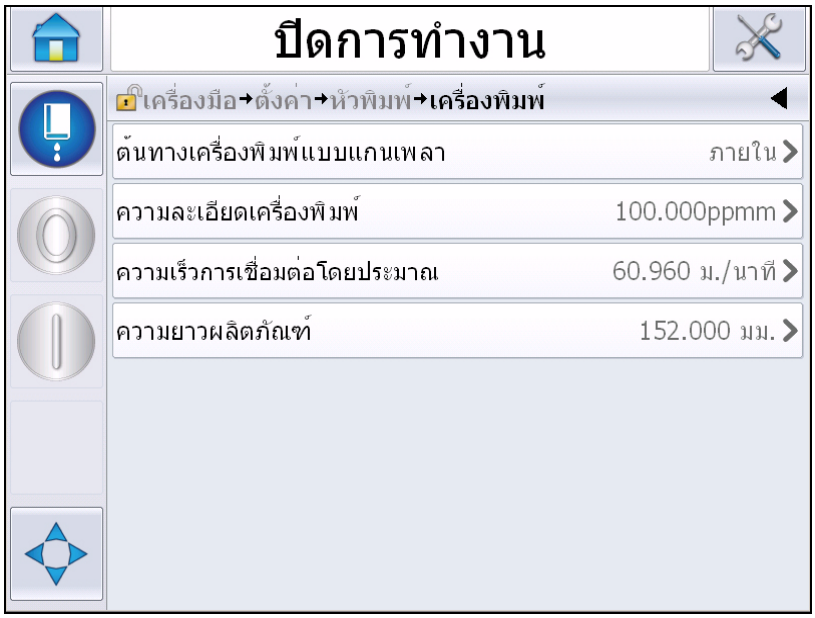
ภาพ 4-17: เมนูสั่งการพิมพ์

ต้นทางโฟโต้เซลล์	เปิดใช้ระบบการพิมพ์จากแหล่ง "ภายนอก" **หมายเหตุ:** มีตัวเลือก *ไม่มี* ในฟิลด์ *ต้นทางโฟโต้เซลล์* เช่นกัน
โฟโต้เซลล์ระดับ 1	เปิดใช้ระดับการสั่งการโฟโต้เซลล์ที่จะกำหนดค่าเป็นสูงหรือต่ำ
โหมดการพิมพ์ต่อเนื่อง	เปิดตัวเลือกในการพิมพ์ต่อเนื่องเพื่อพิมพ์ข้อความซ้ำๆ กัน (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก “วิธีการใช้ตัวเลือกการพิมพ์ต่อเนื่อง” ในหน้า 4-28)

ตาราง 4-2: เมนูสั่งการพิมพ์

เครื่องพิมพ์

ตาราง 4-3 ระบุตัวเลือกในเมนู *เครื่องพิมพ์*



ภาพ 4-18: เมนูเครื่องพิมพ์

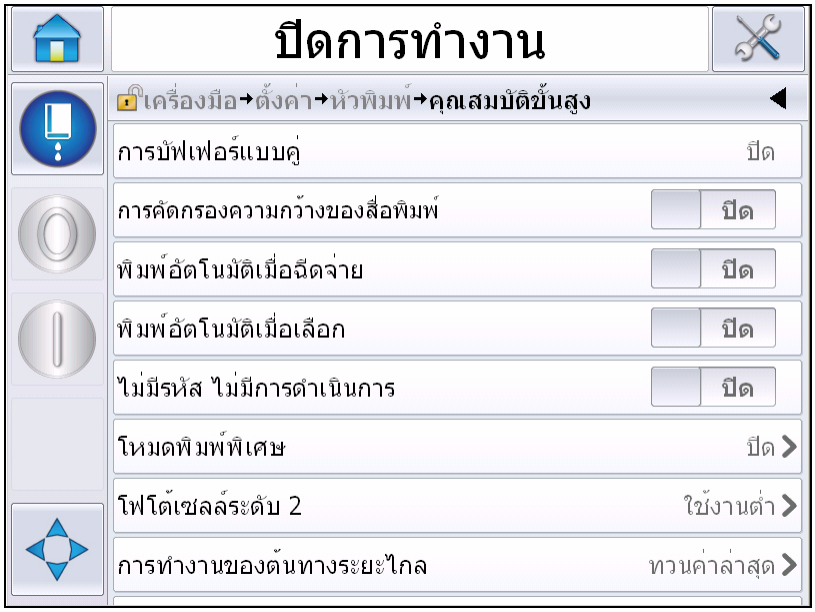
หมายเหตุ: *ตั้งค่าต้นทางเครื่องพิมพ์แกนเพลาเป็นภายนอกหรือเครื่องพิมพ์อัตโนมัติ เพื่อเปิดใช้เมนูประเภทเครื่องพิมพ์*

ต้นทางเครื่องพิมพ์แบบแกนเพลา	ตั้งค่าเครื่องเข้ารหัสที่แกนไปที่ตัวเลือกภายในสำหรับความเร็วในการพิมพ์แบบคงที่ ตั้งค่าตัวเลือกภายนอกสำหรับใช้กับเครื่องเข้ารหัสที่แกนซึ่งใช้งานร่วมกันได้ซึ่งมีความเร็วในการพิมพ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ **หมายเหตุ:** หากเลือกเครื่องพิมพ์แกนเพลาต่อพ่วง ผู้ใช้จะต้องระบุประเภทเครื่องพิมพ์ตั้งค่าเป็นเครื่องเข้ารหัสแบบอัตโนมัติเพื่อใช้งานเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความเร็วของผลิตภัณฑ์ เนื่องจากผลิตภัณฑ์ลื่นไหลบนสายพาน
ประเภทเครื่องพิมพ์	หากเลือกเครื่องพิมพ์แกนเพลา ให้ระบุเครื่องพิมพ์ ตามประเภท (non-quadrature, A then B หรือ B then A)
ความละเอียดเครื่องพิมพ์	ระบุความละเอียดของเครื่องพิมพ์
ความเร็วการเชื่อมต่อโดยประมาณ	ระบุความเร็วต่อบรรทัดโดยประมาณ
ความยาวผลิตภัณฑ์	ระบุความยาวของเครื่อง ต้องระบุความยาวเครื่องหากเปิดใช้ระบบคัดกรองความกว้างสื่อพิมพ์ไว้ ดูรายละเอียดเกี่ยวกับการคัดกรองความกว้างสื่อพิมพ์จาก ตารา 4-4 ในหน้า 4-21

ตาราง 4-3: เมนูเครื่องพิมพ์

คุณสมบัติขั้นสูง

ตาราง 4-4 ระบุตัวเลือกในเมนู *คุณสมบัติขั้นสูง*



ภาพ 4-19: เมนูคุณสมบัติขั้นสูง

***หมายเหตุ**: การเลือกคุณสมบัติบางอย่างอาจเป็นการปิดใช้งานคุณสมบัติอื่น หรือลบคุณสมบัติดังกล่าวจากอินเทอร์เฟซผู้ใช้ เช่น การตั้งค่า "บัฟเฟอร์คู่" เป็น "เปิด" จะเป็นการปิด "โหมดพิมพ์พิเศษ" หากไม่สามารถเลือกตัวเลือกที่ต้องการได้ ให้ตรวจสอบค่าของเครื่องพิมพ์*

การบัฟเฟอร์แบบคู่	ค่าเริ่มต้นจะปิดการบัฟเฟอร์แบบคู่ไว้ เปิดใช้ดับเบิลบัฟเฟอริ่งเพื่อพิมพ์โดยไม่มีเกิดความล่าช้า ปิดการใช้งานดับเบิลบัฟเฟอริ่งหากใช้การควบคุมการพิมพ์จากภายนอกเพื่อป้องกันความล่าช้า ปิดคุณสมบัตินี้ในระหว่างการใช้งานโหมดต่างๆ ดังต่อไปนี้: โหมดการพิมพ์พิเศษ การเลือกข้อความภายนอก และเข้ารหัสอัตโนมัติ
ความกว้างสื่อพิมพ์การคัดกรอง	คุณสามารถเปิดหรือปิดตัวเลือกนี้ได้ การคัดกรองความกว้างสื่อพิมพ์ใช้เพื่อกำหนดความยาวของผลิตภัณฑ์ในเครื่องพิมพ์ เครื่องพิมพ์สามารถละเว้นตัวสั่งการตรวจหาผลิตภัณฑ์ขณะที่เครื่องวิ่งผ่านโฟโต้เซลล์ ค่านี้เป็นประโยชน์หากโฟโต้เซลล์จะถูกสั่งการสองครั้งโดยผลิตภัณฑ์ตัวเดียวกัน
พิมพ์อัตโนมัติเมื่อฉีดจ่าย	คุณสามารถเปิดให้เครื่องเริ่มการพิมพ์เมื่อมีการฉีดจ่ายหมึกได้ **หมายเหตุ:** ต้องมีข้อความสำหรับพิมพ์

ตาราง 4-4: เมนูคุณสมบัติขั้นสูง

พิมพ์อัตโนมัติเมื่อเลือก	เปิดใช้เครื่องเพื่อตั้งค่าสำหรับเริ่มต้นการพิมพ์ทันทีที่เลือกข้อความเมื่อมีการฉีดจ่ายหมึก
ไม่มีรหัส ไม่มีการดำเนินการ	คุณสามารถเลือกตัวเลือกเป็น *เปิด* หรือ *ปิด* หมายเหตุ: หากตั้งค่า ไม่มีงานพิมพ์ไม่ทำงาน เป็น *'เปิด'* คุณจะต้องระบุ 'เกณฑ์ขั้นต่ำกรณีไม่มีงานพิมพ์ไม่ทำงาน' ระบุค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเริ่มต้น
โหมดพิมพ์พิเศษ	เลือกการพิมพ์ DIN หรือพิมพ์แบบแนวขวาง นอกจากนี้ยังสามารถปิดโหมดพิมพ์พิเศษได้เช่นกัน (ดูใน “การพิมพ์ DIN” ในหน้า 4-29) **หมายเหตุ:** ตัวเลือกนี้ไม่สามารถใช้ได้หากเปิดการบัฟเฟอร์แบบคู่ไว้
หน่วงผลิตภัณฑ์ย้อนทาง	ตัวเลือกนี้สามารถใช้ได้หากเลือกโหมดการพิมพ์แนวขวางไว้ สามารถระบุระยะหน่วงผลิตภัณฑ์ย้อนทางได้เป็น มม. หรือจำนวนเคาะ ขึ้นอยู่กับหน่วยที่เลือกไว้ในเมนูกำหนดค่าข้อความ
โฟโต้เซลล์ระดับ 2	เพื่อให้สามารถใช้โฟโตเซลล์ระดับสูงและต่ำ คำสั่งนี้ช่วยให้ระดับการสั่งการโฟโตเซลล์สามารถตั้งเป็นสูงหรือต่ำได้
การทำงานของต้นทางระยะไกล	ให้คำแนะนำแก่เครื่องพิมพ์เมื่อบัฟเฟอร์บันทึกข้อมูลไม่มีข้อมูล *หยุด* - เครื่องพิมพ์จะหยุดพิมพ์เมื่อถึงจุดสิ้นสุดของบัฟเฟอร์ *ทวนค่าล่าสุด* - เครื่องพิมพ์จะพิมพ์ข้อความล่าสุดต่อเนื่อง แม้ว่าจะถึงจุดสิ้นสุดของบัฟเฟอร์แล้วก็ตาม

ตาราง 4-4: เมนูคุณสมบัติขั้นสูง (ต่อ)

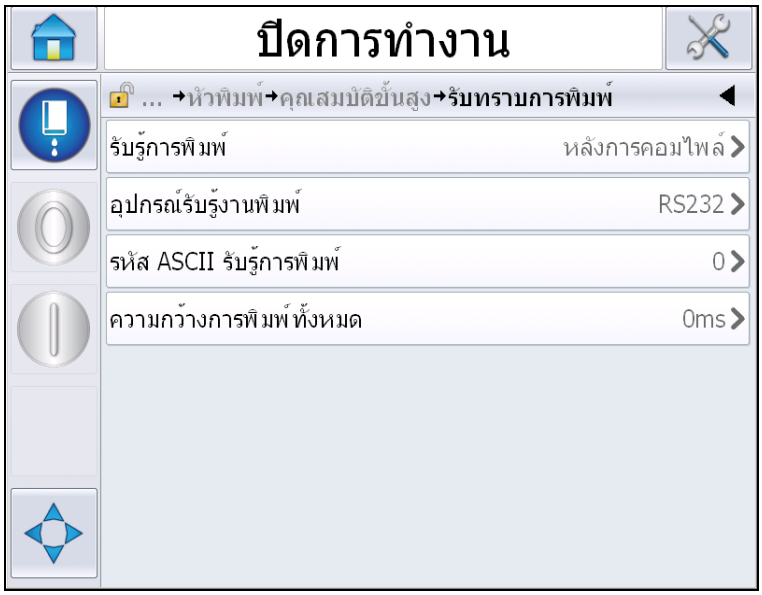
โครงร่างข้อความ

ผู้ใช้สามารถเลือกหน่วยเส้นแบบเชิงเส้น (มม./นิ้ว) หรือแบ่งตัวคั่นเพื่อกำหนดค่าข้อความในเมนูนี้

หมายเหตุ: *การเลือกหน่วยที่นี่จะเป็นการเปลี่ยนช่วงค่าของพารามิเตอร์ข้อความอื่นเป็นหน่วยที่เลือก*

รับทราบการพิมพ์

ตาราง 4-5 ระบุตัวเลือกในเมนู *การรับทราบงานพิมพ์*



ภาพ 4-20: เมนูรับทราบการพิมพ์

พิมพ์ *รับทราบ*	ส่งสัญญาณไปยังระบบควบคุมภายนอก (โดยปกติจะผ่านทางขั้วต่อ COMM1)
	1. ปิด
	2. หลังการคอมไพล์
	หมายเหตุ: หากเปิดใช้ตัวเลือก หลังจากคอมไพล์ไว้ UI จะแจ้งขอ อุปกรณ์รับทราบงานพิมพ์ และรหัส ASCII รับทราบการพิมพ์
อุปกรณ์รับรู้งานพิมพ์	เลือก RS 282 (RS 485 ไม่สามารถใช้ได้ใน Videojet 1650/1650 UHS)
รหัส ASCII รับทราบการพิมพ์	ตั้งค่ารหัสอักขระ ASCII (0 ถึง 255) ที่ส่งไปยังระบบควบคุม
ความกว้างการพิมพ์ทั้งหมด	ระบุความกว้างรวมของงานพิมพ์เป็นเมตร

ตาราง 4-5: เมนูรับทราบการพิมพ์

ขาเข้า

ตาราง 4-6 ระบุตัวเลือกในเมนู *ข้อมูล*

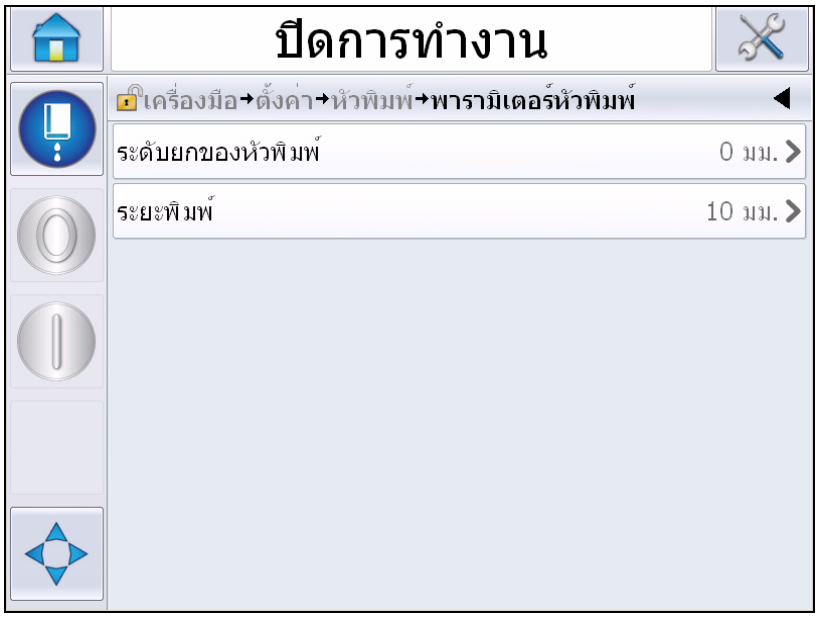
ภาพ 4-21: เมนูข้อมูล

นับต่อ	เลือก ต่ำ หรือ สูง จากตัวเลือกที่มี
รีเซ็ตเคาน์เตอร์	
หยุดฉีดหมึก	
ขาเข้าสำรอง 1	
ขาเข้าสำรอง 2	

ตาราง 4-6: เมนูข้อมูล

พารามิเตอร์หัวพิมพ์

ตาราง 4-7 ระบุตัวเลือกในเมนู *พารามิเตอร์หัวพิมพ์*



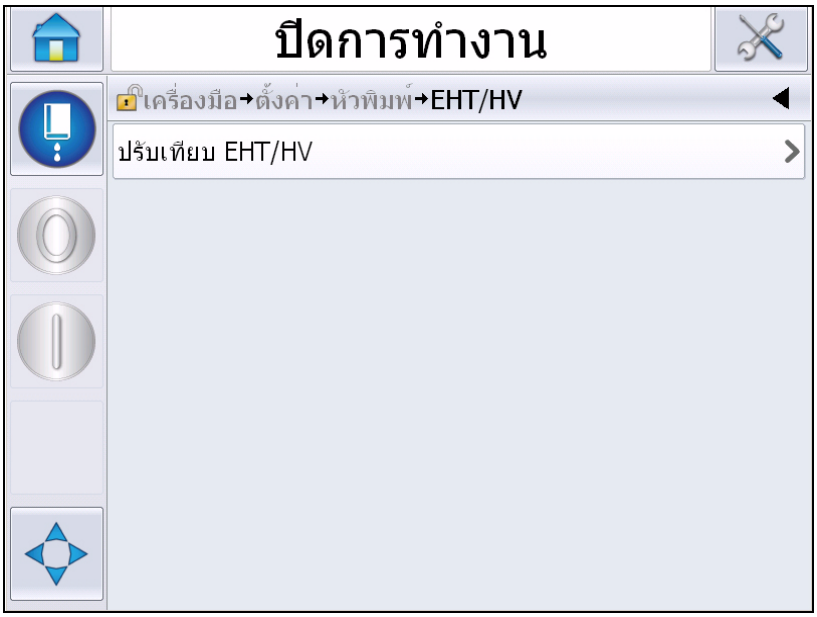
ภาพ 4-22: เมนูพารามิเตอร์หัวพิมพ์

ระดับยกของหัวพิมพ์	กรอกค่าการยกหัวพิมพ์เป็นมิลลิเมตร นี่เป็นระยะแนวตั้งระหว่างจุดออกของสายส่งหมึกที่ด้านตู้พิมพ์และด้านล่างของหัวพิมพ์เมื่อติดตั้งกับสายพานลำเลียง สำหรับใช้พิมพ์ในสายการผลิต พารามิเตอร์นี้ปรับตั้งระหว่างการติดตั้งโดยไม่ต้องปรับแต่งใดๆ เพิ่มเติม ยกเว้นมีการเปลี่ยนแปลงที่ส่วนประกอบการติดตั้ง
ระยะพิมพ์	ระบุระยะห่างที่ถูกตั้งค่าไว้ระหว่างหัวพิมพ์และผลิตภัณฑ์เป็นมิลลิเมตร

ตาราง 4-7: เมนูพารามิเตอร์หัวพิมพ์

EHT/HV

ตาราง 4-8 ระบุตัวเลือกในเมนู *EHT/HV*



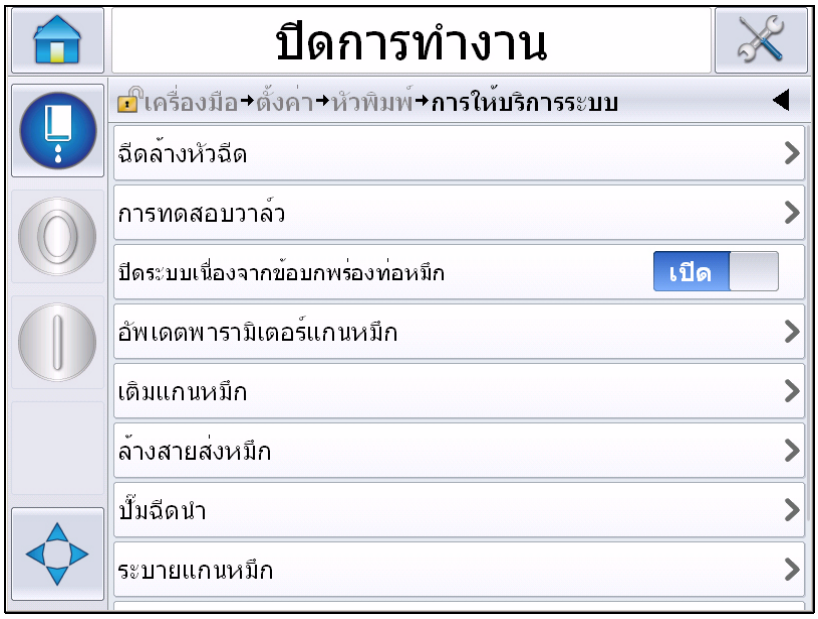
ภาพ 4-23: เมนู EHT/HV

ปรับเทียบ EHT/HV	ทำตามคำสั่งบนหน้าจอเพื่อปรับเทียบ EHT/HV การปรับเทียบ EHT/HV จะมีขึ้นระหว่างการติดตั้ง และควรดำเนินการเมื่อได้รับแจ้งเท่านั้น

ตาราง 4-8: เมนู EHT/HV

การให้บริการระบบ

ตาราง 4-9 ระบุตัวเลือกในเมนู *การให้บริการเครื่อง*



ภาพ 4-24: เมนูการให้บริการเครื่อง

ฉีดล้างหัวฉีด	ใช้ตัวเลือกนี้เพื่อฉีดไล่หัวฉีด ระบบจะแจ้งขอให้ยืนยันก่อนดำเนินการต่อ
การทดสอบวาล์ว	ใช้ตัวเลือกนี้เพื่อทดสอบวาล์ว ผู้ใช้สามารถเลือกวาล์ว จากนั้นระบุประเภทการทดสอบ **หมายเหตุ:** สามารถใช้ตัวเลือกนี้ได้เฉพาะในกรณีที่เครื่องพิมพ์อยู่ในสถานะปิดการทำงาน
ความบกพร่องของท่อหมึก ปิดการทำงาน	สามารถเลือกเปิดหรือปิดตัวเลือกนี้ก็ได้
อัพเดตพารามิเตอร์แกนหมึก	ใช้ฟังก์ชั่นนี้เพื่ออัพเดตพารามิเตอร์แกนหมึก
เติมแกนหมึก	ฟังก์ชั่นนี้ใช้เพื่อเติมแกนหมึกของหมึกพิมพ์ที่ว่างอยู่ โดยการเติมหมึกจากตลับหมึกพิมพ์ โดยปกติจะใช้ฟังก์ชั่นนี้ในระหว่างการกำหนดการทำงาน หรือขณะทำการเปลี่ยนแกนหมึก โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือบริการ
ล้างสายส่งหมึก	เมื่อใช้ ล้างสายส่งหมึก ต้องถอดท่อส่งและรับของรางป้อนจ่ายออกจากท่อส่งและรับของหัวฉีด ผูกท่อส่งและรับของสายยางส่งหมึกเข้าด้วยกัน แล้วปิดฝาท่อส่งและรับของหัวฉีด โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือบริการ

ตาราง 4-9: เมนูการให้บริการเครื่อง

ปั๊มฉีดนำ	UI จะแจ้งให้ยืนยันก่อนดำเนินการต่อ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือบริการ
ระบายแกนหมึก	ฟังก์ชั่นนี้จะระบายหมึกออกจากแกนหมึกจนหมด และเก็บหมึกลงในตลับหมึกพิมพ์ที่ตั้งโปรแกรมไว้เป็นพิเศษ
ล้างแกนหมึก	การล้างแกนหมึกจะเริ่มต้น ทำการล้างแกนหมึกหากต้องย้ายเครื่องพิมพ์ไปพื้นที่อื่นหรือต้องการจัดเก็บ ทำตามการแจ้งบนหน้าจอ

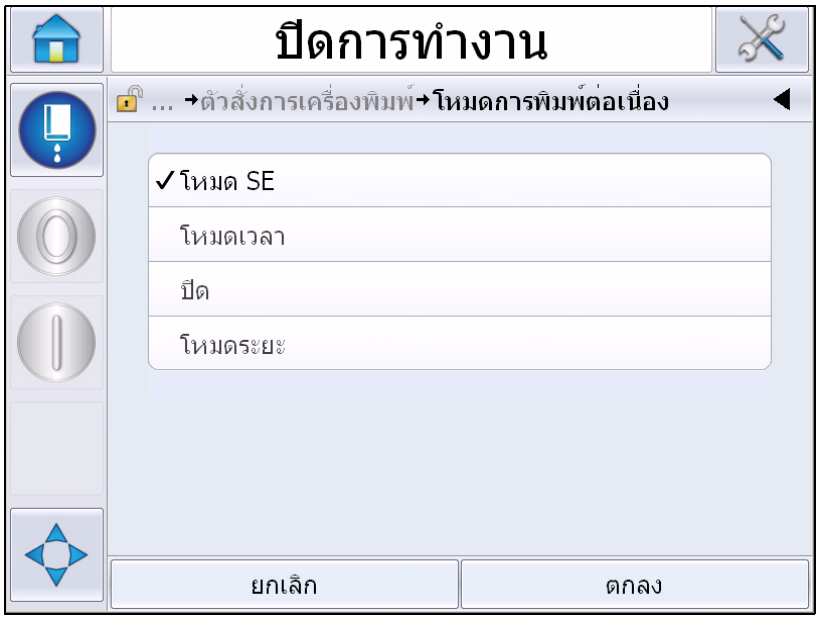
ตาราง 4-9: เมนูการให้บริการเครื่อง (ต่อ)

หมายเหตุ: *ตัวเลือกนี้สามารถใช้ได้จากเมนู ตั้งค่า ขึ้นอยู่กับค่าปรับตั้งของเครื่องพิมพ์*

วิธีการใช้ตัวเลือกการพิมพ์ต่อเนื่อง

ถ้าคุณเปิดใช้งานโหมด *พิมพ์ต่อเนื่อง (ภาพ 4-17)* ข้อความจะถูกพิมพ์ออกมาซ้ำแล้วซ้ำอีก ข้อความจะพิมพ์ออกมาเมื่อมีการเปิดใช้ฟังก์ชั่นตรวจหาผลิตภัณฑ์เท่านั้น ตัวเลือกนี้เป็นประโยชน์ในกรณีที่พิมพ์ข้อความในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเป็นประจำบนกระดาษพิมพ์ต่อเนื่อง

1 เลือก *พิมพ์ต่อเนื่อง* จาก *เมนูสั่งการพิมพ์* กล่องโต้ตอบ *พิมพ์ต่อเนื่อง* จะปรากฏขึ้น (โปรดดูที่ ภาพ 4-25)



ภาพ 4-25: กล่องโต้ตอบพิมพ์ต่อเนื่อง

2 ตั้งค่าการรอการพิมพ์ของ *โหมด SE* เพื่อใช้พัลส์ของเครื่องเข้ารหัสที่แกนจากภายนอก ในการตั้งค่าระยะห่างระหว่างจุดเริ่มต้นของการพิมพ์แต่ละครั้ง ระบุค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเริ่มต้นของสัญญาณ SE

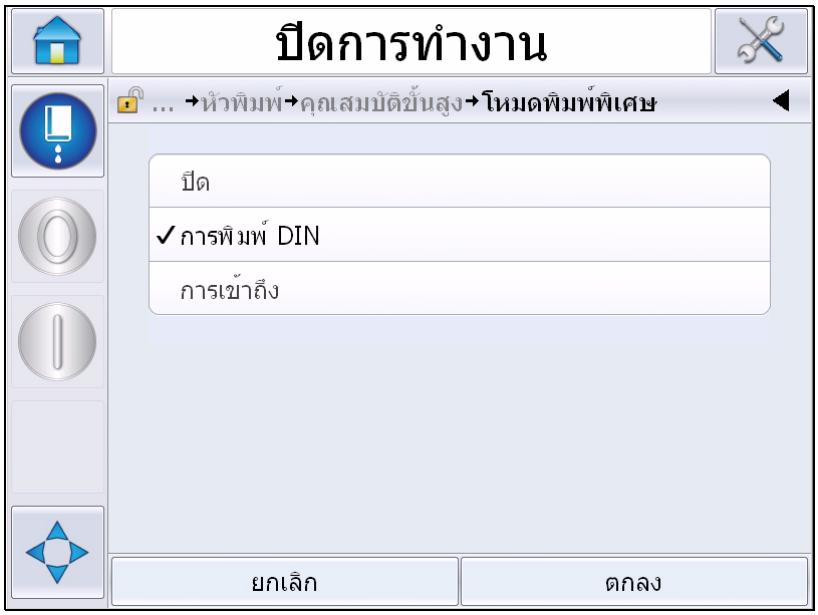
3 หากไม่มีเครื่องพิมพ์แกนเพลาต่อพ่วง ให้ตั้งค่าหน่วง *โหมดเวลา* เพื่อใช้สญญาณที่มีขึ้นจากภายนอกเพื่อกำหนดระยะระหว่างการพิมพ์แต่ละชุด ระบุค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเริ่มต้นการหน่วงเวลา

4 กำหนดระยะรอพิมพ์ใน โหมดระยะ เพื่อใช้ช่วงระยะทางที่ผู้ใช้กำหนดเป็นเกณฑ์กำหนดช่วงระหว่างการเริ่มต้นการพิมพ์แต่ระครั้ง

หมายเหตุ: *หากเป็นการเข้ารหัสจากภายนอก คุณต้องป้อนการตั้งค่า PPI หรือ PPMM ที่ถูกต้องในเมนูการกำหนดค่าบรรทัดเพื่อให้สำหรับเครื่องพิมพ์สามารถคำนวณระยะห่างซ้ำที่ถูกต้อง*

การพิมพ์ DIN

ไปที่ *เครื่องมือ > ตั้งค่า > หัวพิมพ์ > คุณสมบัติขั้นสูง > โหมดการพิมพ์พิเศษ* จากนั้นเลือก *การพิมพ์ DIN*



ภาพ 4-26: กล่องโต้ตอบการพิมพ์ต่อเนื่อง

การพิมพ์ DIN	ย้อนกลับอัตโนมัติทุกรอบการพิมพ์ใหม่ ใช้วิธีการนี้เมื่อพิมพ์บนสายสัญญาณ
การพิมพ์แนวขวาง	กำหนดค่าข้อความเพื่อพิมพ์แบบสองทิศทาง

วิธีการพิมพ์ข้อความ

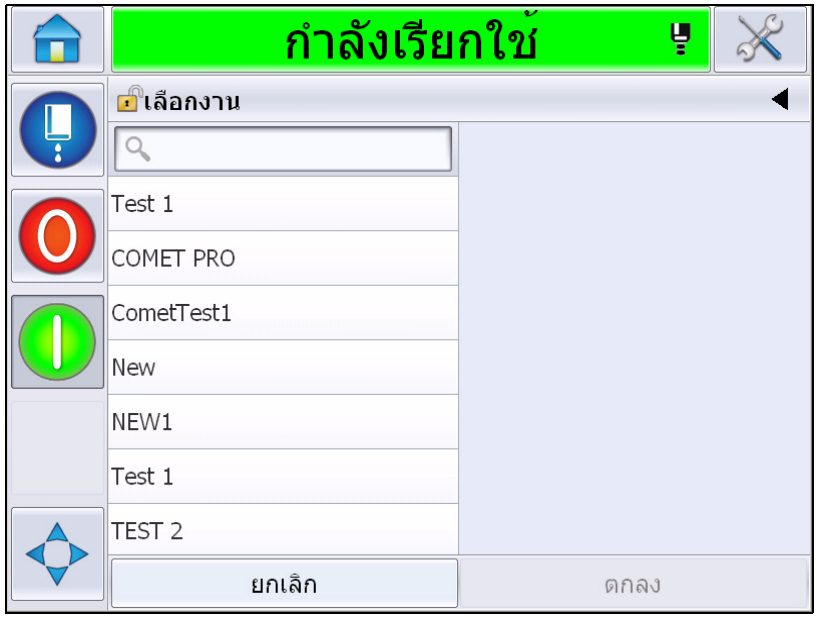
คุณต้องเลือกข้อความหนึ่งก่อนที่คุณจะเริ่มกระบวนการพิมพ์

วิธีการเลือกข้อความ

หากต้องการพิมพ์ข้อความที่ไม่ปรากฏเป็นข้อความปัจจุบัน สามารถเลือกรายการอื่นที่ต้องการได้ เลือกข้อความตามขั้นตอนต่อไปนี้

1 กดเลือกปุ่ม *งาน* จากหน้าจอหลัก

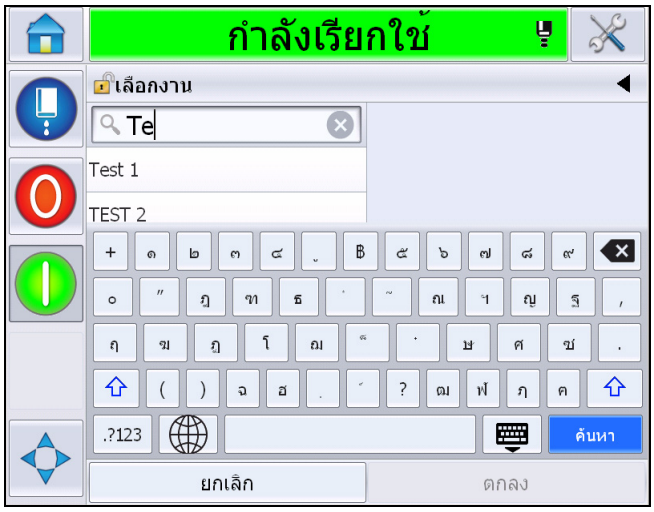
2 รายการข้อความที่มีจะปรากฏขึ้น (ดูใน *ภาพ 4-27*)



ภาพ 4-27: เลือกงาน

3 กดเลือกชื่อข้อความที่ต้องการจากรายการ หากรายการยาวเกินไป "แถบเลื่อน" จะปรากฏทางด้านขวาของรายการ ลากแถบเลื่อนขึ้นหรือลงเพื่อเรียกค้นรายการ

นอกจากนี้ยังสามารถค้นชื่อข้อความและเลือกได้จากรายการเช่นกัน กดเลือกแถบค้นหา พิมพ์ชื่อข้อความโดยใช้แป้นพิมพ์ QWERTY ที่ปรากฏขึ้น จากนั้นเลือกข้อความที่ต้องการจากรายการที่คัดกรองไว้



ภาพ 4-28: เลือกงาน

4 กดเลือก *ตกลง* เพื่อดูตัวอย่างข้อความ

5 กดเลือก *ตกลง* ที่หน้าจอแสดงตัวอย่างเพื่อยืนยันรายละเอียด
ข้อความใหม่จะกลายเป็นข้อความปัจจุบันแทน

หมายเหตุ: *คุณสามารถเลือกข้อความใหม่ขณะเครื่องพิมพ์ออฟไลน์หรือขณะเครื่องทำงาน ข้อความใหม่จะแทนที่ข้อความปัจจุบันหลังจากทำตามขั้นตอนที่ 5*

6 กดเลือกปุ่ม *โฮม* เพื่อกลับไปที่หน้าจอหลัก

ออกจากเมนูเลือกข้อความได้ทุกช่วงโดยไม่ทำการเปลี่ยนแปลงใดๆ โดยกดที่ปุ่ม *ยกเลิก*

ฟิลด์ผู้ใช้ปรับแต่งได้

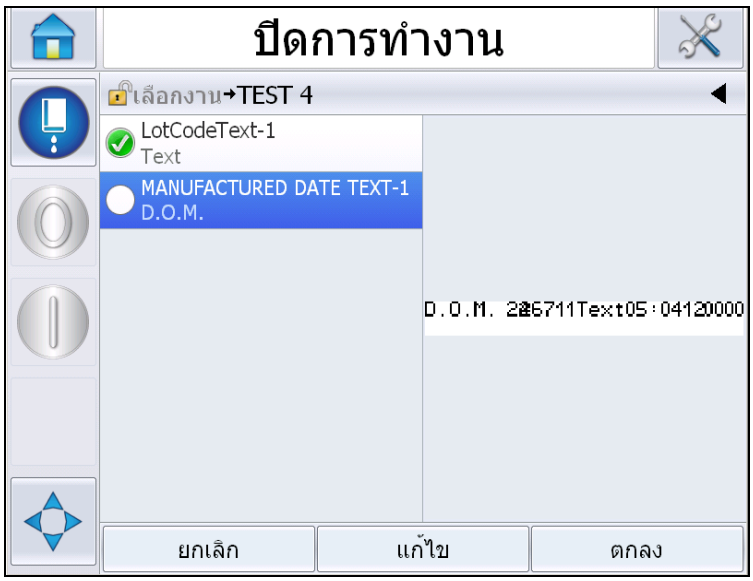
หากข้อความที่เลือกมีฟิลด์ที่ผู้ใช้ปรับแต่งได้
ผู้ควบคุมเครื่องจะได้รับแจ้งให้ตรวจสอบฟิลด์และแก้ไขตามความจำเป็น

แก้ไขฟิลด์ผู้ใช้โดยำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1 หลังจากเลือกข้อความแล้ว รายการฟิลด์ผู้ใช้ปรับแต่งได้ในข้อความจะปรากฏขึ้น (ดูใน ภาพ 4-29)

ภาพ 4-29: ฟิลด์ผู้ใช้ปรับแต่งได้

2 เก็บฟิลด์ผู้ใช้ตามเดินโดยเลือกฟิลด์ผู้ใช้ จากนั้นกดเลือก *ตกลง* จากนั้นฟิลด์จะแสดงเครื่องหมายสีเขียว (ดูใน ภาพ 4-30)



ภาพ 4-30: ข้อความแก้ไข

3 เปลี่ยนฟิลด์ผู้ใช้ โดยเลือกฟิลด์ผู้ใช้ จากนั้นเลือก *แก้ไข* ระบบแก้ไขฟิลด์ผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องตามประเภทฟิลด์จะปรากฏขึ้นเพื่อให้อัพเดต อัปเดตฟิลด์ของผู้ใช้ตามที่กำหนด และแตะ *OK*

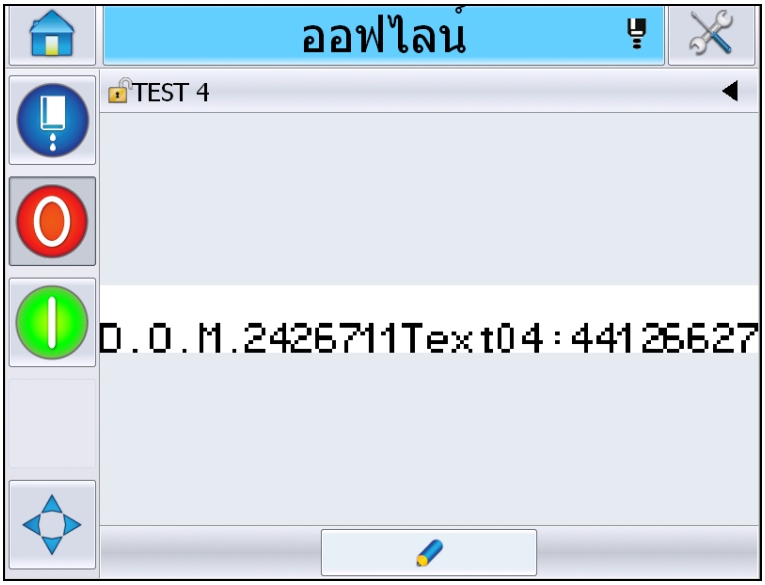
4 หลังจากอัพเดตฟิลด์ผู้ใช้หรือยืนยันรายการแล้ว ตัวอย่างข้อความจะปรากฏขึ้น

5 เลือก *ตกลง* เพื่อย้ายข้อความไปสำหรับการพิมพ์

ระบบ Touch To Edit

อัพเดตและแก้ไขฟิลด์ผู้ใช้อย่างรวดเร็วและง่ายๆ ในข้อความจัดพิมพ์โดยใช้ระบบ '*Touch To Edit*'

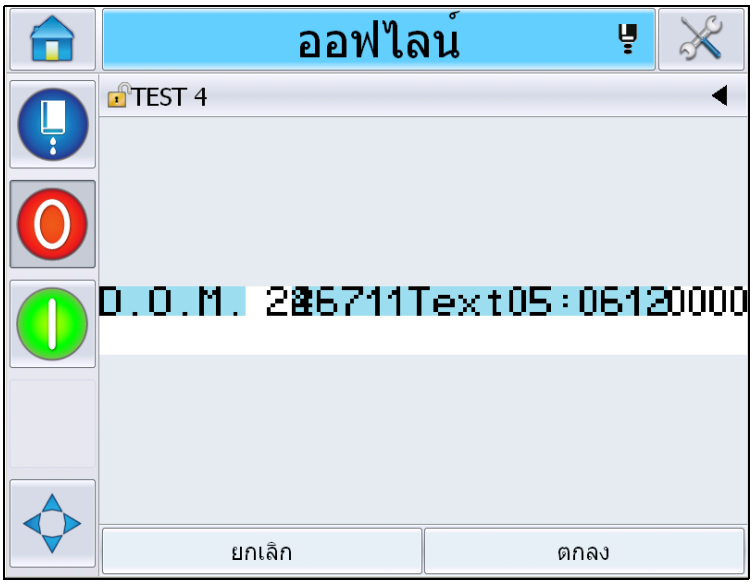
1 เลือก '*แถบรายละเอียดข้อความปัจจุบัน*' เพื่อแสดงตัวอย่างข้อความ



ภาพ 4-31: ตัวอย่างข้อความ - Touch to edit

2 กดปุ่ม

3 ข้อความจะเปิดขึ้นมา โดยแรเงาฟิลด์ผู้ใช้ปรับแต่งได้ไว้



ภาพ 4-32: ฟิลด์ผู้ใช้ปรับแต่งได้ที่แรเงา

4 แก้ไขฟิลด์ผู้ใช้โดยกดเลือกฟิลด์ผู้ใช้

5 ระบบแก้ไขฟิลด์ผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องจะปรากฏขึ้นตามประเภทฟิลด์เพื่อให้อัพเดต อัปเดตฟิลด์ของผู้ใช้ตามที่กำหนด และแตะ *OK*

ภาพ 4-33: ระบบแก้ไขฟิลด์ผู้ใช้

6 หากมีฟิลด์ผู้ใช้ชุดที่สอง ให้ทวนซ้ำขั้นตอนที่ 4 และ 5

7 กด *ตกลง* หลังจากแก้ไขฟิลด์ผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดแล้ว งานจะถูกอัพเดตที่เครื่องพิมพ์ และปรากฏขึ้นใน *'แถบรายละเอียดข้อความปัจจุบัน'* หลังการพิมพ์ถัดไป

วิธีการเริ่มต้นการพิมพ์

คุณสามารถใช้ลำดับการเริ่มทำงานด่วน เพื่อเริ่มการฉีดพ่นหมึก
โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือบริการ เลือกปุ่ม *พ่นหมึก* จากนั้นเลือก *เริ่มทำงานด่วน* หรือ *เริ่มทำงานแบบสะอาด*

หมายเหตุ: *หากไม่พบข้อผิดพลาดหรือไม่มีการแจ้งเตือนใดๆ สามารถเริ่มการฉีดพ่นหรือหยุดการฉีดพ่นได้โดยเลือกจากแถบสถานะ*

1 ดูลำดับการ "เริ่มการฉีดพ่น" จาก "วิธีการเริ่มต้นแบบสะอาด/เร่งด่วน" ในหน้า 4-6

ระหว่างช่วงการทำงาน แถบสถานะของเครื่องพิมพ์จะกะพริบ
ขั้นตอนนี้จะใช้เวลาประมาณหนึ่งนาทีจึงจะเสร็จสิ้น เมื่อเสร็จสิ้นตามขั้นตอนแล้ว ไอคอน จะปรากฏขึ้นค้างไว้ หากไม่มีการแจ้งเตือนใดๆ แถบสถานะจะแสดงสถานะ *'กำลังทำงาน'*

2 ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้เพื่อเริ่มกระบวนการพิมพ์:

- กดปุ่มเ เปิด จากนั้นพื้นหลังของปุ่มจะเปลี่ยนเป็นสีเทา
- เซ็นเซอร์ผลิตภัณฑ์จะต้องส่งสัญญาณสั่งการ
- ซึ่งอาจจะจำเป็นต้องมีการปรับพารามิเตอร์ข้อความ
- ระดับโฟโต้เซลล์อาจต้องปรับแก้ (ไปที่ *เครื่องมือ > ตั้งค่า > หัวพิมพ์ > ตัวสั่งการพิมพ์ > โฟโต้เซลล์ระดับ 1*)

หมายเหตุ: *หากเปิดระบบการพิมพ์ไว้ LED สีเขียวที่ไฟเตือน (หากติดตั้งไว้) จะติดค้างอยู่ หากไม่มีการแจ้งเตือนใดๆ แถบสถานะจะเปลี่ยนเป็นสีเขียว และจะแสดงสถานะ "กำลังทำงาน"*

การตรวจสอบการพิมพ์

ขณะที่เครื่องพิมพ์กำลังทำงานอยู่ ให้ใช้การตรวจสอบสถานะดังต่อไปนี้:

- แถบสถานะที่ส่วนแสดงผล
- แถวหลอดไฟ (หากติดตั้งไว้)

การหยุดเครื่องพิมพ์

กดปุ่ม “หยุด” เพื่อหยุดการพิมพ์ การพิมพ์จะถูกปิดใช้งานและแถบสถานะเครื่องพิมพ์จะแจ้งเป็น “ออฟไลน์” ระบบพ่นหมึกยังทำงานอยู่

การหยุดการฉีดพ่นหมึก

- กดปุ่ม เพื่อหยุดการพ่นหมึก
- คุณสามารถใช้ลำดับการหยุดการทำงานเร่งด่วนเพื่อหยุดการฉีดพ่นหมึกและหยุดการพิมพ์ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือบริการ เลือกปุ่ม ฉีดพ่น จากนั้นเลือก หยุดเร่งด่วน หรือ หยุดแบบสะอาด
- ระหว่างขั้นตอนนี้ แถบสถานะเครื่องพิมพ์จะกะพริบเป็นสีน้ำเงินและแสดงโหมดออฟไลน์ ขั้นตอนดังกล่าวจะเสร็จสิ้นในเวลา 1 นาที แถบสถานะจะเปลี่ยนเป็นสีขาวและแสดงข้อความ "ปิดการทำงาน" หากไม่มีการแจ้งเตือนใดๆ

หมายเหตุ: *อย่าปิดเครื่องพิมพ์ จนกว่ารอบการล้างจะเสร็จสิ้น*

การปิดเครื่องพิมพ์

ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์ ปิดเครื่องพิมพ์ หลังจากเสร็จสิ้นรอบการปิดหัวฉีด หากไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังนี้ อาจเป็นสาเหตุให้ต้องทำการดูแลรักษาเพิ่มเติม

ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์ อย่าเริ่มต้นและหยุดการทำงานของเครื่องพิมพ์ซ้ำหลายครั้ง

เมื่อคุณหยุดการทำงานของเครื่องพิมพ์ เครื่องพิมพ์จะใช้น้ำยาเติมหมึกชำระล้างระบบทันที ถ้าคุณเริ่มต้นและหยุดการทำงานของเครื่องพิมพ์ซ้ำหลายครั้ง เครื่องพิมพ์จะใช้น้ำยาเติมหมึกเป็นจำนวนมาก การใช้น้ำยาเติมหมึกเพิ่มขึ้นอาจเป็นสาเหตุให้เกิดข้อผิดพลาดเนื่องจากปริมาณในถังผสมมากเกินไป และหมึกมีความหนืดต่ำ และเพื่อป้องกันปัญหานี้ ต้องใช้การเริ่มต้นและการหยุดการทำงานแบบเร็ว

กดสวิตช์เปิดปิดเครื่องพิมพ์ เพื่อปิดเครื่องพิมพ์

หมายเหตุ: *แนะนำให้สตาร์ทเครื่องพิมพ์ทุกๆ สามเดือน หากปิดเครื่องพิมพ์นานเกินกว่าสามเดือน แนะนำให้ทำตามขั้นตอนการปิดการใช้งานเป็นเวลานาน ดูในหัวข้อ “การเตรียมการเพื่อปิดการทำงานระยะยาว (จัดเก็บ) หรือขนย้าย” ในหน้า 6-2 เพื่อรับทราบขั้นตอนที่เหมาะสม*

อินเทอร์เฟซผู้ใช้

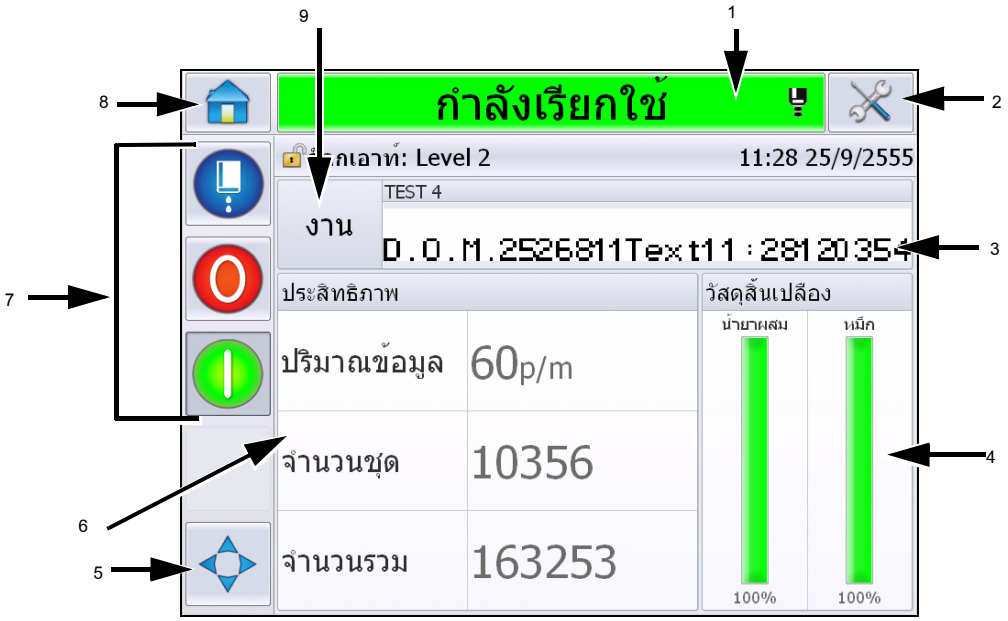
5

บทนำ

บทนี้อธิบายถึงวิธีการใช้อินเทอร์เฟซสำหรับผู้ใช้ (UI) เพื่อดำเนินการดังต่อไปนี้:

- ทำงานกับหน้าเอกสารต่างๆ ในอินเทอร์เฟซผู้ใช้
- จัดการข้อความ
- นำเข้าและส่งออกข้อความ
- ความพร้อมใช้งาน

ภาพ 5-1 ในหน้า 18 แสดงโฮมเพจของระบบควบคุมการทำงาน Videojet 1650/1650 UHS ดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแถบข้อมูลและปุ่มที่โฮมเพจได้จาก “การเริ่มใช้งานอินเทอร์เฟซผู้ใช้” ในหน้า 4-2



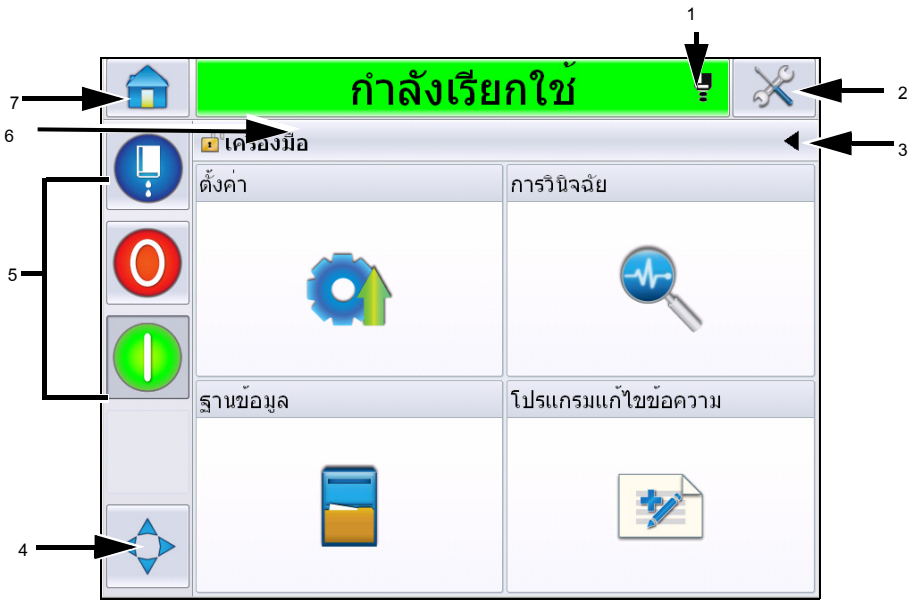
1. แถบสถานะของเครื่องพิมพ์
2. ปุ่มเครื่องมือ
3. แถบรายละเอียดข้อความปัจจุบัน
4. ข้อมูลวัสดุสิ้นเปลือง
5. ตำแหน่งการพิมพ์
6. ข้อมูลประสิทธิภาพในการทำงาน
7. ปุ่มควบคุมเครื่อง
8. ปุ่มโฮม
9. ปุ่มเลือกงาน

ภาพ 5-1: โฮมเพจ

รายละเอียดหน้าจอ

ปุ่ม

หน้าจอจะมีปุ่มต่างๆ เพื่อใช้เรียกค้นเนื้อหาไปยังหน้าเอกสารที่สำคัญๆ ของอินเทอร์เฟซ คุณสามารถเข้าถึงหน้าเอกสารที่สำคัญจากหน้าปัจจุบันได้ผ่านปุ่มเหล่านี้ (ดูใน ภาพ 5-2 ในหน้า 18 และ ตาราง 5-1) ใช้นิ้วเพื่อเลื่อนและเลือกรายการ กดอย่างรวดเร็วเพื่อเลือกรายการและยันยัน กดค้างเพื่อไล่รายการเมนู ใช้แป้นพิมพ์และปุ่มต่างๆ เพื่อกรอกข้อความ ตัวเลขหรืออักขระพิเศษที่ต้องการ สลับค่าโดยเลื่อนปุ่มจากขวาไปซ้าย



1. แถบสถานะของเครื่องพิมพ์
2. ปุ่มเครื่องมือ
3. ปุ่มย้อนกลับ
4. ตำแหน่งการพิมพ์
5. ปุ่มควบคุม
6. แถบเรียกค้นเนื้อหา
7. ปุ่มโฮม

ภาพ 5-2: ไอคอนลัด

ปุ่ม	รายละเอียด
เครื่องพิมพ์ แถบสถานะ	แสดงสถานะปัจจุบันของเครื่องพิมพ์ หากมีข้อผิดพลาดหรือการแจ้งเตือน คุณจะเข้าสู่หน้าจอแจ้งข้อบกพร่องหรือคำเตือน
เครื่องมือ ปุ่ม	เข้าไปยังหน้าเครื่องมือตั้งค่าและวินิจฉัยปัญหา
ย้อนกลับ ปุ่ม	ไปที่หน้าก่อนหน้านี้

ตาราง 5-1: ปุ่มลัด

ปุ่ม	รายละเอียด
พิมพ์ ตำแหน่ง	ช่วยในการแก้ไขพารามิเตอร์อย่าง *ความกว้าง ระยะหน่วงผลิตภัณฑ์* และ *เปิด* หรือ *ปิด* ตัวเลือก *ย้อนทาง* และ *กลับหัว*
ปุ่มควบคุม	ดูที่ “การเริ่มใช้งานอินเทอร์เฟซผู้ใช้” ในหน้า 4-2
แถบเรียกค้นเนื้อหา	ระบุตำแหน่งหน้าจอปัจจุบันในโครงสร้างเมนู จากหน้าจอปัจจุบัน กดเลือกระดับใดก็ได้ที่อยู่ในแถบเรียกค้นเนื้อหาเพื่อเข้าไปยังระดับดังกล่าว
หน้าหลัก ปุ่ม	ไปที่โฮมเพจ

ตาราง 5-1: ปุ่มลัด (ต่อ)

การใช้หน้าชุดเครื่องมือ

กดเลือกปุ่ม *เครื่องมือ* จากโฮมเพจเพื่อเรียกใช้หน้าเครื่องมือ
ดูรายละเอียดเกี่ยวกับหน้าเครื่องมือได้จาก “การใช้หน้าชุดเครื่องมือ” ในหน้า 4-5

การดำเนินการในหน้าตั้งค่า

ไปที่ *เครื่องมือ* > *ตั้งค่า* (ภาพ 5-3 ในหน้า 5-3)

หมายเหตุ: *ผู้ใช้จะได้รับแจ้งให้กรอกรหัสผ่านเพื่อเรียกค้นหน้านี้ ขอให้อ่านใน “การล็อกอิน” ในหน้า 4-9*

ภาพ 5-3: หน้าตั้งค่า

หน้าตั้งค่าเพื่อเรียกค้นพารามิเตอร์ต่อไปนี้

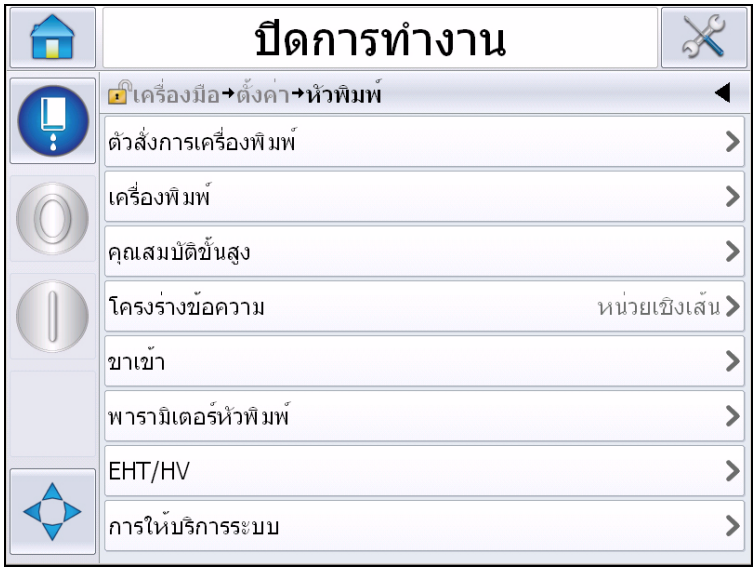
ไอคอน	รายละเอียด
หัวพิมพ์	ใช้เพื่อตั้งค่าหัวพิมพ์ เครื่องพิมพ์ ฯลฯ และเรียกใช้เมนูบริการ
วัสดุสิ้นเปลือง	ใช้เพื่อรีเซ็ตเคาเตอร์นับชุดและชั่วโมงทำงาน
ส่วนควบคุม	ใช้เพื่อตั้งค่าอินเทอร์เฟซผู้ใช้ พารามิเตอร์ข้อความและการสื่อสาร ใช้เพื่อกรอกรหัสผ่านของผู้ผลิต
ตัวเลือก	ไม่มีอยู่

ตาราง 5-2: ไอคอนหน้าตั้งค่า

การตั้งค่าหัวพิมพ์

ไปที่ *เครื่องมือ* > *ตั้งค่า* > *หัวพิมพ์* (ภาพ 5-4 ในหน้า 18)

หมายเหตุ: *ดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งค่าหัวพิมพ์ได้จาก "กำหนดโครงร่างเครื่องพิมพ์" ในหน้า 4-18*



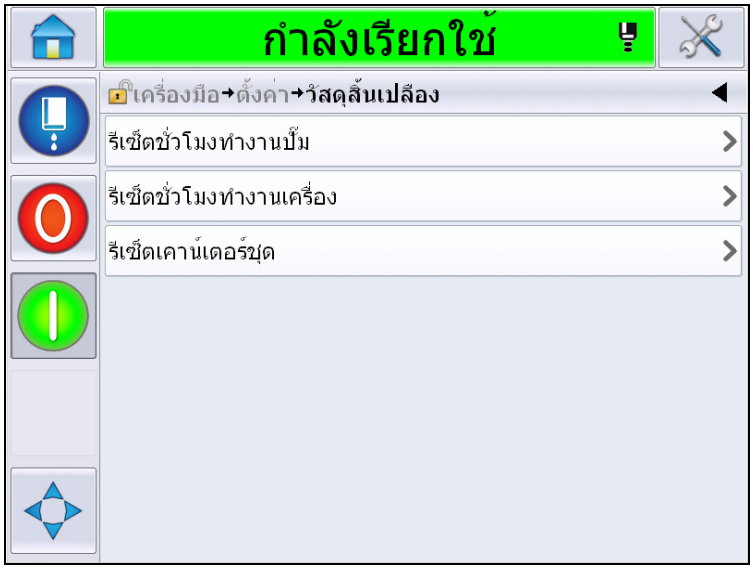
ภาพ 5-4: การตั้งค่าหัวพิมพ์

วัสดุสิ้นเปลือง

ไปที่ *เครื่องมือ* > *ตั้งค่า* > *วัสดุสิ้นเปลือง* (ภาพ 5-5 ในหน้า 18)

หน้าวัสดุสิ้นเปลืองใช้เพื่อรีเซ็ตเวลาทำงานของปั๊ม เวลาทำงานของเครื่องและเคาเตอร์นับชุด

หมายเหตุ: *ดูรายละเอียดเกี่ยวกับวัสดุสิ้นเปลืองได้จาก "การรีเซ็ตเคาเตอร์" ในหน้า 4-12 และ "วิธีการรีเซ็ตชั่วโมงดำเนินการ" ในหน้า 4-14*



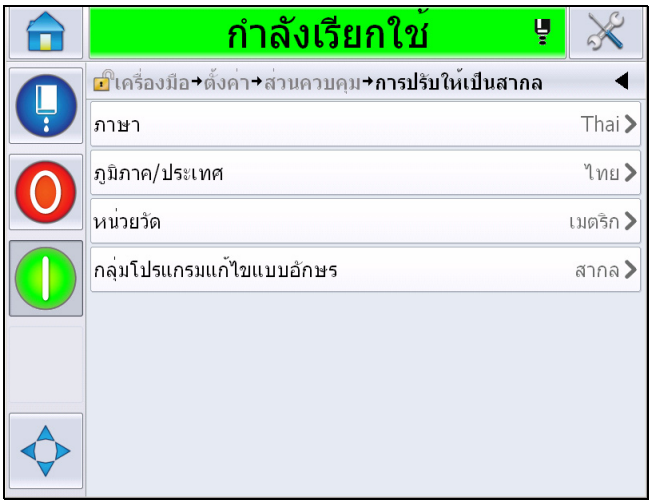
ภาพ 5-5: วัสดุสิ้นเปลือง

การดำเนินการกับหน้าตั้งค่าส่วนควบคุม

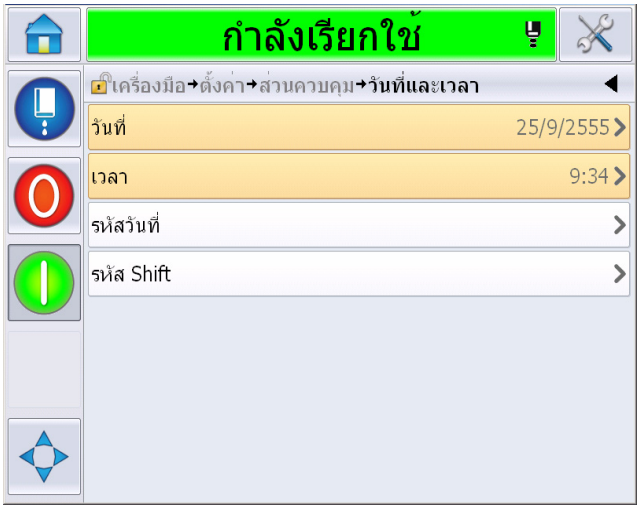
ไปที่ *เครื่องมือ* > *ตั้งค่า* > *ควบคุม* (ภาพ 5-6 ในหน้า 18)

ภาพ 5-6: หน้าส่วนควบคุม

หน้าส่วนควบคุมใช้เพื่อตั้งค่าต่อไปนี้

พารามิเตอร์	รายละเอียด
CLARiTY ชุดพารามิเตอร์	ใช้เพื่อบันทึกส่วนกำหนดค่าเครื่องพิมพ์ในปัจจุบันและกู้คืน ค่าเครื่องพิมพ์ที่บันทึกไว้ก่อนหน้า โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือบริการ
การปรับให้เป็นสากล	ใช้เพื่อตั้งค่าภาษาจอสัมผัส ภูมิภาค/ประเทศเพื่อกำหนดรูปแบบวันที่/ เวลาที่จะแสดงในอินเทอร์เฟซผู้ใช้ และหน่วยวัดตามเงื่อนไขที่กำหนด 
ปรับเทียบใหม่ จอสัมผัส	ใช้เพื่อปรับเทียบจอสัมผัสใหม่ หากกดเลือกที่หน้าจอแล้วไม่สามารถเรียกใช้ปุ่มบนหน้าจอได้อย่างถูกต้อง เครื่องพิมพ์จะขอให้ผู้ใช้กวาดนิ้วพาดหลายๆ ครั้งตามที่ปรากฏบนหน้าจอ หน้าจอจะถูกปรับเทียบใหม่เมื่อกระบวนการอัตโนมัติเสร็จสิ้น ***หมายเหตุ:*** *หากการปรับเทียบเครื่องพบข้อผิดพลาดมากเกินไป* *และไม่อนุญาตให้ผู้ใช้ไปยังหน้าจอนี้ผ่านจอสัมผัส สามารถสั่งการฟังก์ชั่นนี้ได้จาก CLARiTY Configuration manager*
ตั้งค่าหน้าจอ องศา	ผู้ใช้สามารถปรับทิศทางจอแสดงผลทั้งหมดได้ 180 องศา ในกรณีที่จอสัมผัสติดตั้งในตำแหน่งกลับหัว

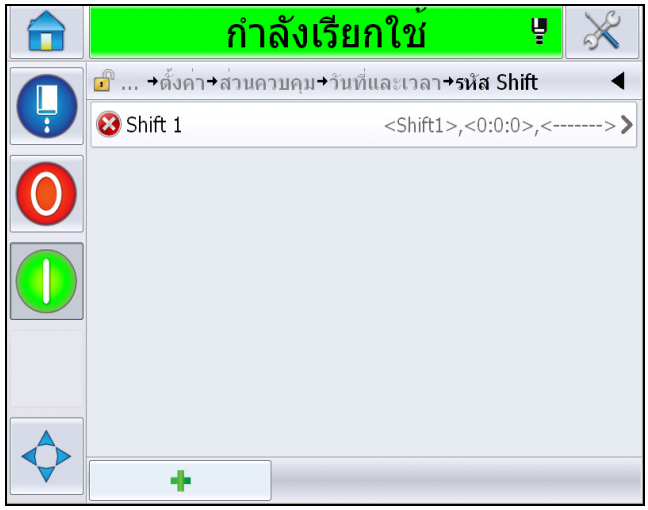
ตาราง 5-3: พารามิเตอร์หน้าส่วนควบคุม

พารามิเตอร์	รายละเอียด
วันที่และเวลา	ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าวันที่ เวลา รหัสวันที่และรหัส shift 
	วันที่: ผู้ใช้สามารถ อัพเดตวันที่ในระบบได้จากปฏิทิน
	เวลา: ผู้ใช้สามารถอัพเดตเวลาของระบบได้แบบ 24 ชั่วโมง

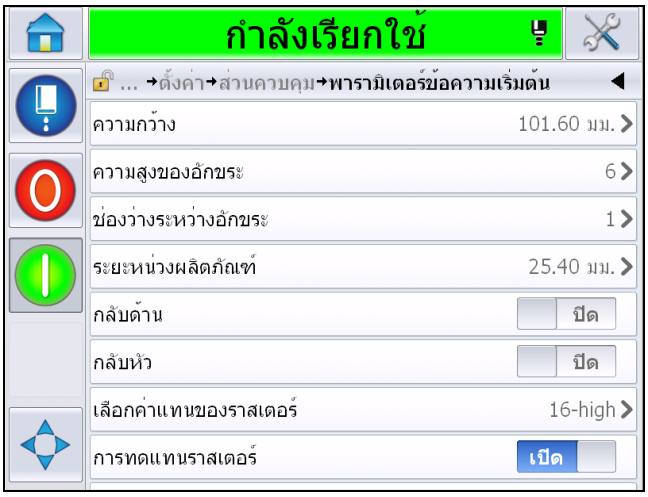
ตาราง 5-3: พารามิเตอร์หน้าส่วนควบคุม (ต่อ)

พารามิเตอร์	รายละเอียด
	รหัสวันที่: ผู้ใช้สามารถเลือกและแก้ไขรหัสวันที่ตามเงื่อนไขที่กำหนด กดเลือกรหัสเพื่อดูรหัสในปัจจุบัน

ตาราง 5-3: พารามิเตอร์หน้าส่วนควบคุม (ต่อ)

พารามิเตอร์	รายละเอียด
	กดเลือกรหัสเพื่อแก้ไขตามต้องการ จากนั้นกด *ตกลง*
	รหัส Shift: ผู้ใช้สามารถเพิ่มและแก้ไขรหัส Shift เลือก *'รหัส Shift'* เพื่อดูรหัส shift ที่มีอยู่ กด + เพื่อเพิ่มรหัส shift ใหม่ 

ตาราง 5-3: พารามิเตอร์หน้าส่วนควบคุม (ต่อ)

พารามิเตอร์	รายละเอียด
	กดเลือกรหัส shift เพื่อระบุรายละเอียดของ shift ผู้ใช้สามารถระบุชื่อ shift เวลาเริ่มต้นของ shift และวันที่จะใช้ shift
พารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้น	ผู้ใช้สามารถตั้งค่าพารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้น 
	ความกว้าง: ผู้ใช้สามารถตั้งค่าความกว้างของข้อความที่ต้องการ ค่าต่ำสุด สูงสุดและค่าเริ่มต้นจะถูกกำหนดไว้ในซอฟต์แวร์ โดยผู้ใช้สามารถตั้งค่าเหล่านี้เป็นความกว้างของข้อความโดยการกดเลือก ใช้แป้นตัวเลขเพื่อกรอกค่าอื่น
	ความสูงของอักขระ: ผู้ใช้สามารถตั้งค่าความสูงของอักขระที่ต้องการ

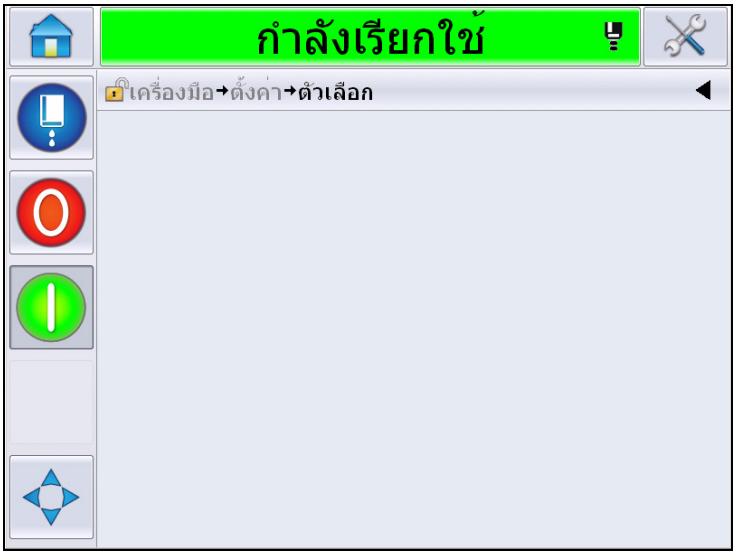
ตาราง 5-3: พารามิเตอร์หน้าส่วนควบคุม (ต่อ)

พารามิเตอร์	รายละเอียด
	ช่องว่างระหว่างอักขระ: ผู้ใช้สามารถตั้งค่าช่องว่างของอักขระข้อความที่ต้องการ
	ระยะหน่วงผลิตภัณฑ์: ผู้ใช้สามารถตั้งเวลารอพิมพ์ผลิตภัณฑ์ (ระยะเวลาระหว่างจุดเริ่มต้นของผลิตภัณฑ์ (จุดสั่งการ) กับตำแหน่งเริ่มพิมพ์)
	กลับด้าน: การพิมพ์ตัวอักขระแบบย้อนกลับ (หลังไปหน้า)
	กลับหัว: การพิมพ์ตัวอักขระแบบกลับหัว (กลับหัวลง)
	เลือกค่าแทนของราสเตอร์: แสดงรายชื่อไฟล์ของราสเตอร์ที่เลือกไว้
	การทดแทนราสเตอร์: เมื่อเลือก เปิด เครื่องพิมพ์จะเลือกราสเตอร์ที่เหมาะสมกับระดับความเร็วของบรรทัดโดยอัตโนมัติ **การทำราสเตอร์ซ้ำ:** ตั้งค่าจำนวนให้กับราสเตอร์/เส้นหมึกที่จะทำการพิมพ์ในชุดเดียวกัน ซึ่งจะช่วยให้ตัวอักขระมีความหนามากขึ้น
	การปรับการพิมพ์ตัวหนา: กำหนดค่าสำหรับปรับการพิมพ์อักษรตัวหนา
การสื่อสาร	ช่วยให้สามารถรีเซ็ตพอร์ตอนุกรมทั้งหมดในกรณีที่ส่วนตั้งค่าเสียหายพร้อมกับส่วนกำหนดค่าเครือข่ายภายใน
ข้อมูลติดต่อ	ผู้ใช้สามารถกรอกข้อมูลการให้บริการ

ตาราง 5-3: พารามิเตอร์หน้าส่วนควบคุม (ต่อ)

การดำเนินการในหน้าตั้งค่าเสริม

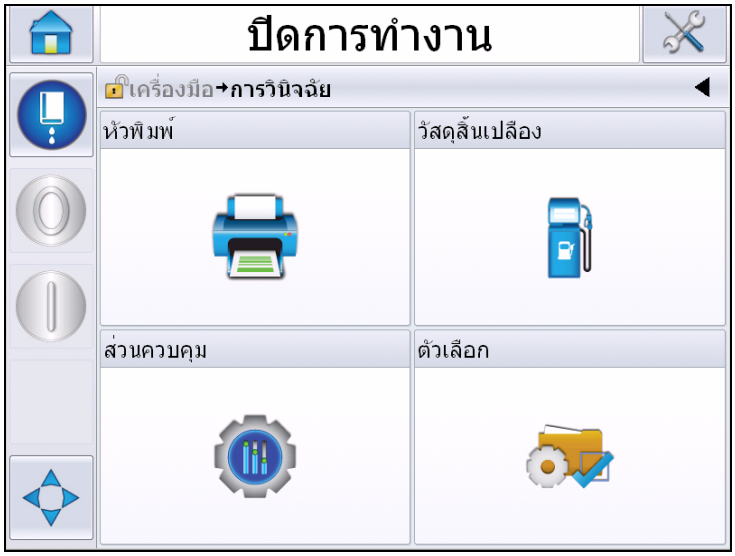
ไปที่ *เครื่องมือ* > *ตั้งค่า* > *เสริม* (ภาพ 5-7 ในหน้า 18) ปัจจุบันค่าเริ่มต้นไม่มีตัวเลือกเสริม



ภาพ 5-7: หน้าตัวเลือก

การดำเนินการกับระบบวินิจฉัยปัญหา

ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* (ภาพ 5-7 ในหน้า 18)



ภาพ 5-8: หน้าวินิจฉัยปัญหา

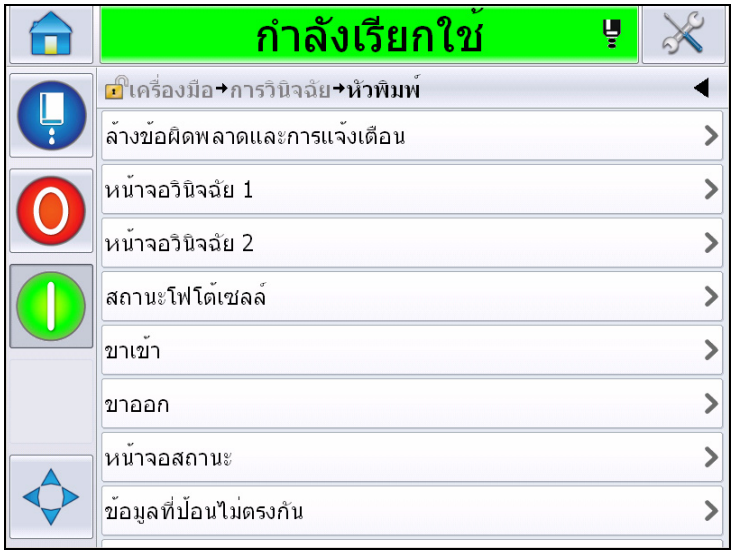
หน้าวินิจฉัยปัญหาใช้เพื่อเรียกค้นรายละเอียดต่อไปนี้

ไอคอน	รายละเอียด
หัวพิมพ์	ผู้ใช้สามารถล้างข้อผิดพลาดและคำเตือนต่างๆ แสดงหน้าจอวินิจฉัย บันทึกเหตุการณ์ ข้อมูลขาออก สถานะโฟโต้เซลล์ หน้าจอระบุสถานะวาล์วและข้อมูลขาเข้าที่ไม่ตรงกัน
วัสดุสิ้นเปลือง	แสดงรายละเอียดหมึก น้ำยาผสม แกนหมึก อายุเครื่องพิมพ์และข้อมูลติดต่อ
ส่วนควบคุม	แสดงเวอร์ชั่นซอฟต์แวร์ ข้อมูลระบบ และพอร์ตการสื่อสาร สามารถแก้ไขคิวอัพเดตภาพได้
ตัวเลือก	ไม่มี

ตาราง 5-4: ไอคอนหน้าวินิจฉัยปัญหา

การดำเนินการกับระบบวินิจฉัยปัญหาหัวพิมพ์

ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *หัวพิมพ์* (ภาพ 5-9 ในหน้า 18)



ภาพ 5-9: หน้าวินิจฉัยปัญหาหัวพิมพ์

หน้าวินิจฉัยปัญหาหัวพิมพ์ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียกค้นข้อมูลต่อไปนี้

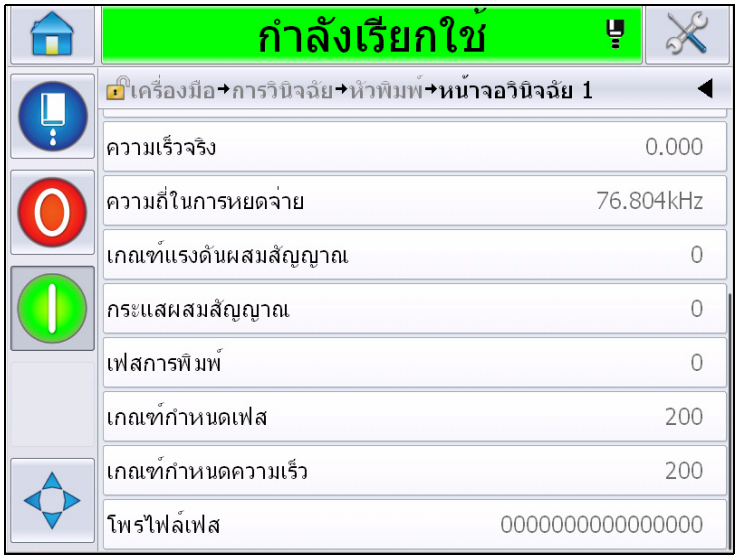
พารามิเตอร์	รายละเอียด
ล้างข้อผิดพลาดและการแจ้งเตือน	ผู้ใช้สามารถล้างข้อความแจ้งข้อผิดพลาดและคำเตือนต่างๆ UI จะขอการยืนยันก่อนล้างข้อผิดพลาดและคำเตือนทั้งหมด
หน้าจอวินิจฉัยปัญหา 1 และ 2	แสดงค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ในปัจจุบันเพื่อช่วยให้สามารถค้นหาข้อผิดพลาดได้
บันทึกเหตุการณ์	แสดงบันทึกเหตุการณ์ที่ทำให้ไม่สามารถใช้งานเครื่องพิมพ์ได้ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก “ประสิทธิภาพของอุปกรณ์โดยรวม - ชุดเครื่องมือตรวจสอบความพร้อม” ในหน้า 5-66
สถานะโฟโต้เซลล์	ผู้ใช้สามารถเรียกดูสถานะของโฟโต้เซลล์ระดับ 1 และ 2
ขาเข้า	ผู้ใช้สามารถเรียกดูสถานะข้อมูลขาเข้า
ขาออก	แสดงสถานะของข้อมูลขาออกทางกายภาพที่เครื่องพิมพ์
หน้าจอสถานะ	แสดงสถานะปัจจุบันของเครื่องพิมพ์
ข้อมูลที่ป้อนไม่ตรงกัน	ปรากฏขึ้นหลังจากอัพเดตจากเวอร์ชั่นซอฟต์แวร์หนึ่งเป็นอีกชุดหนึ่งหากมีข้อมูลที่ไม่ตรงกัน
วาล์ว	แสดงสถานะของวาล์ว

ตาราง 5-5: พารามิเตอร์วินิจฉัยปัญหาหัวพิมพ์

หน้าจอวินิจฉัยปัญหา 1 และ 2

หน้าจอนี้จะแสดงค่าปัจจุบันของพารามิเตอร์ต่างๆ เพื่อช่วยคุณค้นหาข้อบกพร่อง ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *หัวพิมพ์* > *หน้าจอวินิจฉัยปัญหา 1* (ภาพ 5-10 ในหน้า 18)

ภาพ 5-10: หน้าจอวินิจฉัย 1



ภาพ 5-11: หน้าจอวินิจฉัย 1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	รายละเอียด
แรงดันเป้าหมาย	พิจารณาแรงดันให้สอดคล้องกับความเร็วจริงตามจุดที่กำหนดโดยอาศัยประสบการณ์หรือใช้การคำนวณ
อุณหภูมิ แรงดันเป้าหมายชดเชย	แรงดันที่เหมาะสมที่สุดสำหรับอุณหภูมิในปัจจุบัน
แรงดันจริง	แรงดันตรวจวัดที่ทรานสดิวเซอร์แรงดันในชุดแกน
อุณหภูมิของหัวพิมพ์:	อุณหภูมิตรวจวัดจากเซ็นเซอร์อุณหภูมิที่หัวพิมพ์
อุณหภูมิหัวฉีดพ่น	แสดงอุณหภูมิของหัวฉีด
เกณฑ์ความเร็ว	ความเร็วในการหยดจ่ายที่กำหนด
ความเร็วจริง	ความเร็วในการหยดจ่ายที่หัวพิมพ์
ความถี่ในการหยดจ่าย	ความถี่ของหัวฉีดพ่นจริง
เกณฑ์แรงดันผสมสัญญาณ	สัญญาแปลงแรงดันไฟฟ้าจริง
กระแสผสมสัญญาณ	สัญญาณแปลงกระแสจริง
เฟสการพิมพ์	เฟสจริงที่เลือกสำหรับการพิมพ์
เกณฑ์กำหนดเฟส	ต้องระบุค่าเกณฑ์ขั้นต่ำเพื่อปรับแต่งโพรไฟล์เฟสจริงให้เหมาะสม (1 แปดและ 0 แปด)
เกณฑ์กำหนดความเร็ว	ต้องระบุค่าเกณฑ์ขั้นต่ำเพื่อปรับแต่งโพรไฟล์ความเร็วจริงที่เหมาะสม
โพรไฟล์เฟส	ข้อมูลดิจิตอลผการทดสอบเฟสจริง

ตาราง 5-6: หน้าจอวินิจฉัย 1

หมายเหตุ: *ค่าทั้งหมดเป็นระบบเมตริก*

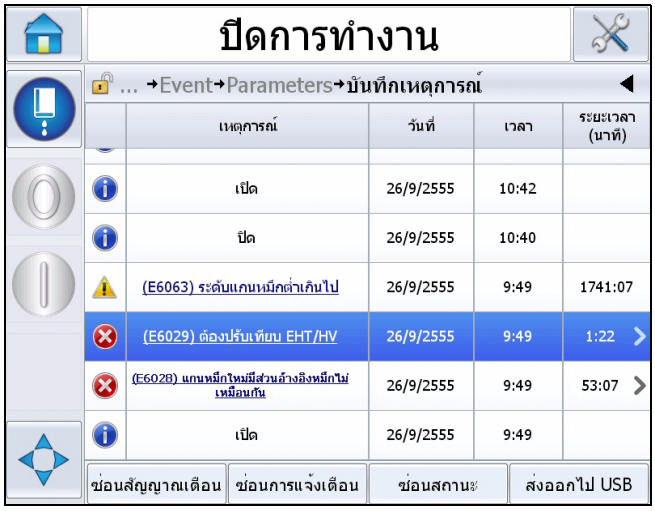
ภาพ 5-12: หน้าจอวินิจฉัย 2

พารามิเตอร์	รายละเอียด
อุณหภูมิหมึก	อุณหภูมิตรวจวัดจากเซ็นเซอร์อุณหภูมิที่ชุดแกน
การทำความสะอาดอุณหภูมิ	ตรวจวัดอุณหภูมิโดยเซ็นเซอร์ที่ CSB
ความเร็วปั๊ม	ความเร็วของปั๊มตรวจวัดเป็น rpm
สุญญากาศน้ำยาผสม	ใช้ตัวเลือกนี้เพื่อดูแรงดันสุญญากาศน้ำยาเติมที่ตรวจวัดได้
กำลังไฟตัวทำความร้อน	เปอร์เซ็นต์กำลังของเครื่องทำความร้อนในปัจจุบันตามเกณฑ์สูงสุดที่อนุญาต
สถานะการตรวจสอบท่อหมึก	สถานะจริงของวงจรตรวจหารางหมึกในหัวพิมพ์และที่ CSB
แรงดัน EHT	แรงดันไฟฟ้า EHT จริง
การหยุดทำงานของ EHT	ตรวจวัดกระแส EHT รั่วไปตามค่าสูงสุดที่อนุญาต

ตาราง 5-7: หน้าจอวินิจฉัย 2

บันทึกเหตุการณ์

แสดงบันทึกเหตุการณ์ที่ทำให้ไม่สามารถใช้งานเครื่องพิมพ์ได้ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก “ประสิทธิภาพของอุปกรณ์โดยรวม - ชุดเครื่องมือตรวจสอบความพร้อม” ในหน้า 5-66



ภาพ 5-13: บันทึกเหตุการณ์

สถานะโฟโต้เซลล์

เมนูที่ผู้ใช้สามารถเรียกดูสถานะของโฟโต้เซลล์ระดับ 1 และ 2

ขาเข้า

ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *หัวพิมพ์* > *ขาเข้า* (ภาพ 5-14 ในหน้า 18) เพื่อดูสถานะของสัญญาณขาเข้าต่อไปนี้

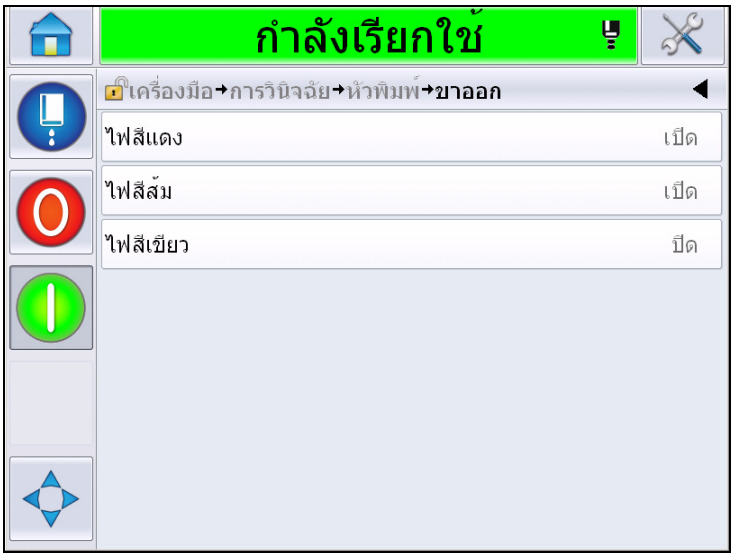
พารามิเตอร์	รายละเอียด
มีเครื่องพิมพ์	แสดงว่าเครื่องพิมพ์พร้อมพิมพ์หรือไม่
นับต่อ	แสดงสถานะเปิด/ปิดของการนับต่อ
รีเซ็ตเคาน์เตอร์	แสดงสถานะเปิด/ปิดของการรีเซ็ตเคาเตอร์
หยุดฉีดหมึก	แสดงสถานะเปิด/ปิดของการหยุดฉีดหมึก
ขาเข้าสำรอง 1	แสดงสถานะเปิด/ปิดของสัญญาณขาเข้าสำรอง 1
ขาเข้าสำรอง 2	แสดงสถานะเปิด/ปิดของสัญญาณขาเข้าสำรอง 2
ไฟเลี้ยง 24 โวลต์	แสดงสถานะของไฟเลี้ยง 24 V
การจ่าย POE	แสดงสถานะไฟเลี้ยง Power Over Ethernet (POE) (ไม่รวม Videojet 1650/1650 UHS)
อุณหภูมิ UI PCB	แสดงอุณหภูมิของ UI PCB

ตาราง 5-8: หน้าจอสัญญาณขาเข้า

ภาพ 5-14: หน้าวินิจฉัยปัญหาสัญญาณขาเข้าหัวพิมพ์

ขาออก

ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *หัวพิมพ์* > *ขาออก* (ภาพ 5-15 ในหน้า 18)

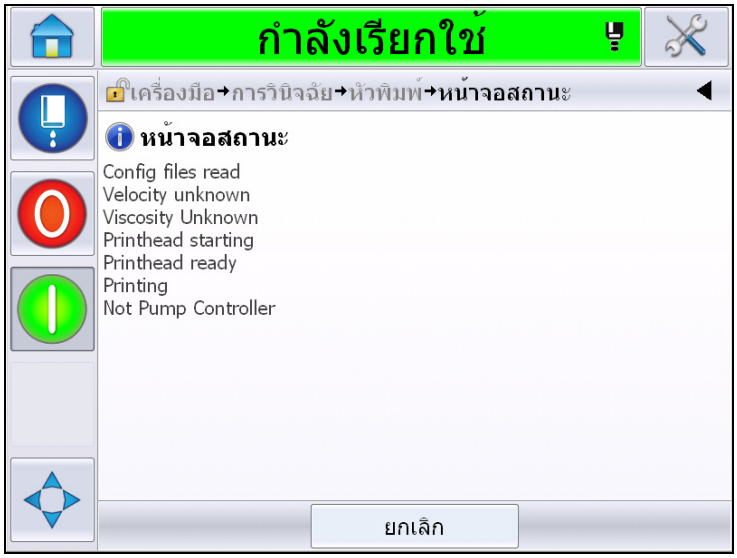


ภาพ 5-15: หน้าวินิจฉัยปัญหาสัญญาณขาออกหัวพิมพ์

แต่ละปุ่มจะแสดงสถานะของข้อมูลขาออกทางกายภาพที่เครื่องพิมพ์ กดปุ่มสลับการทำงานเพื่อบังคับใช้สถานะของสัญญาณขาออกเป็นเปิดหรือปิด เพื่อช่วยในการวินิจฉัยปัญหา

หน้าจอสถานะ

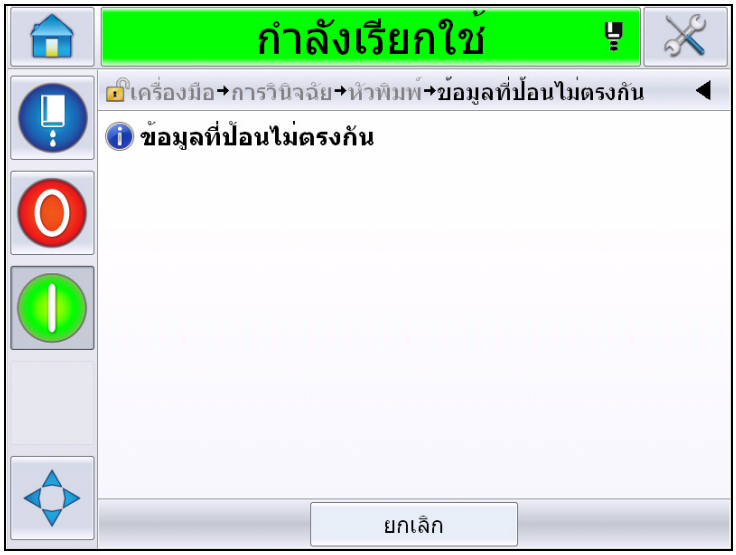
ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *หัวพิมพ์* > *หน้าจอแสดงสถานะ* (ภาพ 5-16 ในหน้า 18)



ภาพ 5-16: หน้าจอสถานะหัวพิมพ์

ข้อมูลที่ป้อนไม่ตรงกัน

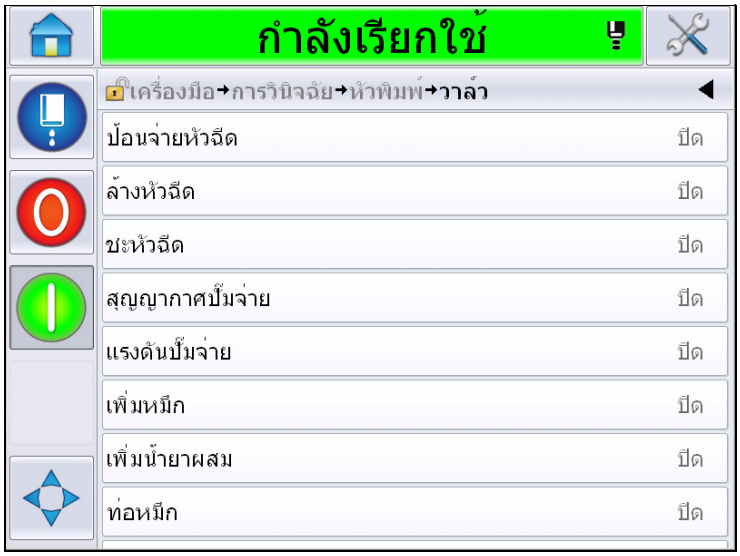
ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *หัวพิมพ์* > *ข้อมูลขาเข้าไม่ตรงกัน* (ภาพ 5-17 ในหน้า 18) มักปรากฏขึ้นหลังจากอัพเดตจากเวอร์ชั่นซอฟต์แวร์หนึ่งเป็นอีกชุดหนึ่งหากมีข้อมูลที่ไม่ตรงกัน



ภาพ 5-17: ข้อมูลที่ป้อนไม่ตรงกัน

วาล์ว

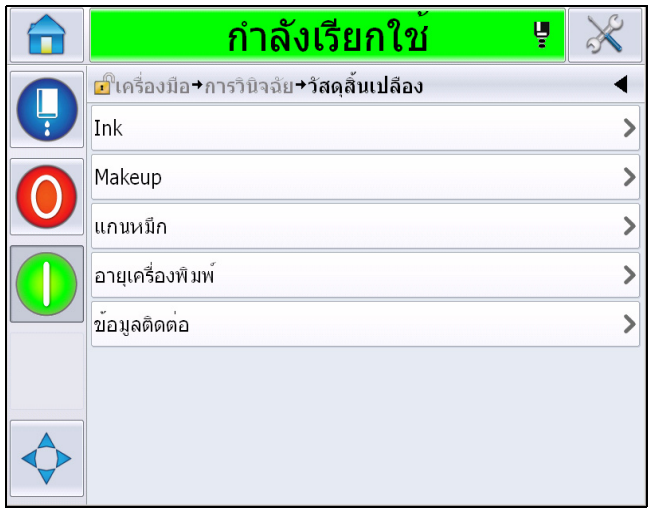
แสดงสถานะของวาล์ว



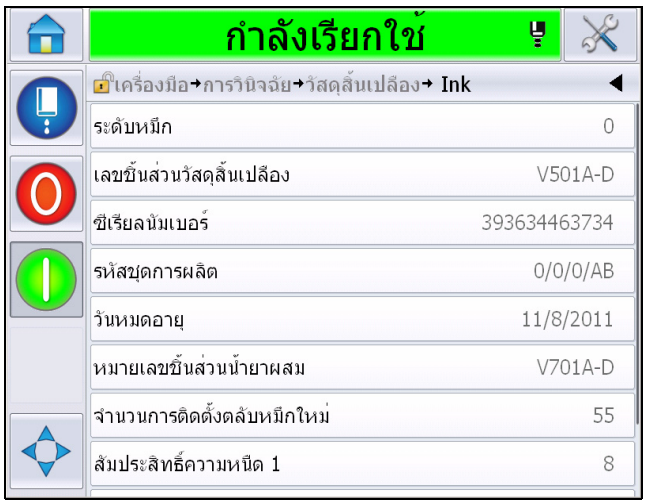
ภาพ 5-18: วาล์ว

การดำเนินการกับระบบวินิจฉัยปัญหาวัสดุสิ้นเปลือง

ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *วัสดุสิ้นเปลือง* หน้าจอนี้ช่วยให้ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลต่อไปนี้



ภาพ 5-19: วินิจฉัยปัญหาวัสดุสิ้นเปลือง

พารามิเตอร์	รายละเอียด
หมึกพิมพ์	
	ระดับแกนหมึก แสดงระดับหมึกเป็นเปอร์เซ็นต์
	เลขชิ้นส่วนวัสดุสิ้นเปลือง: แสดงเลขหมึก
	หมายเลขผลิตภัณฑ์: แสดงซีเรียลนัมเบอร์ของหมึก
	รหัสชุดการผลิต: แสดงรหัสชุดการผลิต
	วันหมดอายุ: แสดงวันหมดอายุของตลับหมึก
	หมายเลขชิ้นส่วนน้ำยาเติม (ผสม): แสดงเลขชิ้นส่วนน้ำยาเติม
	จำนวนการติดตั้งตลับหมึกใหม่: แสดงจำนวนครั้งที่มีการเปลี่ยนตลับหมึก
	สัมประสิทธิ์ความหนืด 1, 2, 3: แสดงข้อมูลอ้างอิงความหนืดของหมึก

ตาราง 5-9: หน้าจอวินิจฉัย 2

พารามิเตอร์	รายละเอียด
น้ำยาผสม	
	ระดับน้ำยาผสม: แสดงระดับน้ำยาผสม (เติม) เป็นเปอร์เซ็นต์
	เลขชิ้นส่วนวัสดุสิ้นเปลือง: แสดงเลขชิ้นส่วนน้ำยาเติม
	หมายเลขผลิตภัณฑ์: แสดงเลขซีเรียลนัมเบอร์น้ำยาเติม
	รหัสชุดการผลิต: **รหัสชุดการผลิต**: แสดงรหัสชุดการผลิต
	วันหมดอายุ: แสดงวันหมดอายุของตลับน้ำยาเติม
	จำนวนการติดตั้งตลับใหม่: แสดงจำนวนครั้งที่มีการเปลี่ยนตลับน้ำยาเติม

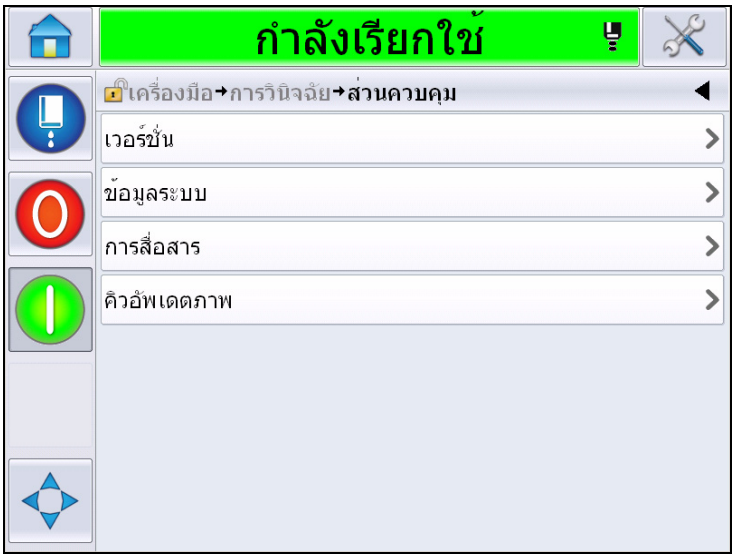
ตาราง 5-9: หน้าจอวินิจฉัย 2 (ต่อ)

พารามิเตอร์	รายละเอียด
แกนหมึก	
	ระดับแกนหมึก: แสดงระดับแกนหมึกเป็นเปอร์เซ็นต์
	หมายเลขผลิตภัณฑ์: แสดงซีเรียลนัมเบอร์ของแกนหมึก
	ชั่วโมงดำเนินการ: แสดงชั่วโมงทำงานของแกนหมึก
	ส่วนอ้างอิงหมึก: แสดงเลขหมึก
	ส่วนอ้างอิงน้ำยาผสม: แสดงเลขชิ้นส่วนน้ำยาเติม
	สัมประสิทธิ์ความหนืด 1, 2, 3: แสดงข้อมูลอ้างอิงความหนืดของหมึก
	วันที่ใช้: แสดงจำนวนวันที่มีการใช้ไส้หมึกไปแล้ว
	วันที่เหลือ: แสดงจำนวนวันของอายุการใช้งานที่เหลืออยู่ของไส้หมึก
อายุเครื่องพิมพ์	**ชั่วโมงทำงานปั๊ม:** แสดงชั่วโมงทำงานของปั๊ม
	ชั่วโมงทำงานเครื่อง: แสดงชั่วโมงทำงานของเครื่อง
	ตัวนับหยดหมึกของเครื่องหนึ่งล้านหน่วย: แสดงจำนวนหยดหมึกที่จัดพิมพ์เป็นล้านหน่วย
ข้อมูลติดต่อ	แสดงข้อมูลติดต่อ

ตาราง 5-9: หน้าจอวินิจฉัย 2 (ต่อ)

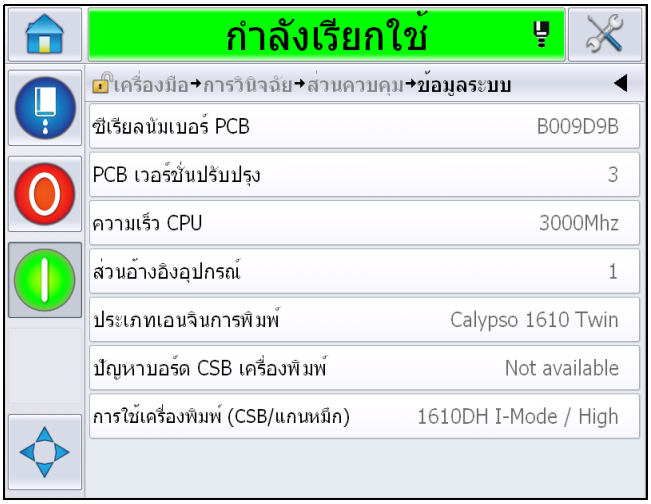
การดำเนินการกับระบบวินิจฉัยปัญหาส่วนควบคุม

ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *ควบคุม* (ภาพ 5-20 ในหน้า 18)

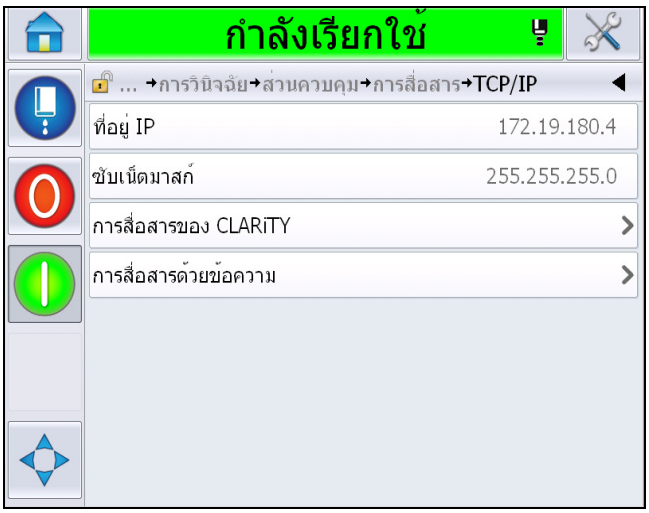


ภาพ 5-20: พารามิเตอร์ส่วนควบคุม

สามารถเรียกค้นพารามิเตอร์ต่อไปนี้ได้จากหน้านี้:

พารามิเตอร์	รายละเอียด
เวอร์ชั่น	แสดงเวอร์ชั่นซอฟต์แวร์สำหรับส่วนประกอบต่างๆ ของซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในเครื่องพิมพ์ เลขที่สำคัญที่สุดที่จัดแสดงคือเลขซอฟต์แวร์ โดยเป็นเลขเวอร์ชั่นหลัก โดยข้อมูลอื่นๆ ทั้งหมดจะมีความสำคัญรองลงไป ***หมายเหตุ:*** *หากมีส่วนประกอบในซอฟต์แวร์ที่ไม่สอดคล้องกันติดตั้งในเครื่องพิมพ์ เลขซอฟต์แวร์จะแสดงข้อความ "เวอร์ชั่นซอฟต์แวร์ไม่รองรับ" จากภาพ จะต้องทำการอัพเดตซอฟต์แวร์ CLARiTY ไม่เช่นนั้นเครื่องพิมพ์อาจทำงานผิดไปจากที่คาดไว้*
ข้อมูลระบบ	แสดงข้อมูลระบบ เช่น ซีเรียลนัมเบอร์ PCB ความเร็ว CPU ประเภทเอนจินการพิมพ์ ฯลฯ 

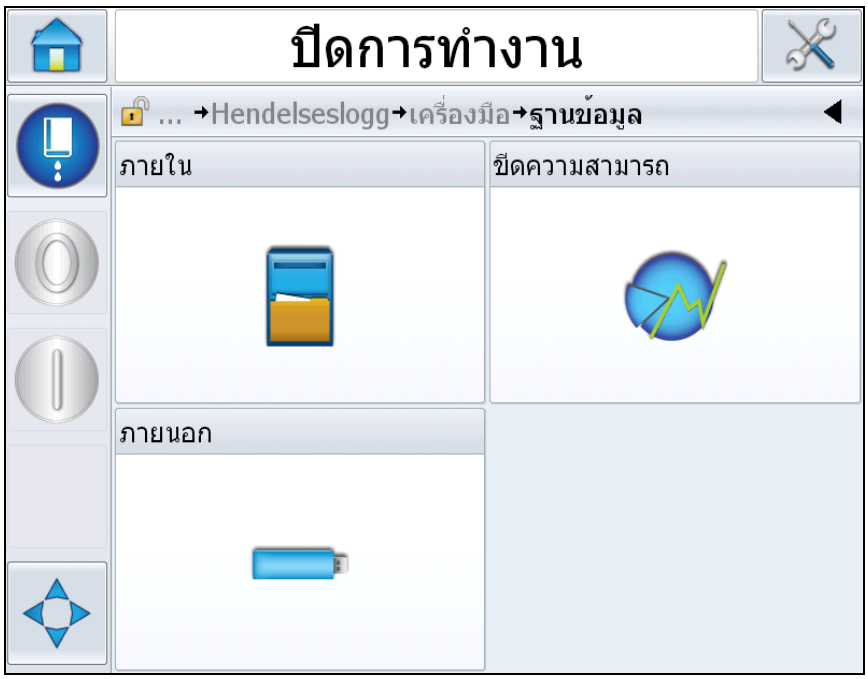
ตาราง 5-10: พารามิเตอร์สัญญาณขาเข้าหัวพิมพ์

พารามิเตอร์	รายละเอียด
การสื่อสาร	แสดงพารามิเตอร์ต่อไปนี้ **TCP/IP**: แสดงสถานะพอร์ต Ethernet **ที่อยู่ IP**: แสดงที่อยู่ IP ของส่วนควบคุม **ซับเน็ตมาสก์:** แสดงเลขซับเน็ตมาสก์ **ระบบการสื่อสาร CLARiTY**: การสื่อสารด้วยข้อความ: ระบุว่าจะเปิดใช้ระบบการสื่อสารด้วยข้อความสำหรับเครื่องพิมพ์นี้หรือไม่ ***หมายเหตุ:*** แนะนำให้ต่อเครื่องพิมพ์กับเครือข่ายผ่านสวิตช์ควบคุมทุกครั้ง 
คิวอัพเดตภาพ	สามารถอัพเดตคิวพิมพ์ข้อความได้ โดยจำนวนข้อความพิมพ์จะถูกส่งไปยังเครื่องพิมพ์

ตาราง 5-10: พารามิเตอร์สัญญาณขาเข้าหัวพิมพ์ (ต่อ)

การดำเนินการกับฐานข้อมูล

ไปที่ *เครื่องมือ* > *ฐานข้อมูล* (ภาพ 5-21 ในหน้า 18)



ภาพ 5-21: ฐานข้อมูล

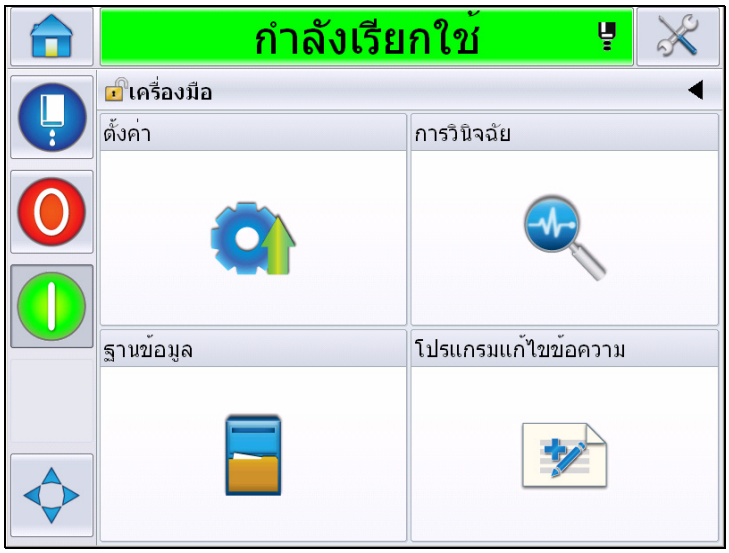
หน้าฐานข้อมูลใช้เพื่อเรียกค้นรายละเอียดต่อไปนี้

ไอคอน	รายละเอียด
ภายใน	แสดงงานที่จัดเก็บไว้ในเครื่องพิมพ์ ผู้ใช้สามารถลบงานได้ตามต้องการ
ขีดความสามารถ	แสดงรายละเอียด เช่น พื้นที่ที่ใช้ในฐานข้อมูลภายในและพื้นที่ใช้งานที่มี
ภายนอก	แสดงข้อความที่จัดเก็บในเมมโมรี่สติ๊ก ใช้ตัวเลือกนี้ได้เฉพาะในกรณีที่เมมโมรี่สติ๊ก USB ที่มีโฟลเดอร์ JOBS เสียบต่ออยู่ที่พอร์ต USB

ตาราง 5-11: ไอคอนหน้าฐานข้อมูล

การดำเนินการกับระบบแก้ไขข้อความ

ไปที่ *เครื่องมือ* > *ระบบแก้ไขข้อความ* (ภาพ 5-22 ในหน้า 18)



ภาพ 5-22: ตัวแก้ไขข้อความ

หน้าระบบแก้ไขข้อความใช้เพื่อเรียกค้นรายละเอียดต่อไปนี้

- เขียนข้อความ: ผู้ใช้สามารถเขียนข้อความได้
- แก้ไขข้อความ: ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อความได้

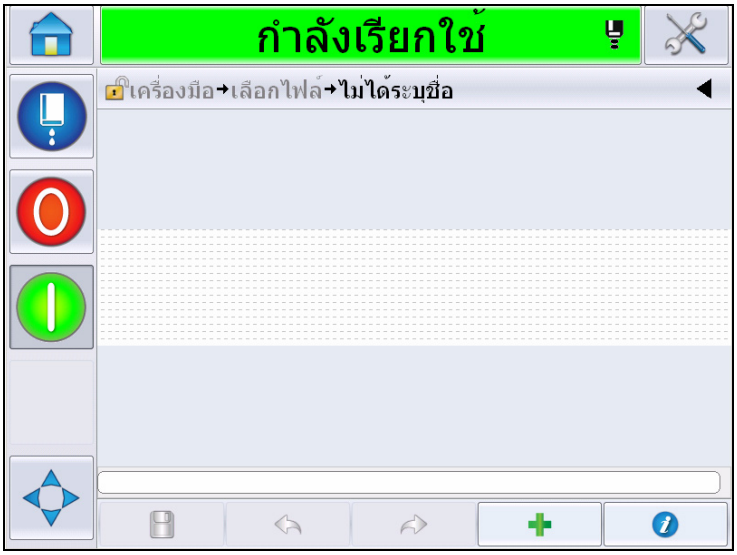
จัดการข้อความ

การสร้างข้อความ

การสร้างข้อความมีวิธีการดังต่อไปนี้:

1 ไปที่ *เครื่องมือ* > *ตัวแก้ไขข้อความ* จาก *โฮมเพจ*

2 กด เพื่อเขียนข้อความใหม่ หน้าข้อความเปล่าจะปรากฏขึ้นมา



ภาพ 5-23: หน้าข้อความเปล่า

หมายเหตุ: *ข้อความจะถูกจัดทำขึ้นโดยใช้พารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้น แก้ไขพารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้นโดยไปที่ เครื่องมือ > ตั้งค่า > ควบคุม > พารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้น ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก "พารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้น" ในหน้า 5-10 จาก ตาราง 5-3*

แก้ไขพารามิเตอร์ข้อความในปัจจุบันเฉพาะสำหรับข้อความปัจจุบันเท่านั้นโดยกดที่ *จากหน้าข้อความ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก "การแก้ไขพารามิเตอร์ข้อความปัจจุบัน" ในหน้า 5-62*

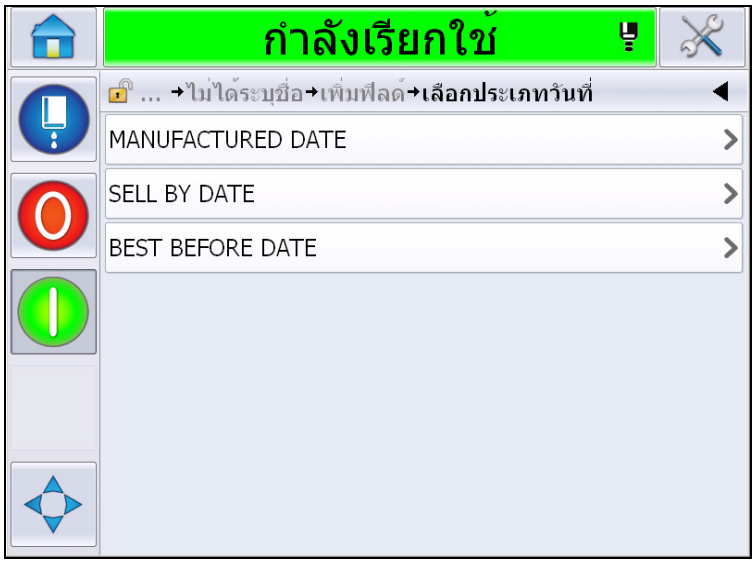
หมายเหตุ: *การดับเบิลคลิกนอกฟิล์ดข้อความเป็นการซูมเข้าหรือออกจากฟิลด์ข้อความ*

3 แตะ แสดงหน้า *เพิ่มฟิลด์* (ภาพ 5-24 ในหน้า 18)

ภาพ 5-24: หน้าเพิ่มฟิลด์

การเพิ่มฟิลด์รหัสวันที่

4 เลือกฟิลด์ *รหัสวันที่* หน้าต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น (ภาพ 5-25 ในหน้า 18)



ภาพ 5-25: หน้าประเภทวันที่

5 เลือกประเภทวันที่ แสดงหน้า *เลือกอักขระนำวันที่* (ภาพ 5-26 ในหน้า 18)

ภาพ 5-26: หน้าอักขระนำวันที่

6 เลือกอักขระนำวันที่ที่กำหนด แสดงหน้ารูปแบบวันที่ที่กำหนด (ภาพ 5-27 ในหน้า 18) ดูรายละเอียดรูปแบบวันที่ได้จาก ตาราง 5-13 ในหน้า 5-40

หมายเหตุ: *ผู้ใช้สามารถเลือก "ไม่มี" หากไม่ต้องการอักขระนำวันที่*

ภาพ 5-27: หน้ารูปแบบวันที่

7 แสดงหน้า *คุณสมบัติฟิลด์วันที่* (ภาพ 5-28 ในหน้า 18)

หมายเหตุ: *คุณสามารถกดเลือกและลากฟิลด์เพื่อเปลี่ยนลำดับ*

หมายเหตุ: *ผู้ใช้สามารถเพิ่มฟิลด์โดยกดปุ่ม* *หรือลบฟิลด์โดยกดปุ่ม* *จากนั้นดูผลลัพธ์จากแถบแสดงตัวอย่าง*

ภาพ 5-28: หน้าคุณสมบัติฟิลด์วันที่

พารามิเตอร์	รายละเอียด
อักขระนำวันที่	แสดงประเภทอักขระนำวันที่ที่เลือกไว้ เช่น D.O.M, Made On, Born On ฯลฯ
รูปแบบวันที่	แสดงประเภทรูปแบบวันที่ที่เลือกไว้ เช่น วันในเดือน วันในสัปดาห์ ฯลฯ
ตัวคั่น	แสดงประเภทตัวคั่นที่เลือก เช่น อัฒภาค (:) จุลภาค (,) ยัติภาค (-) ฯลฯ
ระยะเวลา	ผู้ใช้สามารถเลือกประเภทระยะเวลาระหว่าง วัน เดือนและปี
ค่าชดเชยวันที่เบื้องต้น	ผู้ใช้สามารถตั้งค่าชดเลขวันที่เริ่มต้น
ผู้ใช้แก้ไขได้	ค่าเริ่มต้นกำหนดไว้เป็น *No.* หากเลือก *ใช่* ตัวเลือกต่อไปนี้จะถูกเปิดใช้งาน
	ค่าชดเชยวันที่ขั้นต่ำ: ผู้ใช้สามารถกรอกค่าชดเชยวันที่ขั้นต่ำ
	ค่าชดเชยวันที่สูงสุด ช่วยให้ผู้ใช้กรอกค่าชดเชยวันที่สูงสุดได้
	ข้อความแจ้ง: ผู้ใช้สามารถกรอกข้อความสำหรับให้ระบบแจ้งขณะเลือกข้อความสำหรับกรอกเป็นข้อมูล

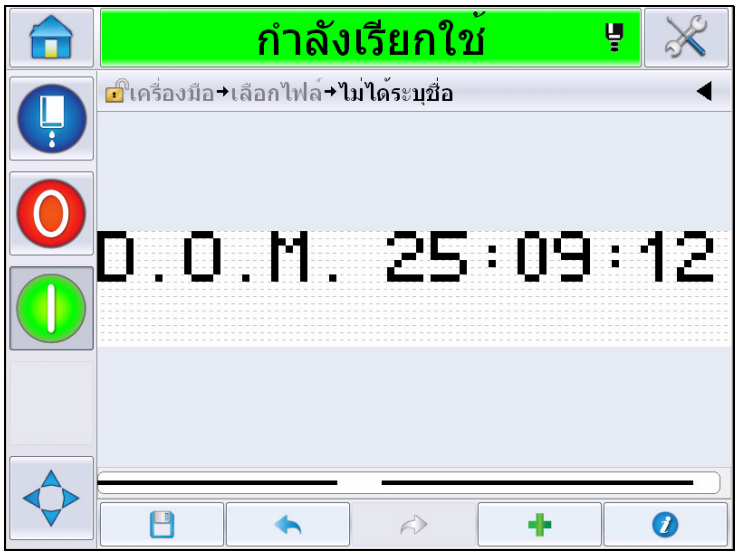
ตาราง 5-12: คุณสมบัติฟิลด์วันที่

พารามิเตอร์	รายละเอียด
วันที่ท้องถิ่น	ผู้ใช้สามารถกำหนดข้อความในฟิล์ดวันที่เป็นภาษาที่เลือกจากรายการภาษา/ข้อมูลท้องถิ่น **หมายเหตุ:** สำหรับปฏิทินประเภทอื่น (ไม่ใช่แบบเกรกอเรียน) การเลือกภาษา/ข้อมูลท้องถิ่นยังอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงวันที่ตามท้องถิ่นด้วย (เช่น อารบิก - ซาอุดิอาระเบีย) และจัดแสดงตามที่กำหนดไว้สำหรับพื้นที่ดังกล่าว
การเข้ารหัส	ผู้ใช้สามารถเลือกประเภทการเข้ารหัสสำหรับข้อความ

ตาราง 5-12: คุณสมบัติฟิลด์วันที่

8 เลือกและแก้ไขคุณสมบัติได้ตามเงื่อนไข จากนั้นกดเลือก *ตกลง*

ข้อความในรูปแบบที่เลือกจะปรากฏขึ้นในหน้า *ข้อความ* (ภาพ 5-29 ในหน้า 18) ไปที่ ขั้น 18 ในหน้า 5-38 เพื่อบันทึกข้อความหรือไปที่ขั้นตอนถัดไปเพื่อเพิ่มฟิลด์ใหม่



ภาพ 5-29: หน้าข้อความ

การเพิ่มฟิลด์พิมพ์เวลา/ล็อต

9 แตะ แสดงหน้า *เพิ่มฟิลด์* เลือกฟิลด์รหัสเวลา/ล็อต แสดงหน้า *คุณสมบัติฟิลด์รหัสล็อต* (ภาพ 5-30 ในหน้า 18)

ภาพ 5-30: หน้าคุณสมบัติฟิลด์รหัสล็อต

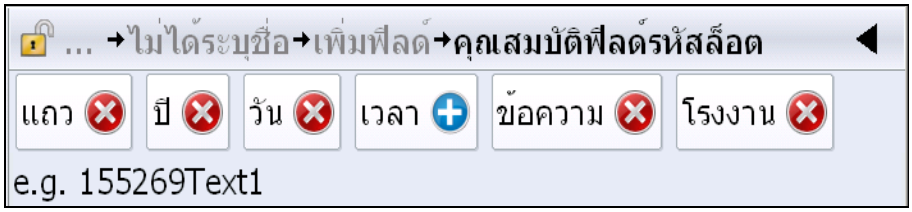
10 เลือกฟิลด์บังคับในชุดรหัสพิมพ์ล็อตที่กำหนดจากส่วนต่อไปนี้

- ส่วนอ้างอิงจากโรงงาน
- ส่วนอ้างอิงการเชื่อมต่อ
- ตัวคั่น
- รูปแบบเวลา
- รูปแบบปี
- ข้อความ

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับฟิลด์รหัสล็อตได้จาก ตาราง 5-15 ในหน้า 5-42

หมายเหตุ: คุณสามารถกดเลือกและลากฟิลด์เพื่อเปลี่ยนลำดับ

หมายเหตุ: *ผู้ใช้สามารถเพิ่มฟิลด์โดยกดปุ่ม* *หรือลบฟิลด์โดยกดปุ่ม* *จากนั้นดูผลลัพธ์จากแถบแสดงตัวอย่าง ดูฟิลด์ที่เลือกและแถบข้อมูลตัวอย่างจาก ภาพ 5-31 ในหน้า 5-35*

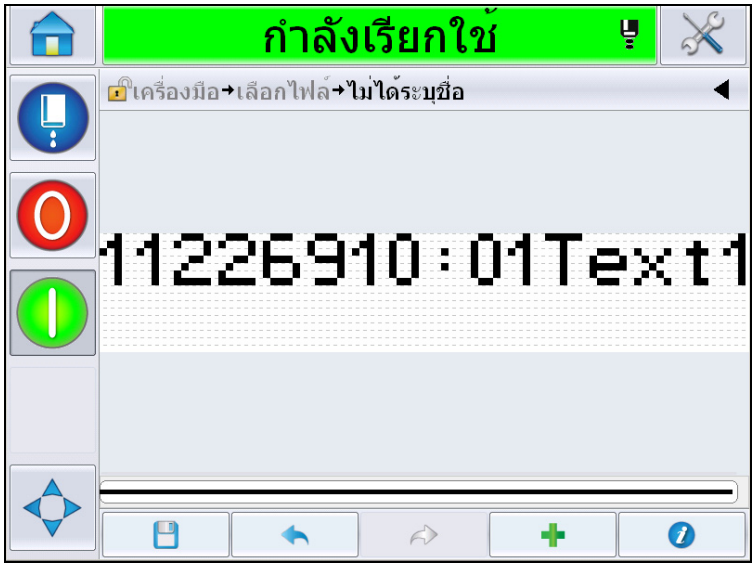


ภาพ 5-31: แถบแสดงตัวอย่าง

11 หลังจากเลือกฟิลด์รหัสล็อตและจัดเรียงตามที่กำหนดแล้ว ให้เลือกฟิลด์แต่ละส่วนและกรอกข้อมูลที่จำเป็นลงไป

กด *ตกลง* เพื่อเพิ่มไปยังข้อความ

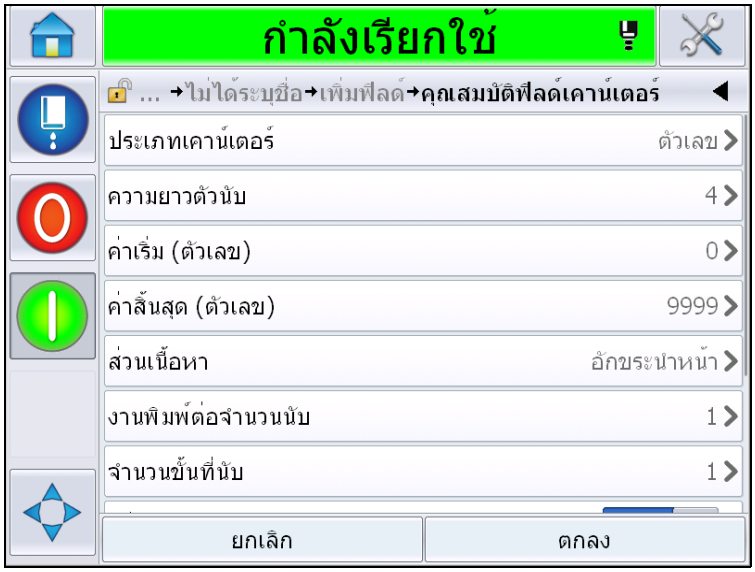
12 ข้อความในรูปแบบที่เลือกจะปรากฏขึ้นในหน้า *ข้อความ* (ภาพ 5-29 ในหน้า 18) ไปที่ ขั้น 18 ในหน้า 5-38 เพื่อบันทึกข้อความหรือไปที่ขั้นตอนถัดไปเพื่อเพิ่มฟิลด์ใหม่



ภาพ 5-32: ฟิลด์รหัสเวลา/ล็อตในหน้าข้อความ

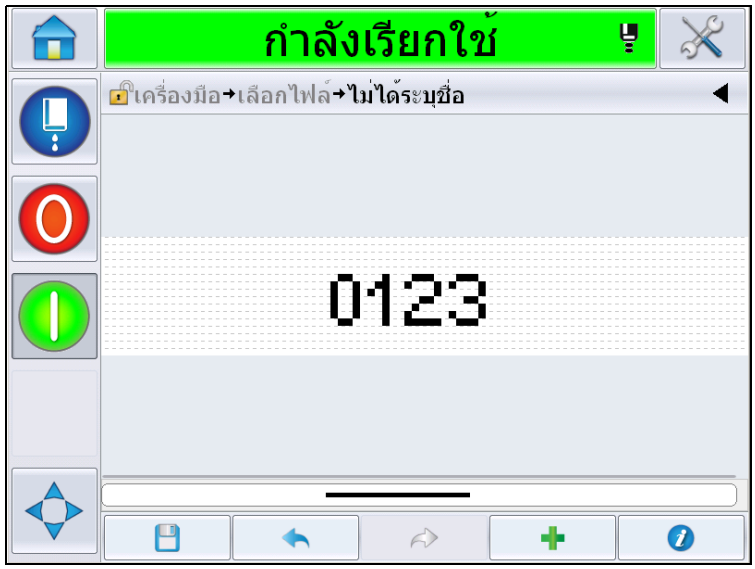
การเพิ่มฟิลด์เพิ่มเคาเตอร์

13 แตะ แสดงหน้า *เพิ่มฟิลด์* เลือกฟิลด์ เคาเตอร์ แสดงหน้า *คุณสมบัติฟิลด์เคาเตอร์* (ภาพ 5-33 ในหน้า 18) ดูรายละเอียดฟิลด์เคาเตอร์ได้จาก ตาราง 5-17 ในหน้า 5-46



ภาพ 5-33: หน้าคุณสมบัติฟิลด์เคาเตอร์

14 เลือกและกำหนดพารามิเตอร์ตามที่กำหนด จากนั้นเลือก ตกลง
ข้อความในรูปแบบที่เลือกจะปรากฏขึ้นในหน้า *ข้อความ* (ภาพ 5-34 ในหน้า 18) ไปที่ ขั้น 18 ในหน้า 5-38 เพื่อบันทึกข้อความหรือไปที่ขั้นตอนถัดไปเพื่อเพิ่มฟิลด์ใหม่



ภาพ 5-34: ฟิลด์เคาเตอร์ในหน้าข้อความ

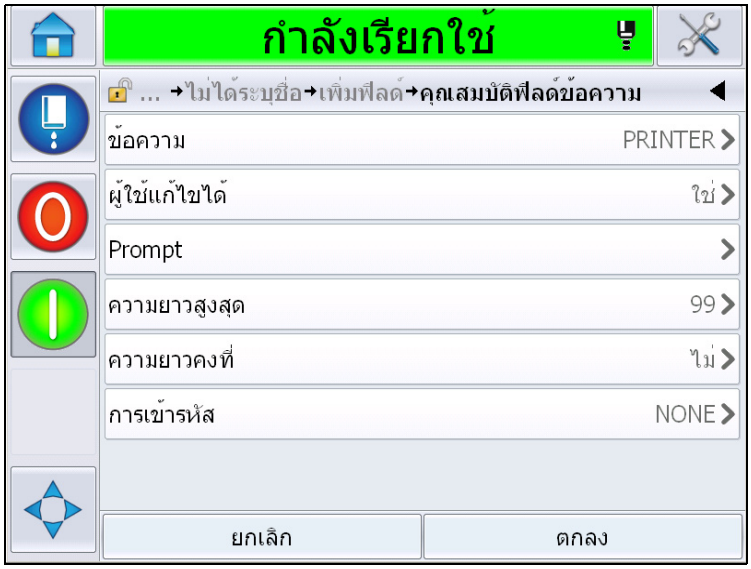
การเพิ่มข้อความอิสระ

15 แตะ แสดงหน้า *เพิ่มฟิลด์* เลือกฟิลด์ข้อความอิสระ แสดงหน้า *QWERTY* เพื่อกรอกข้อความอิสระ (ภาพ 5-35 ในหน้า 18).

ภาพ 5-35: กรอกข้อความอิสระ

16 กรอกข้อความ จากนั้นกด *ตกลง* แสดงหน้า *คุณสมบัติฟิลด์ข้อความ* ดูรายละเอียดตัวเลือกฟิลด์ข้อความได้จาก ตาราง 5-18 ในหน้า 5-48

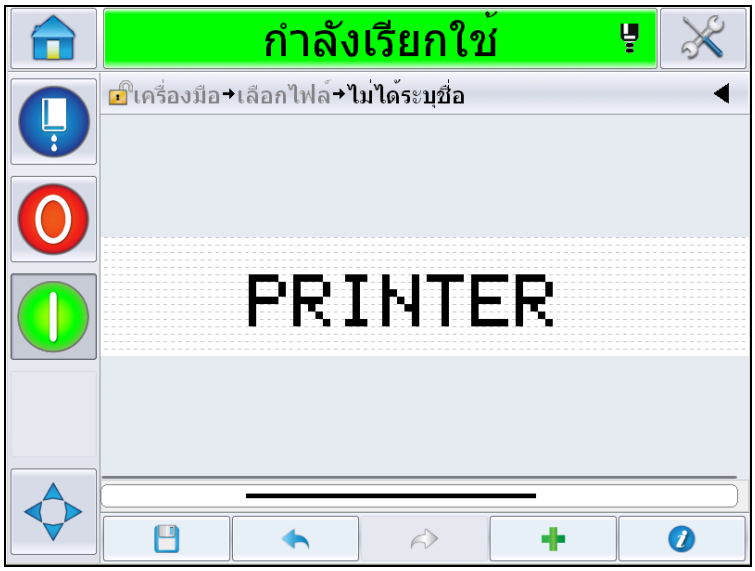
หมายเหตุ: *ตัวเลือก "แจ้ง" "ความยาวสูงสุด" "ความยาวคงที่" จะปรากฏขึ้นหากตั้งค่าตัวเลือก "ผู้ใช้ปรับแต่งได้" ไว้เป็น "ใช่"*



ภาพ 5-36: หน้าคุณสมบัติฟิลด์ข้อความ

17 เลือกและกำหนดพารามิเตอร์ตามที่กำหนด จากนั้นเลือก ตกลง
ข้อความอิสระที่เลือกจะปรากฏขึ้นในหน้า *ข้อความ* (ภาพ 5-37 ในหน้า 18)

หมายเหตุ: *หากเพิ่มฟิลด์ข้อความอิสระไว้ ฟิลด์จะใช้แบบอักษรเดียวกันกับฟิลด์ก่อนหน้าอัตโนมัติ*



ภาพ 5-37: ข้อความอิสระในหน้าข้อความ

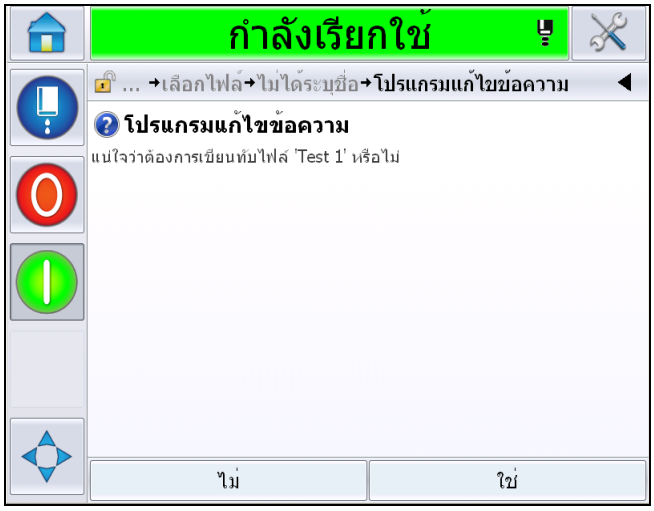
18 กดที่ปุ่มบันทึก กรอกชื่อข้อความในฟิลด์

ภาพ 5-38: บันทึกข้อความ

19 กดปุ่ม *ตกลง* จากนั้นข้อความใหม่จะถูกจัดทำขึ้น
ข้อความถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลภายในแล้วในตอนนี้

หมายเหตุ: *ชื่อข้อความแต่ละส่วนจะต้องไม่ซ้ำกัน หากมีข้อความชื่อเดียวกับที่กรอกไว้อยู่แล้ว คุณจะได้รับแจ้งว่าต้องการเขียนทับไฟล์ดังกล่าวหรือไม่ หากเลือกไม่ คุณจะต้องบันทึกไฟล์ใหม่และกรอกชื่อข้อความใหม่*

หมายเหตุ: *ชื่อข้อความจะต้องไม่มีอักขระที่ไม่ถูกต้อง (เช่น \, /, :, ?, *, ", <, >) ข้อความจะไม่ถูกบันทึกหากใช้อักขระเหล่านี้*



ภาพ 5-39: การเขียนทับตัวแก้ไขข้อความ

ฟิลด์ผู้ใช้

ฟิลด์ผู้ใช้ประกอบด้วยข้อมูลที่ป้อนโดยผู้ใช้ ข้อมูลนี้อาจอยู่ในรูปแบบใดก็ได้ดังต่อไปนี้:

- รหัสวันที่
- รหัสเวลา/ล็อต
- ตัวนับ
- ข้อความอิสระ

เมื่อฟิลด์ผู้ใช้ถูกแทรกลงในข้อความ เนื้อหาของฟิลด์ผู้ใช้จะถูกคัดลอกลงในข้อความในระหว่างที่พิมพ์ เมื่อฟิลด์ผู้ใช้เปลี่ยนไป ข้อความจะได้รับการอัพเดตโดยอัตโนมัติและพิมพ์ออกมา

ฟิลด์ผู้ใช้กำหนดเบื้องต้นในอินเทอร์เฟซผู้ใช้มีแจ้งไว้ในตารางด้านล่าง:

รหัสวันที่

รหัสวันที่ - รูปแบบ

ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	รหัสช่วยจำและตัวอย่าง
DDD	แสดงวันปัจจุบันในสัปดาห์เป็นอักษรสามตัว เป็นตัวพิมพ์ใหญ่	จ
รหัสวันในเดือน	แสดงวันปัจจุบันในเดือน	9
รหัสวันในสัปดาห์	แสดงวันปัจจุบันในสัปดาห์ (ตัวอักษร)	A
วันในสัปดาห์ (1-7)	แสดงวันปัจจุบันในสัปดาห์ (ตัวเลข)	1
วันในสัปดาห์(A-G)	แสดงวันปัจจุบันในสัปดาห์ (ตัวอักษร)	A
วันจูเลี่ยน(366)	วันในปี (1-365*) *366 วันสำหรับปีที่มียี่สิบเก้าวัน โดยวันที่ 366 = 29 กุมภาพันธ์	54
วันจูเลี่ยน(60)	วันในปี (1-365*) *366 วันสำหรับปีที่มียี่สิบเก้าวัน โดยวันที่ 60 = 29 กุมภาพันธ์	60
วันจูเลี่ยนZ(060)	วันในปี (001-365*) *366 วันสำหรับปีที่มียี่สิบเก้าวันโดยมีศูนย์นำหน้า และวันที่ 060 = 29 กุมภาพันธ์	060
วันจูเลี่ยนZ(366)	วันในปี (001-365*) โดยมีศูนย์นำหน้า *366 วันสำหรับปีที่มียี่สิบเก้าวัน โดยวันที่ 366 = 29 กุมภาพันธ์	054
MM	แสดงเดือนปัจจุบันในช่วงปี	04
MMM	แสดงเดือนปัจจุบันในช่วงปีเป็นอักษรสามตัวแบบตัวพิมพ์ใหญ่	APR
MMMM	แสดงเดือนปัจจุบันในช่วงปีเป็นตัวอักษรแบบตัวพิมพ์ใหญ่	เมษายน
MMMyy	แสดงเดือนปัจจุบันเป็นอักษรสามตัวและปีเป็นตัวเลขโดยไม่มีตัวคั่น	APR12
Mmm	แสดงเดือนปัจจุบันในช่วงปีเป็นอักษรสามตัว	เมษา

ตาราง 5-13: รหัสวันที่/รูปแบบ

ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	รหัสช่วยจำและตัวอย่าง
Mmmyy	แสดงเดือนปัจจุบันเป็นอักษรสามตัว และปีเป็นตัวเลข	Apr12
รหัสเดือน	แสดงรหัสเดือน	AL
วันเลขเดี่ยวในเดือน	แสดงวันในช่วงเดือนเป็นเลขตัวเดียว	9
สัปดาห์	แสดงสัปดาห์ในช่วงปีเป็นตัวเลข	15
รหัสสัปดาห์ในปี	แสดงสัปดาห์ในช่วงปีเป็นตัวเลข	2
สัปดาห์	แสดงสัปดาห์ในช่วงปีเป็นตัวเลขและมีศูนย์นำหน้า	02
รหัสปีต่อทศวรรษ	แสดงปีของทศวรรษเป็นตัวอักษร (A-J) ***หมายเหตุ:*** *ปีแรกของทศวรรษจะเริ่มต้นด้วย 0 (2010)*	C
dd	แสดงวันที่ปัจจุบันเป็นตัวเลขสองตัว	09
ddMMM	แสดงวันที่ปัจจุบันเป็นวันและเดือนเป็นตัวอักษรแบบตัวพิมพ์ใหญ่	09APR
ddMMMyyyy	แสดงวันที่ปัจจุบันเป็นวัน เดือน โดยใช้ตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ และปีระบุเป็นตัวเลข	09APR2012
ddMMyy	แสดงวันที่ปัจจุบันเป็นวัน เดือนและปีแบบระบุเลขสองหลัก	090412
ddMMyyyy	แสดงวันที่ปัจจุบันเป็นวัน เดือนและปีเป็นตัวเลข ***หมายเหตุ:*** *แสดงปีเป็นเลขสี่ตัว*	09042012
ddMmm	แสดงวันที่ปัจจุบันเป็นวันและเดือน ***หมายเหตุ:*** *เดือนจะแสดงเป็นตัวอักษรสามตัว*	09Apr
ddMmmyyyy	แสดงวันที่ปัจจุบันเป็นวัน เดือนและปี ***หมายเหตุ:*** *เดือนจะแสดงด้วยตัวอักษรสามตัว โดยตัวแรกใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ ปีแสดงเป็นตัวอักษรสี่ตัว*	09Apr2012
y(2010=0)	แสดงปีแบบ ตัวเลขหลักเดียว ***หมายเหตุ:*** *2010 ระบุเป็นศูนย์*	2

ตาราง 5-13: รหัสวันที่/รูปแบบ (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	รหัสช่วยจำและตัวอย่าง
y(2010=10)	แสดงปีแบบ ตัวเลข ***หมายเหตุ:*** *2010 ระบุเป็น 10*	12
yy	แสดงปีปัจจุบันเป็นตัวเลขสองหลัก	12
yyyy	แสดงปีปัจจุบันเป็นตัวเลขสี่หลัก	2012

ตาราง 5-13: รหัสวันที่/รูปแบบ (ต่อ)

รหัสวันที่ - ตัวคั่น

ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	ตัวอย่าง
ขีดเอียงซ้าย	คันรหัสด้วยขีดเอียงซ้าย	09\04\2012
อัฒภาค	คั่นรหัสด้วยอัฒภาค	09:04:2012
จุลภาค	คั่นรหัสด้วยจุลภาค	09,04,2012
ยัติภังค์	คั่นรหัสด้วยยัติภังค์	09-04-2012
ขีดเอนขวา	คันรหัสด้วยขีดเอียงขวา	09/04/2012
จุด	คั่นรหัสด้วยจุด	09.04.2012
ไม่มี	รูปแบบนี้จะไม่มีตัวคั่น	09042012
เคาะว่าง	คั่นรหัสด้วยเคาะว่าง	09 04 2012

ตาราง 5-14: รหัสวันที่/ตัวคั่น

รหัสเวลา/ล็อต

ฟิลด์	รายละเอียด	ตัวอย่าง
ส่วนอ้างอิงจากโรงงาน	ผู้ใช้สามารถกรอกส่วนอางอิงจากโรงงาน	
ส่วนอ้างอิงการเชื่อมต่อ	ผู้ใช้สามารถกรอกส่วนอางอิงบรรทัดการพิมพ์	

ตาราง 5-15: รหัสเวลา/ล็อต

ฟิลด์	รายละเอียด	ตัวอย่าง
รูปแบบปี	ผู้ใช้สามารถเลือกรูปแบบปีที่กำหนดจากรายการต่อไปนี้ • y(2010=0) • y(2010=10) • yy • yyyy	หากปีปัจจุบันคือ 2012 ปีจะแสดงตามรายการด้านล่างสำหรับตัวเลือกต่างๆ • y(2010=0) - 2 • y(2010=10) - 12 • yy - 12 • yyyy - 2012
รูปแบบวันที่ปฏิทินจูเลียน	ผู้ใช้สามารถเลือกรูปแบบได้จากรายการต่อไปนี้ • วันจูเลี่ยน(366) • วันจูเลี่ยน(60) • วันจูเลี่ยนZ(366) วันจูเลี่ยนZ(060)	
รูปแบบเวลา	ผู้ใช้สามารถเลือกรูปแบบที่กำหนด โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมใน ตาราง 5-16 ในหน้า 5-44	
ตัวคั่น	คั่นฟิลด์รหัสล็อตด้วยตัวคั่น เช่น ขีดเอียงซ้าย (\) อัฒภาค (:) จุลภาค (,) ยัติภังค์ (-) จุด (.) หรือกำหนดเป็นไม่มีหรือใช้เคาะว่าง	09\04\2012
ข้อความ	ผู้ใช้สามารถเขียนข้อความที่กำหนดได้	
ข้อความผู้ใช้แก้ไขได้	ผู้ใช้สามารถตั้งค่าฟิลด์ข้อความเป็นแบบแก้ไขหรือไม่ก็ได้ ฟิลด์แจ้งความยาวสูงสุดและความยาวคงที่จะปรากฏขึ้นหากตั้งค่าตัวเลือกนี้ไว้เป็นใช่เท่านั้น	
แจ้ง	ผู้ใช้สามารถกรอกข้อความเพื่อแจ้งสำหรับการเลือกข้อความที่จะกรอก	ระบุเลขชุด
ความยาวสูงสุด	ความยาวสูงสุดของฟิลด์ผู้ใช้ปรับแต่งได้	

ตาราง 5-15: รหัสเวลา/ล็อต (ต่อ)

ฟิลด์	รายละเอียด	ตัวอย่าง
ความยาวคงที่	จำกัดฟิลด์ผู้ใช้กรอกเป็นความยาวคงที่	

ตาราง 5-15: รหัสเวลา/ล็อต (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	ตัวอย่าง
H	แสดงชั่วโมงปัจจุบันเป็นเลขหลักเดียว ***หมายเหตุ:*** *แสดงเวลาแบบ 24 ชั่วโมง*	9
HH	แสดงชั่วโมงปัจจุบันเป็นเลขสองตัว ***หมายเหตุ:*** *แสดงเวลาแบบ 24 ชั่วโมง*	17
HHmm	แสดงชั่วโมงและนาทีในปัจจุบันเป็นเลขสองหลักโดยไม่มีตัวคั่น ***หมายเหตุ:*** *แสดงเวลาแบบ 24 ชั่วโมง*	0509
HHmmss	แสดงชั่วโมงนาทีและวินาทีในปัจจุบันเป็นเลขสองหลักโดยไม่มีตัวคั่น ***หมายเหตุ:*** *แสดงเวลาแบบ 24 ชั่วโมง*	050929
รหัสชั่วโมง	แสดงรหัสชั่วโมงเป็นตัวอักษร	V
รหัสนาที	แสดงรหัสนาทีเป็นตัวอักษรสองตัว	EG
นาทีในช่วงวัน	แสดงนาทีในระหว่างวัน	635
นาทีในช่วงวันZ	แสดงนาทีในระหว่างวันและมีศูนย์นำหน้า	0635
รหัส Shift	แสดงรหัส Shift	SC
a หรือ p	แสดงผลเป็น 'a' หากเป็นเวลาก่อนเที่ยง หรือ 'p' หากเป็นเวลาหลังเที่ยง	a

ตาราง 5-16: รูปแบบเวลา

ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	ตัวอย่าง
am หรือ pm	แสดงผลเป็น am หากเป็นเวลาก่อนเที่ยง หรือ pm หากเป็นเวลาหลังเที่ยง	05:00:00
h	แสดงชั่วโมงเป็นเลขหลักเดียว ***หมายเหตุ:*** *แสดงเวลาแบบ 12 ชั่วโมง*	5
hh	แสดงชั่วโมงปัจจุบันเป็นเลขสองตัว ***หมายเหตุ:*** *แสดงเวลาแบบ 12 ชั่วโมง*	05
hhmm	แสดงชั่วโมงและนาทีในปัจจุบันเป็นเลขสองหลักโดยไม่มีตัวคั่น ***หมายเหตุ:*** *แสดงเวลาแบบ 12 ชั่วโมง*	0509
hhmmamlpm	แสดงชั่วโมงและนาทีในปัจจุบันเป็นเลขสองหลักโดยไม่มี ตัวคั่น และแสดงผลในกรณีที่ชั่วโมงปัจจุบันเป็น am หรือ pm ***หมายเหตุ:*** *แสดงเวลาแบบ 12 ชั่วโมง*	0509pm
hhmmalp	แสดงชั่วโมงและนาทีในปัจจุบันเป็นเลขสองหลักโดยไม่มี ตัวคั่น และแสดงผลในกรณีที่ชั่วโมงปัจจุบันเป็น am หรือ pm โดยระบุเป็น a หรือ p ***หมายเหตุ:*** *แสดงเวลาแบบ 12 ชั่วโมง*	0509p
hhmmss	แสดงชั่วโมง นาทีและวินาทีในปัจจุบันเป็นเลขสองหลักโดยไม่มี ตัวคั่น ***หมายเหตุ:*** *แสดงเวลาแบบ 12 ชั่วโมง*	050919

ตาราง 5-16: รูปแบบเวลา (ต่อ)

ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	ตัวอย่าง
hmm	แสดงชั่วโมงปัจจุบันเป็นเลขหลักเดียวและนาทีเป็นเลขสองหลักโดยไม่มี ตัวคั่น ***หมายเหตุ:*** *แสดงเวลาแบบ 12 ชั่วโมง*	509
hmss	แสดงชั่วโมงและนาทีในปัจจุบันเป็นเลขตัวเดียวและวินาทีเป็นเลขสองหลักโดยไม่มีตัวคั่น ***หมายเหตุ:*** *แสดงเวลาแบบ 12 ชั่วโมง*	5909
ss	แสดงวินาทีปัจจุบันเป็นเลขสองตัว	19

ตาราง 5-16: รูปแบบเวลา (ต่อ)

ฟิลด์เคาเตอร์

ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	ตัวอย่าง
ประเภทเคาน์เตอร์	ผู้ใช้สามารถเลือกประเภทเคาเตอร์ได้ • ตัวเลข • อักษรตัวพิมพ์ใหญ่ • อักษรตัวพิมพ์เล็ก	• ตัวเลข: 5 • อักษรตัวพิมพ์ใหญ่: A • อักษรตัวพิมพ์เล็ก: a
ความยาวตัวนับ	ผู้ใช้สามารถเลือกความยาวของเคาเตอร์ได้ ***หมายเหตุ:*** *ความยาวของเคาเตอร์จะต้องอยู่ในช่วงที่กำหนด:* • เลข 1 ถึง 9 ตัว • ตัวอักษรพิมพ์ใหญ่และพิมพ์เล็ก 1 ถึง 5 ตัว	3
ค่าตั้งต้น (0 - 999999999)	ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าเริ่มต้นเคาเตอร์ได้ ***หมายเหตุ:*** *ค่าเริ่มต้นสำหรับเคาเตอร์จะขึ้นอยู่กับประเภทเคาเตอร์ที่เลือก*	• ตัวเลข: 5 • อักษรตัวพิมพ์ใหญ่: A • อักษรตัวพิมพ์เล็ก: a

ตาราง 5-17: ฟิลด์เคาเตอร์

ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	ตัวอย่าง
ค่าสุดท้าย (0 - 999999999)	ผู้ใช้สามารถกำหนดค่าสิ้นสุดเคาเตอร์ได้ ***หมายเหตุ:*** *ค่าเริ่มต้นสำหรับเคาเตอร์จะขึ้นอยู่กับประเภทเคาเตอร์ที่เลือก*	• ตัวเลข: 5 • อักษรตัวพิมพ์ใหญ่: A • อักษรตัวพิมพ์เล็ก: z
ส่วนเนื้อหา	ผู้ใช้สามารถเลือกกำหนดค่าหากต้องการให้มีศูนย์นำหน้าหรือคั่นด้วยเคาะว่างก่อนเริ่มค่า ผู้ใช้สามารถเลือกค่าระหว่าง “ไม่มี” “เคาะว่าง” หรือ “อักขระนำหน้า”	หากความยาวเคาเตอร์เท่ากับ 4 และตัวเลือกคั่นด้วยศูนย์นำหน้ากำหนดค่าไว้เป็น ใช่ ค่าเริ่มต้นจะเป็น 0005
ผลงานพิมพ์ต่อจำนวนนับ	ผู้ใช้สามารถกำหนดจำนวนชุดพิมพ์ต่อรอบได้	1 - 999
จำนวนขั้นที่นับ	จำนวนหน่วยที่เคาน์เตอร์เพิ่มขึ้นหรือลดลง จำนวนขั้นเป็นค่าตัวเลข แม้ว่าเคาน์เตอร์จะเป็นค่าตัวอักษร (ค่า 2 ใช้เคาน์เตอร์แบบตัวอักษรนับ เป็น “a, c, e, g”)	ต่ำสุด: 1 สูงสุด: 1000000 ค่าเริ่มต้น: 1
ไล่รายการ	กำหนดค่าให้เคาเตอร์เริ่มต้นใหม่เมื่อถึงค่าสิ้นสุดที่กำหนด	หากค่าเริ่มต้นของเคาเตอร์คือ 1 และค่าสิ้นสุดคือ 9999 เคาเตอร์จะเริ่มนับใหม่ที่ 0 เมื่อนับถึง 9999
ประเภทค่าเริ่มต้น	สามารถกำหนดค่าเริ่มต้นได้ผ่านตัวเลือกต่อไปนี้ • ค่าเริ่มต้น • ค่าสุดท้าย • แจ้งถามค่า	• ค่าเริ่มต้น - ค่าที่กำหนดไว้อัตโนมัติ • ค่าล่าสุด - ค่าล่าสุดของเคาเตอร์ก่อนหน้า • แจ้งขอค่า - แจ้งผู้ใช้ให้กำหนดค่า
รีเซ็ตต้นทาง	ผู้ใช้สามารถกำหนดแหล่งต้นทางเป็น ไม่มี หรือ ต่อพ่วง	
การเข้ารหัส	เลือกประเภทการเข้ารหัส	อารบิก

ตาราง 5-17: ฟิลด์เคาเตอร์ (ต่อ)

ตัวเลือกข้อความอิสระ

ฟิลด์	รายละเอียด	ตัวอย่าง
ข้อความ	ผู้ใช้สามารถกรอกขอความอิสระ	
ผู้ใช้แก้ไขได้	ผู้ใช้สามารถตั้งค่าฟิลด์ขอความเป็นแบบแก้ไขหรือไม่ก็ได้ ฟิลด์แจ้ง ความยาวสูงสุดและความยาวคงที่จะปรากฏขึ้นหากตั้งค่าตัวเลือกนี้ไว้เป็น ใช่ เท่านั้น	
แจ้ง	ผู้ใช้สามารถกรอกขอความเพื่อแจ้งสำหรับการเลือกข้อความที่จะกรอก	ระบุรหัสชุด
ความยาวสูงสุด	ความยาวสูงสุดของฟิลด์ผู้ใช้ปรับแต่งได้	
ความยาวคงที่	จำกัดฟิลด์ผู้ใช้กรอกเป็นความยาวคงที่	
การเข้ารหัส	ผู้ใช้สามารถเลือกประเภทการเข้ารหัสที่ต้องการ	CLARiTY.การเข้ารหัส.อารบิก

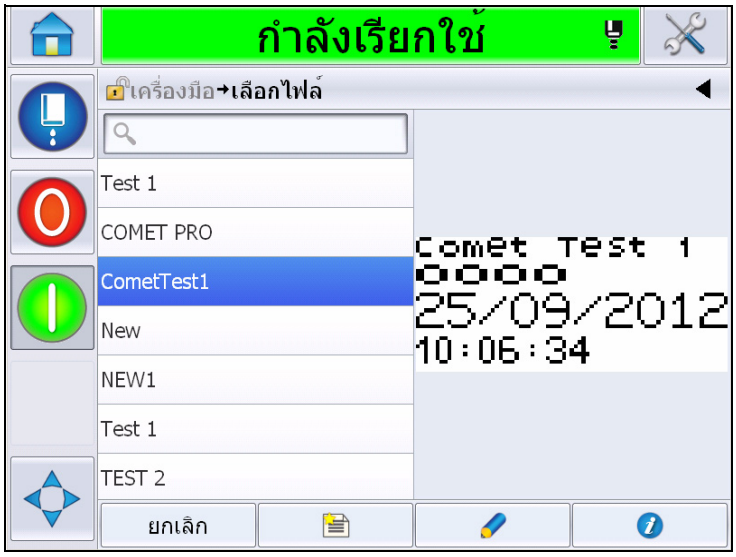
ตาราง 5-18: ข้อความอิสระ

วิธีการแก้ไขข้อความ

ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อแก้ไขและบันทึกข้อความ:

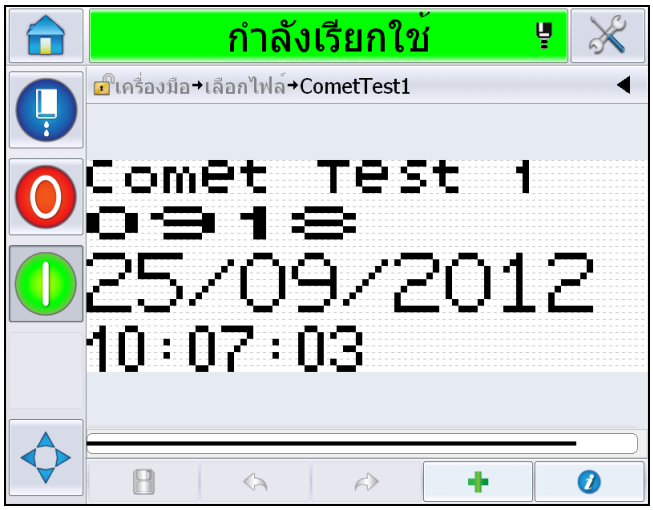
1 ไปที่ *เครื่องมือ* > *ตัวแก้ไขข้อความ* จาก*โฮมเพจ*

2 เลือกข้อความที่ต้องการแก้ไข จากนั้นกดเลือก



ภาพ 5-40: หน้าแก้ไข

3 ข้อความจะปรากฏขึ้นใน *'หน้าข้อความ'*



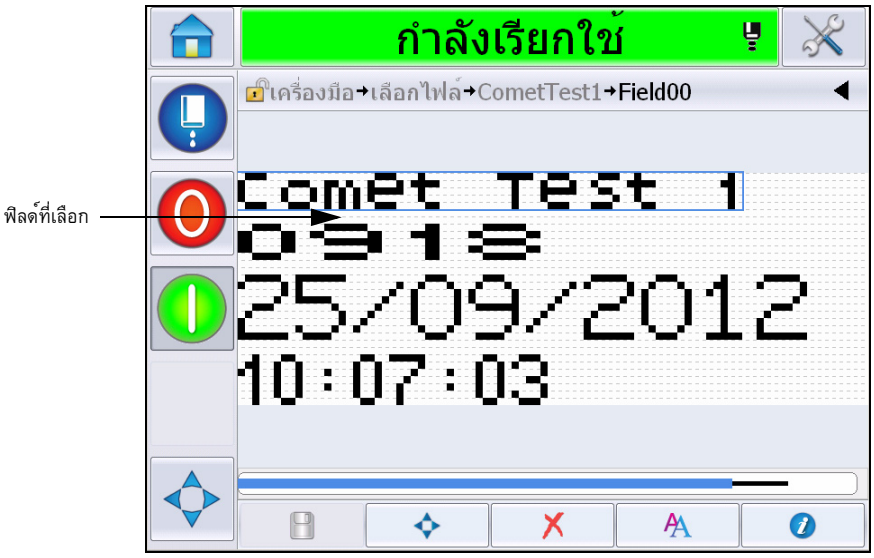
ภาพ 5-41: หน้าข้อความ

4 จากหน้าข้อความ สามารถเลือกได้สามตัวเลือก ได้แก่

- เพิ่มฟิลด์ผู้ใช้ใหม่โดยกด
- แก้ไขฟิลด์ผู้ใช้ที่มีอยู่ โดยเลือกเนื้อหาที่ต้องการ (ดูรายละเอียด "การเลือกเนื้อหา" จากหน้า 5-50) จากนั้นเลือก
- การเปลี่ยนพารามิเตอร์ข้อความ:
  - พารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้น: ไปที่ *เครื่องมือ > ตั้งค่า > ควบคุม > พารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้น ดูรายละเอียดได้จาก "พารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้น" ในหน้า 5-10 ใน ตาราง 5-3*
  - พารามิเตอร์ข้อความปัจจุบัน: กดเลือก โดยไม่ต้องเลือกฟิลด์ผู้ใช้ในหน้าข้อความ และแก้ไขพารามิเตอร์ตามความต้องการ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก "การแก้ไขพารามิเตอร์ข้อความปัจจุบัน" ในหน้า 5-62

การเลือกเนื้อหา

คลิกที่ฟิลด์ที่กำหนด ช่องสีฟ้าจะปรากฏขึ้นรอบๆ ฟิลด์ที่เลือกตามภาพใน ภาพ 5-42 ในหน้า 5-50 คลิกที่พื้นที่ว่างในข้อความเพื่อยกเลิกการเลือก หรือคลิกที่ฟิลด์อื่นตามความเหมาะสม



ภาพ 5-42: ฟิลด์ที่เลือก

5 กดเลือก เพื่อแก้ไขคุณสมบัติฟิลด์

หมายเหตุ: *การกดเลือกที่ปุ่มโดยไม่เลือกฟิลด์จะทำให้ผู้ใช้สามารถรับชมและแก้ไข "พารามิเตอร์ข้อความปัจจุบัน" ได้*

ดูและแก้ไขพารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้นโดยไปที่ เครื่องมือ > ตั้งค่า > ควบคุม > พารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้น ดูรายละเอียดได้จาก "พารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้น" ในหน้า 5-10 ใน ตาราง 5-3

6 แก้ไขคุณสมบัติฟิลด์ที่ต้องการ จากนั้นกด *ตกลง*

หมายเหตุ: *คุณสมบัติของฟิลด์จะปรากฏขึ้นตามฟิลด์ที่เลือก เช่น หากเลือกฟิลด์ข้อความสำหรับแก้ไข คุณสมบัติฟิลด์ "ข้อความอิสระ" จะปรากฏขึ้นให้แก้ไข*

การเขียนข้อความหลายบรรทัด

หมายเหตุ: *เครื่องพิมพ์จะเลือกการกำหนดค่าที่ดีที่สุดโดยอัตโมัติจากข้อความที่คุณป้อนเข้าไป*

คุณสามารถป้อนข้อความที่มีค่าความสูงได้สูงสุด 34 จุด (เครื่องพิมพ์ 1650) และ 16 จุด (เครื่องพิมพ์ 1620 UHS)
และสามารถกรอกได้หลายบรรทัดจนกว่าจะครบทุกบรรทัดตามช่วงความสูงที่อนุญาตสำหรับข้อความ

สามารถลากฟิลด์โดยเลือกและย้ายภายในพื้นที่สำหรับข้อความ หรือเลือกปุ่มลูกศร (ดูใน ภาพ 5-43 ในหน้า 18) จากนั้นเคลื่อนย้ายโดยเลือกลูกศรที่เกี่ยวข้อง (ดูใน ภาพ 5-44 ในหน้า 18)

ภาพ 5-43: แถบเครื่องมือแก้ไขข้อความ

ใช้ลูกศรระบุทิศทางเพื่อเคลื่อนย้ายฟิลด์

ภาพ 5-44: แถบเครื่องมือลูกศร

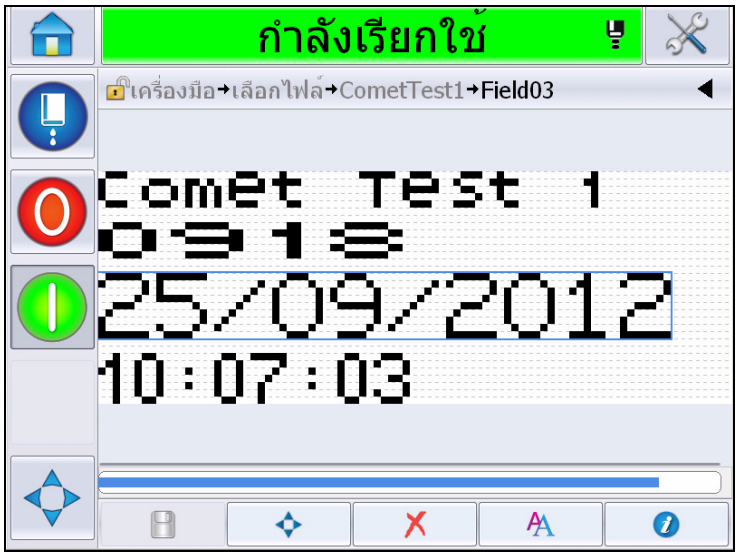
การล้างฟิลด์ในชุดข้อความ

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อล้างฟิลด์ในข้อความ:

7 ไปที่ *เครื่องมือ* > *ตัวแก้ไขข้อความ* จาก*โฮมเพจ*

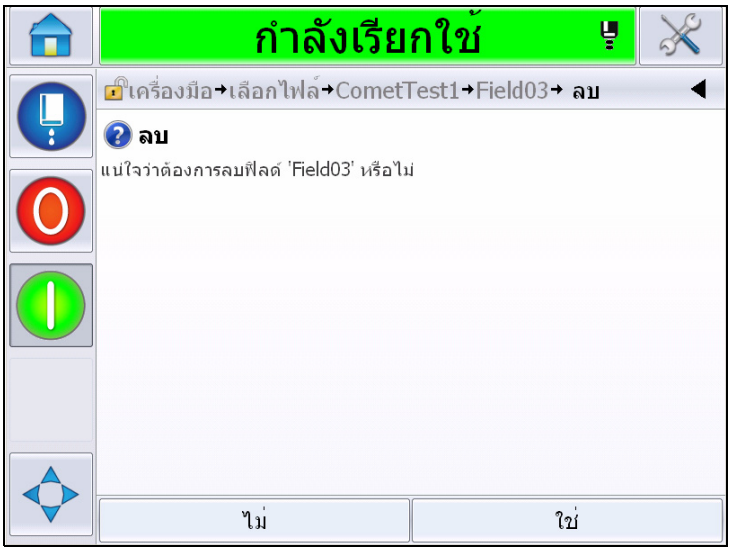
8 เลือกข้อความที่ต้องการแก้ไข จากนั้นกดเลือก *แก้ไข*

9 กดเลือกฟิลด์ที่ต้องการจะล้าง



ภาพ 5-45: เลือกฟิลด์

10 กดเลือก จากนั้นหน้าจอต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น แสดงหน้ายืนยัน

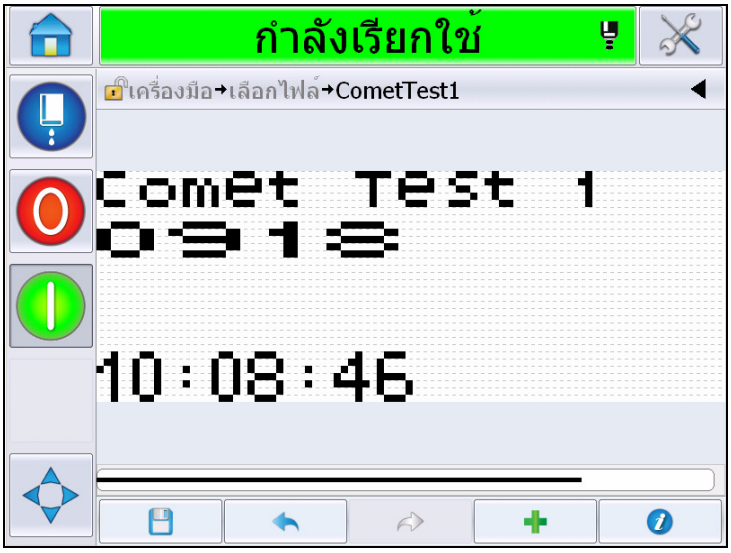


ภาพ 5-46: หน้าจอยืนยัน

11 กดเลือก *ใช่* เพื่อลบฟิลด์ที่เลือก

หมายเหตุ: *แนะนำให้บันทึกข้อความในส่วนอ้างอิงเฉพาะ*

12 กดปุ่ม ฟิลด์ดังกล่าวจะถูกลบทิ้ง



ภาพ 5-47: ล้างข้อความแล้ว

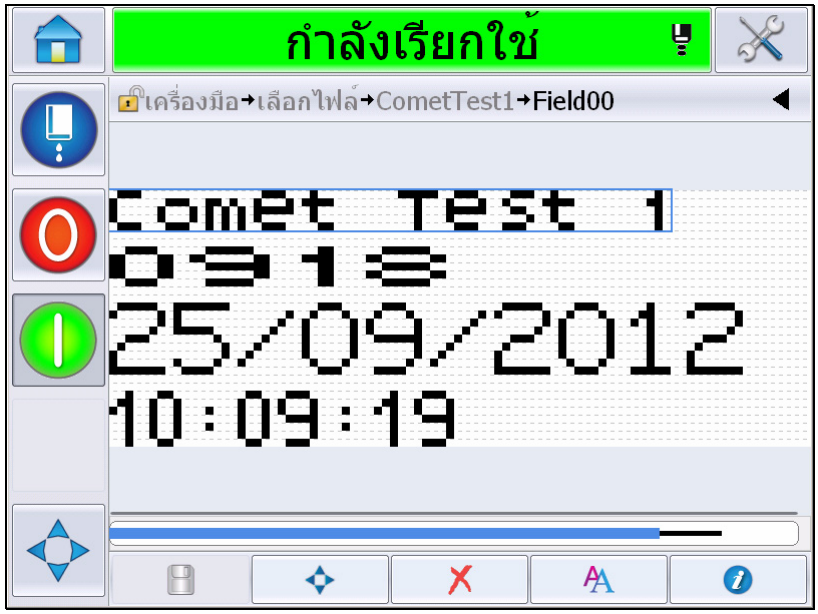
การปรับแต่งคุณลักษณะแบบอักษร

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อปรับแต่งคุณลักษณะแบบอักษร:

13 ไปที่ *เครื่องมือ* > *ตัวแก้ไขข้อความ* จาก*โฮมเพจ*

14 กดเลือกข้อความที่ต้องการ จากนั้นเลือก *แก้ไข*

15 กดเลือกฟิลด์ข้อความที่ต้องการแก้ไข



ภาพ 5-48: เลือกฟิลด์ข้อความ

16 กดปุ่ม

ไอคอน
จะนำไปที่ข้อมูลลักษณะแบบอักษรเพื่อให้ผู้ใช้สามารถเรียกใช้คุณลักษณะแบบอักษรหรือเลือกคีย์ด้านล่างสำหรับแก้ไขคุณสมบัติแบบอักษร (ดูใน ตาราง 5-19)

ปุ่ม	ฟังก์ชั่น
A▲	เพิ่มความสูงแบบอักษรสำหรับฟิลด์ที่เลือก
A▼	ลดความสูงแบบอักษรสำหรับฟิลด์ที่เลือก
B	กำหนดตัวหนาสำหรับฟิลด์ที่เลือก
B̸	ยกเลิกทำตัวหนาสำหรับฟิลด์ที่เลือก

ตาราง 5-19: ปุ่มเปลี่ยนความสูงแบบอักษร

หมายเหตุ: *หากอักขระไม่พร้อมใช้งาน (เช่น แบบอักษรเล็กเกินไป) ข้อความจะปรากฏขึ้นพร้อมดอกจัน (*) ที่แป้นพิมพ์*

17 กดปุ่ม จากนั้นรายการคุณสมบัติแบบอักษรที่มีจะปรากฏขึ้น

18 กดเลือกตัวเลือกที่เหมาะสม จากนั้นทำการปรับแต่ง

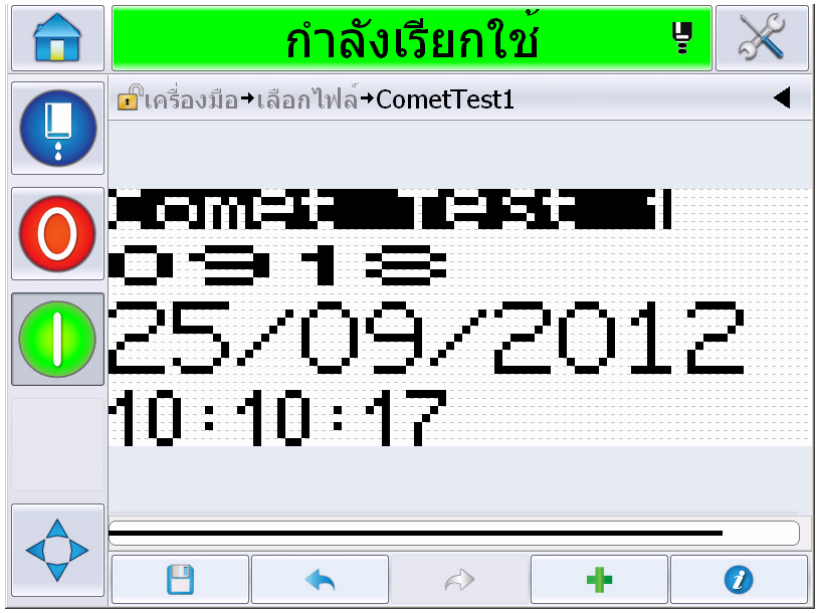
ภาพ 5-49: รายการคุณสมบัติแบบอักษร

ตาราง 5-20 แสดงคุณสมบัติต่างๆ ของแบบอักษร:

ฟิลด์	ตัวเลือก	รายละเอียด
ขนาดแบบอักษร	สูง 5, สูง 7, สูง 9, สูง 12, สูง 16, สูง 24 และสูง 34 *หมายเหตุ: แบบอักษรสูง 24 และ 34 จะไม่สามารถใช้ได้กับ 1650 UHS* *หมายเหตุ: แบบอักษรสูง 34 จะไม่สามารถใช้ได้กับ 1650 UHS 40 ไมครอน*	ผู้ใช้สามารถเลือกระหว่างขนาดแบบอักษรที่ต้องการ
แบบอักษรแคบ	เปิด ปิด	ผู้ใช้สามารถกำหนดตัวเลือกแบบอักษรแบบแคบ ที่จะ*เปิด/ปิด*ใช้งาน
ความกว้างของตัวอักษร	หนึ่ง สอง สาม	ผู้ใช้สามารถกำหนดความกว้างของตัวอักษรเป็น *หนึ่ง/สอง/สาม*เท่า
กลับหัวฟิลด์	เปิด ปิด	ผู้ใช้สามารถกำหนดตัวเลือกกลับหัวฟิลด์ ที่จะ*เปิด/ปิด*ใช้งานการตั้งค่า “เปิด” จะเป็นการกลับสีแบบอักษร
จำลองฟิลด์กลับด้าน	เปิด ปิด	ผู้ใช้สามารถกำหนดตัวเลือกภาพสะท้อนของฟิลด์ที่จะ*เปิด/ปิด*ใช้งาน ตั้งค่านี้เป็น "เปิด" เพื่อสะท้อนภาพของฟิลด์

ตาราง 5-20: คุณสมบัติแบบอักษร

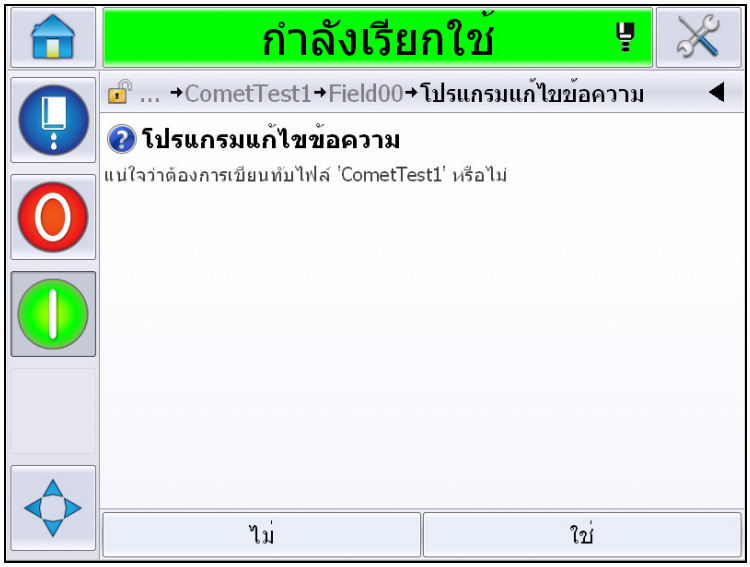
19 กดปุ่ม *ตกลง*



ภาพ 5-50: หน้าจอข้อความปรับแต่ง

20 หลังจากแก้ไขข้อความ ให้กดเลือกปุ่มบันทึก

21 เปลี่ยนชื่อตามความเหมาะสม หรือกด *ตกลง* แสดงหน้ายืนยัน



ภาพ 5-51: หน้าแก้ไข

หมายเหตุ: *แนะนำให้บันทึกข้อความในส่วนอ้างอิงเฉพาะ*

22 กดเลือก *ใช่* เพื่อบันทึกข้อความที่แก้ไข

หมายเหตุ: *โหลดข้อความใหม่ทุกครั้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อความหรือพารามิเตอร์ข้อความ ไม่ต้องทำตามขั้นตอนนี้หากมีการเปลี่ยนแปลงหลังกดปุ่มเรียกเตือนที่โฮมเพจแล้ว*

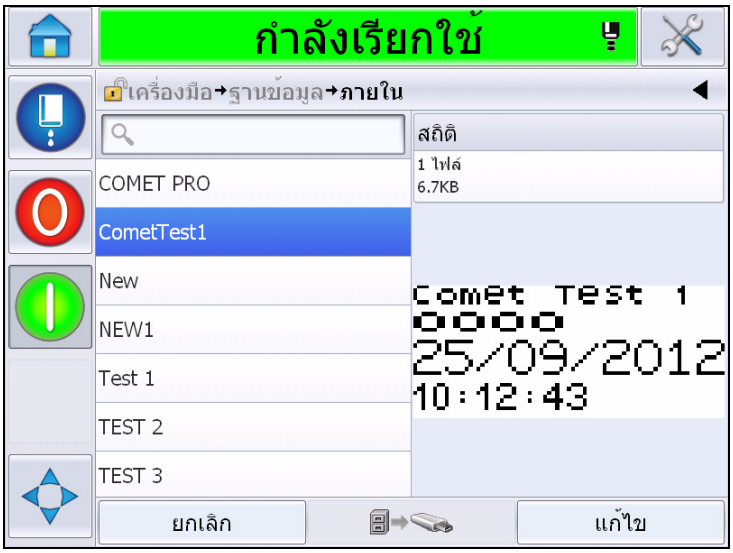
หมายเหตุ: *ออกจากตัวแก้ไขข้อความโดยไม่บันทึกข้อความโดยกดเลือกปุ่ม โฮม หรือ เครื่องมือ*

การลบข้อความ

ลบข้อความตามขั้นตอนต่อไปนี้

1 ไปที่ *เครื่องมือ* > *ฐานข้อมูล* > *ภายใน* จากโฮมเพจ

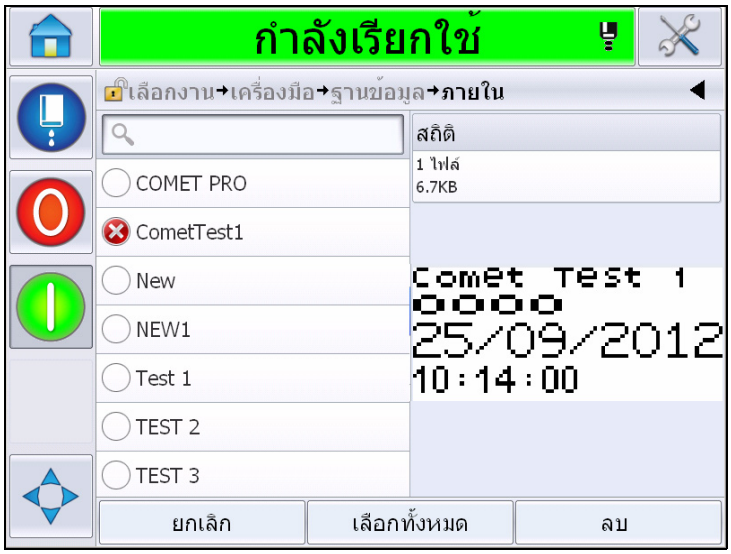
2 กดเลือก *แก้ไข*



ภาพ 5-52: หน้าจอภายใน

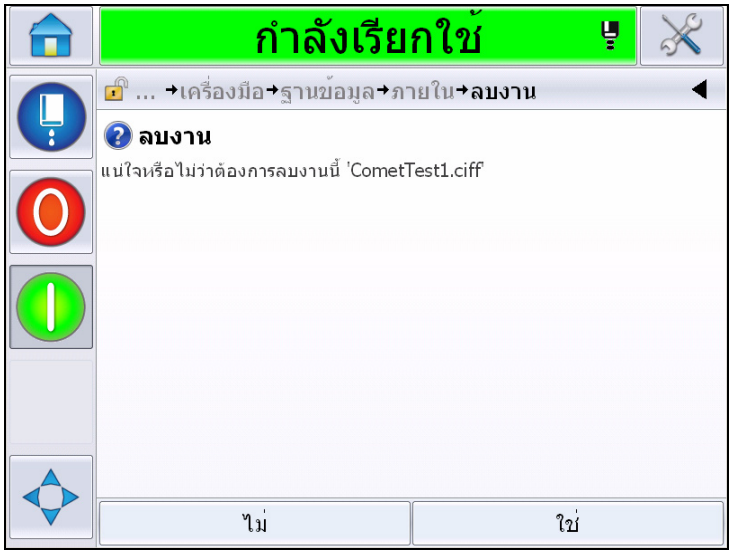
3 เลือกข้อความที่ต้องการลบ จากนั้นกดเลือก *ลบ*

หมายเหตุ: *สามารถกด เลือกทั้งหมด เพื่อลบข้อความที่มีอยู่ทั้งหมด*



ภาพ 5-53: หน้าจอลบ

4 แสดงหน้ายืนยัน



ภาพ 5-54: หน้าจอยืนยัน

5 กด *ใช่* เพื่อยืนยันการลบ

การกำหนดฟิลด์แจ้งข้อมูล

ฟิลด์แจ้งเตือน ใช้เพื่อกำหนดเนื้อหาที่อาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละครั้งที่ใช้ข้อความนั้นๆ เนื้อหาอาจรวมถึงข้อความเกี่ยวกับวันหรือเนื้อหาอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับช่วงการพิมพ์ผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นที่ทราบกัน แต่เป็นข้อความที่เหมือนเดิมตลอดช่วงการพิมพ์

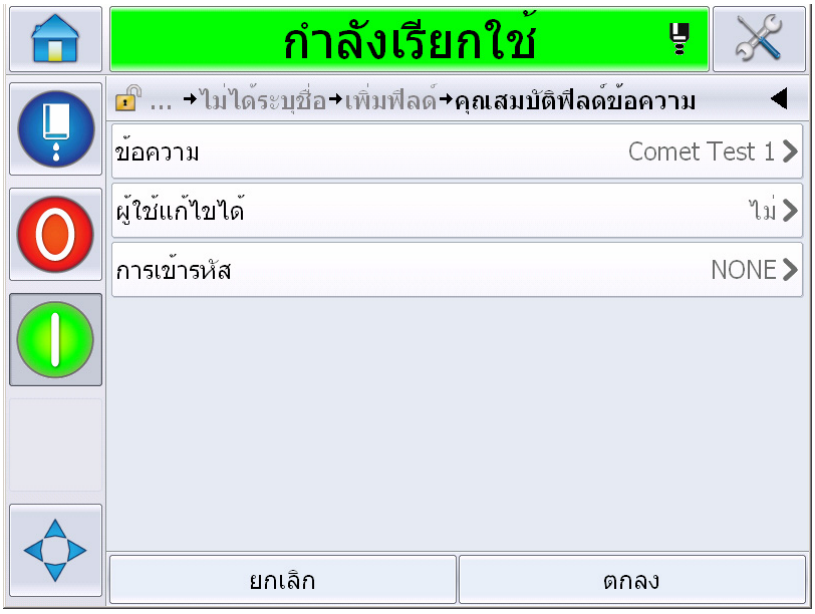
เมื่อข้อความที่มีฟิลด์แจ้งเตือนถูกโหลด ผู้ปฏิบัติงานจะถูกขอให้ใส่ข้อมูลลงในฟิลด์

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อกำหนดฟิลด์แจ้งข้อมูล:

1 ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 1 ถึง 3 ในหัวข้อ “การสร้างข้อความ” ในหน้า 5-28

2 เพิ่มฟิลด์ข้อความอิสระ ดูในขั้นตอนที่ 14 ถึง 15 ในหัวข้อ “การเพิ่มข้อความอิสระ” ในหน้า 5-37

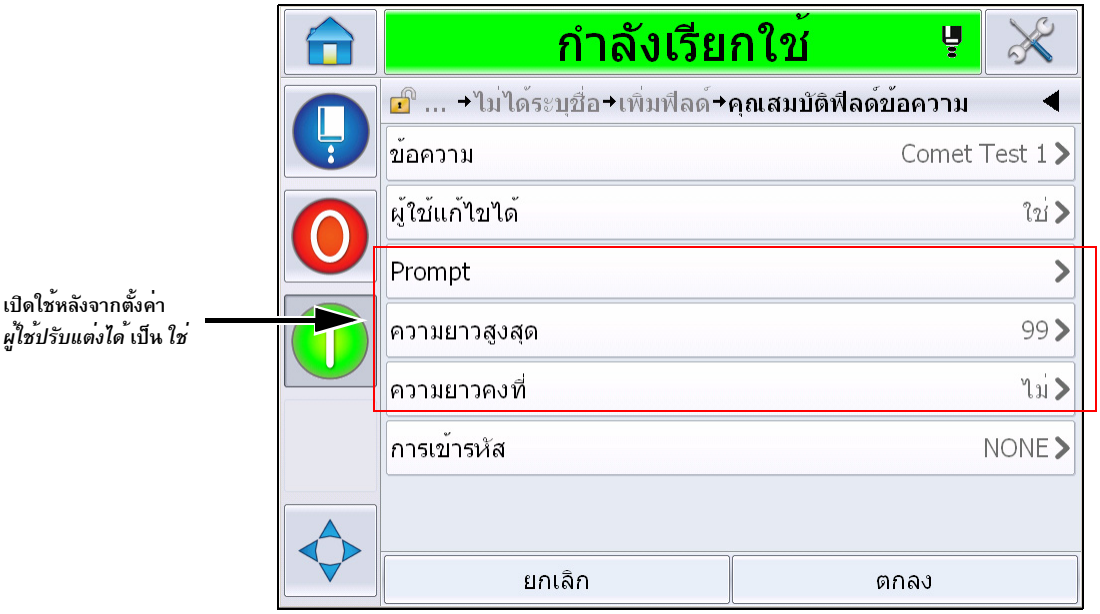
หมายเหตุ: *ตัวเลือกที่ผู้ใช้ปรับแต่งได้จะมีอยู่ในฟิลด์ผู้ใช้ทั้งหมด*



ภาพ 5-55: หน้าจอคุณสมบัติฟิลด์ข้อความ

3 กดเลือก *ผู้ใช้ปรับแต่งได้* จากนั้นเลือก *ใช่* รายการฟิลด์เพิ่มเติมจะปรากฏขึ้น (ดูใน *ภาพ* 5-56 ในหน้า 5-60

หมายเหตุ: *ตัวเลือกที่ผู้ใช้ปรับแต่งได้จะถูกตั้งค่าเป็น "ไม่" เป็นค่าเริ่มต้น หากเปลี่ยนค่านี้เป็น "ใช่" ผู้ใช้จะสามารถกำหนดข้อความแจ้งข้อมูล ความยาวฟิลด์และการเข้ารหัสได้ ข้อความแจ้งข้อมูลจะกลายเป็นชื่อฟิลด์ผู้ใช้*



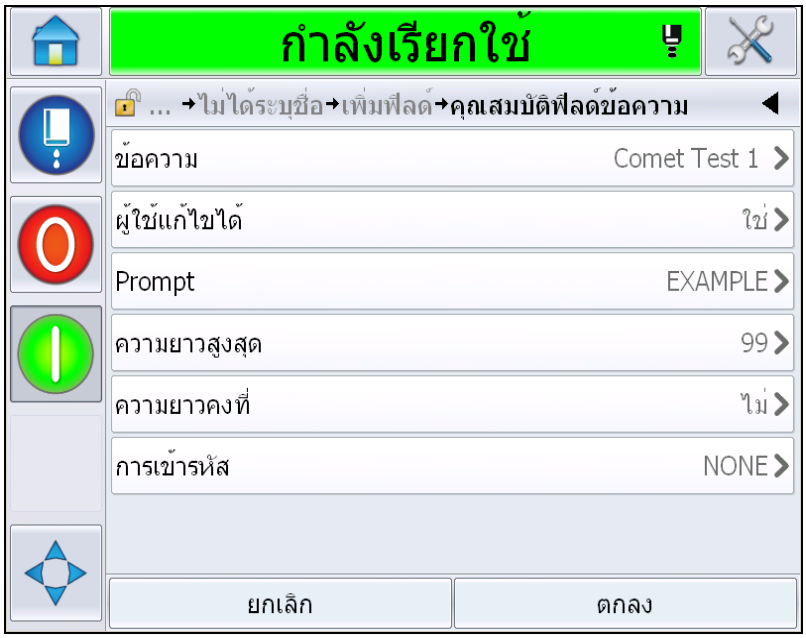
ภาพ 5-56: หน้าจอคุณสมบัติฟิลด์ข้อความเพิ่มเติม

4 กำหนดความยาวสูงสุดและความยาวคงที่

5 กรอกข้อมูลสำหรับแจ้งในฟิลด์จากหน้า QWERTY
ข้อมูลนี้จะถูกแจ้งเมื่อมีการเลือกข้อความดังกล่าว

ภาพ 5-57: หน้าจอแจ้งข้อมูล

6 กดเลือก *ตกลง*



ภาพ 5-58: คุณสมบัติฟิลด์ข้อความ

7 กดเลือก *ตกลง* จากนั้นบันทึกข้อความหลังจากระบุชื่อข้อความแล้ว

8 ในกรณีที่เลือกข้อความโดยไปที่ *โฮม > เลือกงาน* อินเทอร์เฟซผู้ใช้จะแสดงการแจ้งข้อมูลนี้ กดเลือก *แก้ไข* เพื่อแก้ไขเนื้อหาในฟิลด์แจ้งข้อมูล

ภาพ 5-59: แจ้ง

หมายเหตุ: *สามารถตั้งค่าฟิลด์ผู้ใช้เพิ่มเติมได้จาก CLARiSOFT*

การเพิ่มโลโก้

ตั้งค่าโลโก้ได้จาก CLARiSOFT

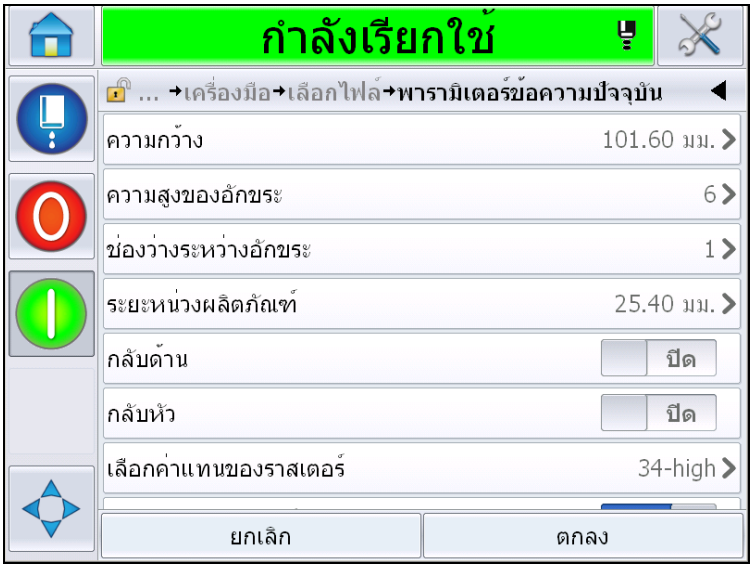
การแทรกบาร์โค้ด

ตั้งค่าบาร์โค้ดได้จาก CLARiSOFT

การแก้ไขพารามิเตอร์ข้อความปัจจุบัน

จากหน้าข้อความ กดเลือก โดยไม่ต้องเลือกฟิล์ดผู้ใช้ แสดงหน้าจอต่อไปนี้ แก้ไขพารามิเตอร์ตามความเหมาะสม

หมายเหตุ: พารามิเตอร์เหล่านี้จะมีผลเฉพาะกับข้อความปัจจุบัน ดูวิธีการแก้ไขพารามิเตอร์เริ่มต้นจาก “พารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้น” ในหน้า 5-10



ภาพ 5-60: พารามิเตอร์ข้อความปัจจุบัน

ภาพ 5-61: พารามิเตอร์ข้อความปัจจุบัน 2

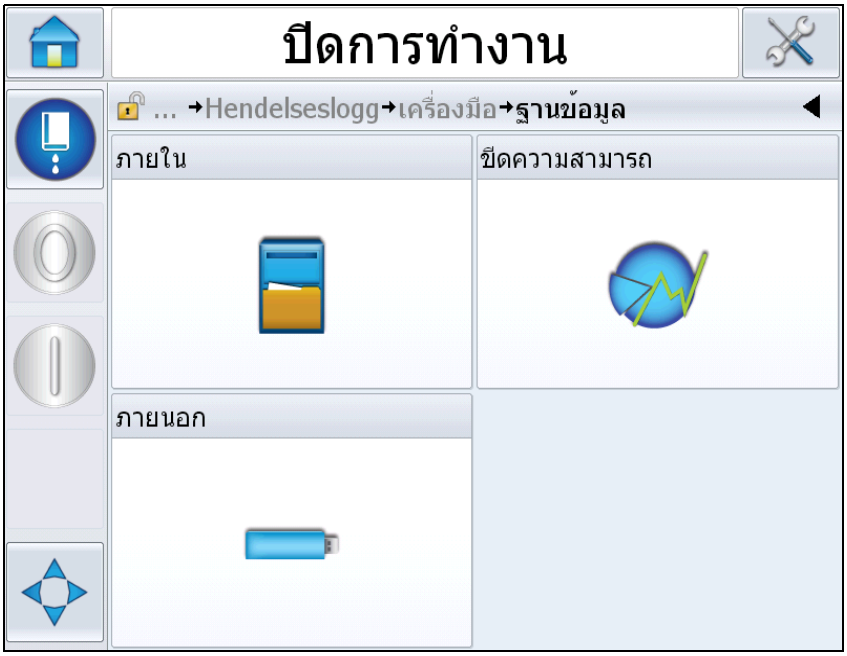
พารามิเตอร์	รายละเอียด
ความกว้าง	ผู้ใช้สามารถตั้งค่าความกว้างของข้อความที่ต้องการ
ความสูงของอักขระ	ผู้ใช้สามารถตั้งค่าความสูงของอักขระที่ต้องการ
ช่องว่างระหว่างอักขระ	ผู้ใช้สามารถตั้งค่าช่องว่างของอักขระข้อความที่ต้องการ
ระยะหน่วงผลิตภัณฑ์	ผู้ใช้สามารถตั้งเวลารอพิมพ์ผลิตภัณฑ์ (ระยะเวลาระหว่างจุดเริ่มต้นของผลิตภัณฑ์ (จุดสั่งการ) กับตำแหน่งเริ่มพิมพ์)
กลับด้าน	การพิมพ์ตัวอักขระแบบย้อนกลับ (หลังไปหน้า)
กลับหัว:	การพิมพ์ตัวอักขระแบบกลับหัว (กลับหัวลง)
เลือกราสเตอร์ แทนที่	แสดงรายชื่อไฟล์ของราสเตอร์ที่เลือกไว้
การทดแทนราสเตอร์	เมื่อเลือก เปิด เครื่องพิมพ์จะเลือกราสเตอร์ที่เหมาะสมกับระดับความเร็วในการวาดเส้น โดยอัตโนมัติ
พิมพ์ตัวหนา การปรับแต่ง	กำหนดค่าสำหรับปรับการพิมพ์อักษรตัวหนา

ตาราง 5-21: พารามิเตอร์ข้อความปัจจุบัน

นำเข้าข้อความ

นำเข้าข้อความตามขั้นตอนต่อไปนี้

1 ไปที่ *เครื่องมือ* > *ฐานข้อมูล* จาก *โฮมเพจ*

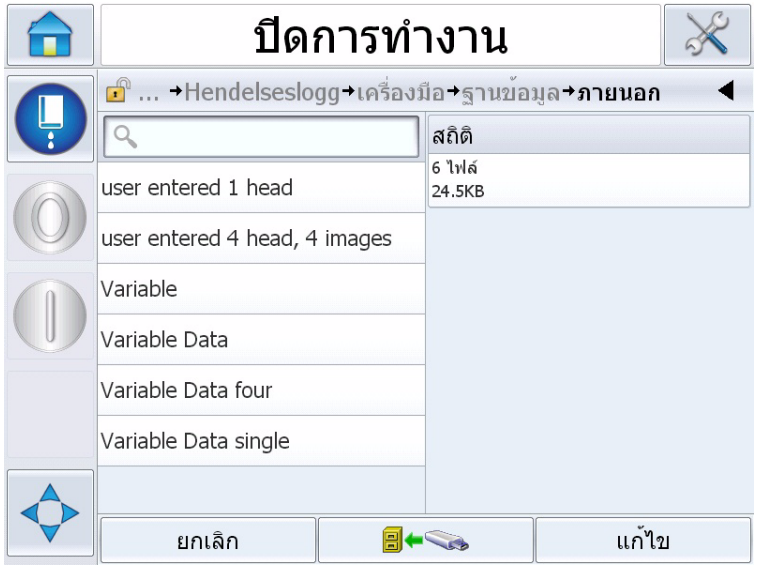


ภาพ 5-62: ฐานข้อมูล

หมายเหตุ: *ใช้ตัวเลือกนี้ได้เฉพาะในกรณีที่เมมโมรี่สติ๊ก USB ที่มีโฟลเดอร์ JOBS เสียบต่ออยู่ที่พอร์ต USB*

หมายเหตุ: *ข้อความที่จะนำเข้า (ไฟล์ .CIFF) จะต้องอยู่ในโฟลเดอร์ JOBS ของ USB*

2 แตะ *ภายนอก* รายการของข้อความที่มีอยู่ใน USB จะแสดงขึ้นมา



ภาพ 5-63: ข้อความใน USB

3 เลือกข้อความที่จะโอนไปยังเครื่องพิมพ์ จากนั้นกด

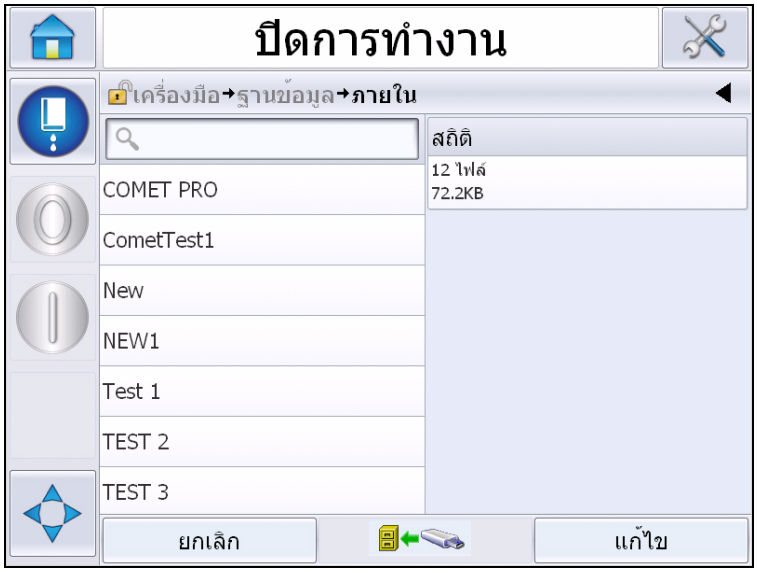
4 กด ใช่ เพื่อดำเนินการต่อ หรือ ไม่ เพื่อกลับไปที่หน้าจอข้อความฐานข้อมูลจากภายนอก

5 จากนี้ข้อความจะถูกนำเข้าตามขั้นตอน กด ตกลง เพื่อกลับไปที่หน้าจอข้อความฐานข้อมูลภายนอก

ส่งออกข้อความ

ส่งออกข้อความตามขั้นตอนต่อไปนี้

1 ไปที่ *เครื่องมือ* > *ฐานข้อมูล* > *ภายใน* จาก*โฮมเพจ* แสดงรายการข้อความในเครื่องพิมพ์



ภาพ 5-64: ข้อความในเครื่องพิมพ์

2 เลือกข้อความที่จะโอนไปยัง USB จากนั้นกด แสดงหน้ายืนยัน

3 กด ใช่ เพื่อดำเนินการต่อ หรือ ไม่ เพื่อกลับไปที่หน้าจอข้อความฐานข้อมูลจากภายใน

4 จากนี้ข้อความจะถูกส่งออกตามขั้นตอน กด ตกลง เพื่อกลับไปที่หน้าจอข้อความฐานข้อมูลภายใน

ประสิทธิภาพของอุปกรณ์โดยรวม - ชุดเครื่องมือตรวจสอบความพร้อม

บทนำ

ความพร้อมใช้งานเป็นหน่วยวัดการใช้งานอุปกรณ์
โดยเป็นระยะเวลาในการเตรียมพร้อมอุปกรณ์ก่อนทำงานเพื่อรองรับการผลิต
ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญหนึ่งในสามอย่างของ OEE และสามารถใช้ได้กับ Videojet 1650/1650 UHS

ชุดเครื่องมือตรวจสอบ "ความพร้อม" ช่วยในการแยกปัญหาในการทำงานกับปัญหาของเครื่องพิมพ์
ทำให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบเวลาที่ไม่เกิดผลผลิตของเครื่องพิมพ์
และตรวจสอบสถิติเวลาที่ไม่เกิดผลผลิตได้
ข้อมูลพาเรโตของข้อผิดพลาดที่ช่วยในการวิเคราะห์เวลาในการรองรับการทำงาน
ทำให้ผู้ใช้เข้าใจรูปแบบการทำงานและสาเหตุแก้ไขปัญหาที่มักเกิดขึ้นทั้งกับเครื่องพิมพ์และการทำงานโดยรวม

ความพร้อมใช้งานจะแสดงเป็นชุดข้อมูลพื้นฐานสองแบบพร้อมกัน ได้แก่

- ความพร้อมใช้งานของเครื่องพิมพ์
- ความพร้อมในการทำงาน

หมายเหตุ:
ความพร้อมในการทำงานสามารถปรับเปลี่ยนระหว่างชุดข้อมูลแสดงการรองรับผลผลิตสองชุดตามความต้องการของผู้ใช้ ได้แก่ "เปิดเครื่อง" และ "เปิดการฉีดพ่น" ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก "ความพร้อมในการทำงาน" ในหน้า 5-67

$$\text{ความพร้อม\%} = \frac{\text{เวลาทำงาน}}{\text{เวลาทำงานที่วางแผนไว้}}$$

ตำแหน่ง

- เวลาทำงานเป็นเวลารองรับผลผลิตของเครื่องพิมพ์โดยรวม
- เวลารองรับผลผลิตที่คาดการณ์คือเวลาเดินเครื่องจริงที่คาดการณ์*

  *พิจารณาจากชุดข้อมูลที่เลือกใน "เปิดเครื่อง" หรือ "เปิดการฉีดพ่น"

ความพร้อมใช้งานของเครื่องพิมพ์

ระบบตรวจสอบความพร้อมของเครื่องพิมพ์จะติดตามข้อมูลเวลาที่ไม่เกิดผลผลิตที่เชื่อมโยงกับข้อผิดพลาด (ข้อบกพร่อง) ภายในโดยตรง เช่น

- ข้อผิดพลาดของปั๊ม
- ข้อผิดพลาดระบบจ่ายกระแส
- ความบกพร่องของท่อหมึก

ความพร้อมของเครื่องพิมพ์ระบุเป็น

$$\text{ความพร้อมของเครื่องพิมพ์} = 1 - \frac{\text{เวลาไม่เกิดผลผลิตของเครื่องพิมพ์}}{\text{เวลาโดยรวมของเครื่องพิมพ์}}$$

"เวลาโดยรวมของเครื่องพิมพ์" คือเวลาที่เปิดใช้งานเครื่องพิมพ์ (มีไฟเลี้ยง)
หากเครื่องพิมพ์ปิดทำงานเมื่อเกิดข้อบกพร่อง
ช่วงเวลาที่ปิดเครื่องพิมพ์จะถูกรวมอยู่ในเวลารวมของเครื่องพิมพ์ด้วยในกรณีนี้

"เวลาไม่เกิดผลผลิตของเครื่องพิมพ์" คือระยะ "เวลารวมของเครื่องพิมพ์" ที่เครื่องพิมพ์อยู่ใน "สถานะเครื่องพิมพ์มีข้อบกพร่อง" "สถานะเครื่องพิมพ์มีข้อบกพร่อง"
คือระยะเลาที่เครื่องพิมพ์ไม่พร้อมใช้งานเนื่องจากข้อบกพร่องที่แจ้งไว้สำหรับเครื่องพิมพ์
ตรวจสอบรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากคู่มือให้บริการ

ความพร้อมในการทำงาน

ตัวชี้วัดผลกระทบที่มีต่อเวลาที่ไม่เกิดผลผลิตค่อนข้างอยู่ในกรอบที่กว้างมาก
ความพร้อมในการทำงานใช้เพื่อตรวจสอบเวลาไม่เกิดผลผลิตที่เกี่ยวกับข้อบกพร่องที่เป็นปัญหา "เนื่องจากขั้นตอน" เช่น

- แกนหมด
- ถอดฝาปิดหัวพิมพ์แล้ว
- เกินกำหนดบริการชุดแกน

ผลกระทบที่เกิดขึ้นอาจมีสาเหตุมาจากเครื่องพิมพ์ ผู้ควบคุมเครื่อง การปรับเปลี่ยนกะ ฯลฯ

ความพร้อมในการทำงานกำหนดเป็น

$$\text{ความพร้อมในการทำงาน} = 1 - \frac{\text{เวลาที่ไม่เกิดผลผลิตในการทำงาน}}{\text{เวลารองรับผลผลิต}}$$

ชุดข้อมูลเวลารองรับการผลิตใช้เพื่อคำนวณความพร้อมใช้งานสำหรับสลับระหว่างโหมดใช้งานที่ลูกค้าเลือก โหมดเปิดการฉีดพ่นหรือโหมดเปิดเครื่องพิมพ์
เวลารองรับการผลิตกำหนดตามชุดข้อมูลเวลารองรับการผลิตที่เลือก:

- เปิดการฉีดพ่น: หากทั้งเครื่องพิมพ์และระบบฉีดพ่นเปิดทำงานไว้
- เปิดทำงาน: ในกรณีที่เครื่องพิมพ์เปิดทำงานไม่ว่าสถานะการฉีดพ่นจะเป็นอย่างไรก็ตาม

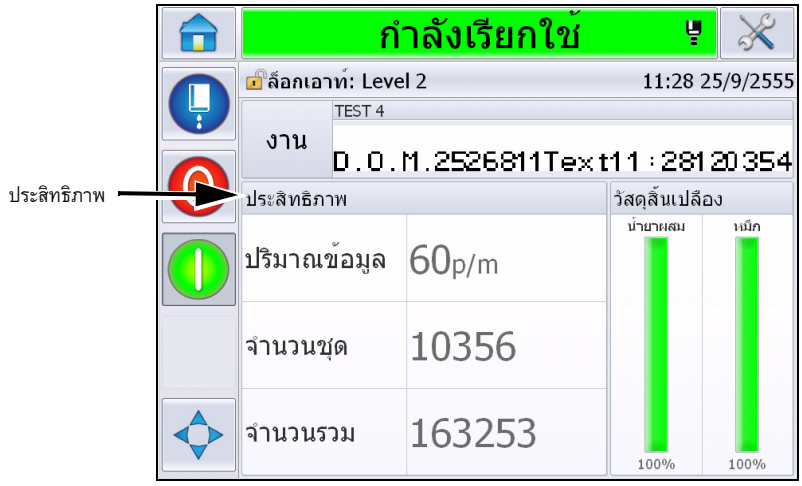
หากเครื่องพิมพ์ปิดทำงานเมื่อเกิดข้อบกพร่อง
ช่วงเวลาที่ปิดเครื่องพิมพ์จะถูกรวมอยู่ในเวลารองรับการผลิตด้วยในกรณีนี้

"เวลาที่ไม่เกิดผลผลิตในการทำงาน" คือ "เวลารองรับการผลิต" ที่เครื่องพิมพ์ใช้ใน
"สถานะมีข้อบกพร่องในการทำงาน" "สถานะมีข้อบกพร่องในการทำงาน"
คือระยะเลาที่เครื่องพิมพ์ไม่พร้อมใช้งานเนื่องจากข้อบกพร่องที่แจ้งว่าเป็นข้อบกพร่องในการทำงาน

หมายเหตุ: *ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์และสถานะข้อบกพร่องในการทำงานจากคู่มือให้บริการ*

หน้าความพร้อมใช้งาน

กดเลือก *ประสิทธิภาพ* จาก*โฮมเพจ*

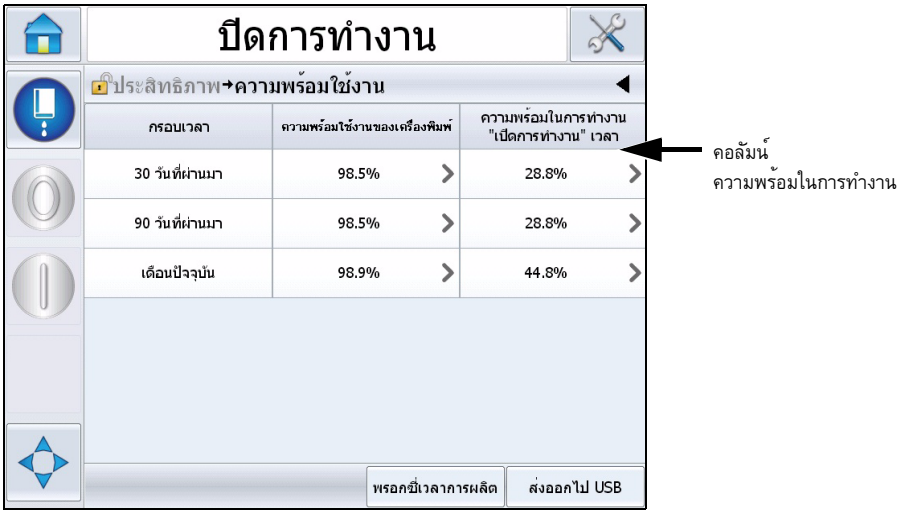


ภาพ 5-65: โฮมเพจ

แสดงหน้า *ประสิทธิภาพ* กดเลือก *ความพร้อม* เพื่อเรียกดูหน้าความพร้อมใช้งาน

ภาพ 5-66: หน้าประสิทธิภาพ

แสดงหน้า *ประสิทธิภาพ* (ดูใน ภาพ 5-67 ในหน้า 18)
ผู้ใช้สามารถรับชมข้อมูลความพร้อมใช้งานของเครื่องพิมพ์และความพร้อมในการทำงานเทียบตามกรอบเวลาที่กำหนด
ประวัติข้อมูลความพร้อมใช้งานในคอลัมน์กรอบเวลาช่วยให้ผู้ใช้สามารถเชื่อมโยงการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาที่ส่งผลต่อการรองรับการทำงาน



ภาพ 5-67: ความพร้อมใช้งาน

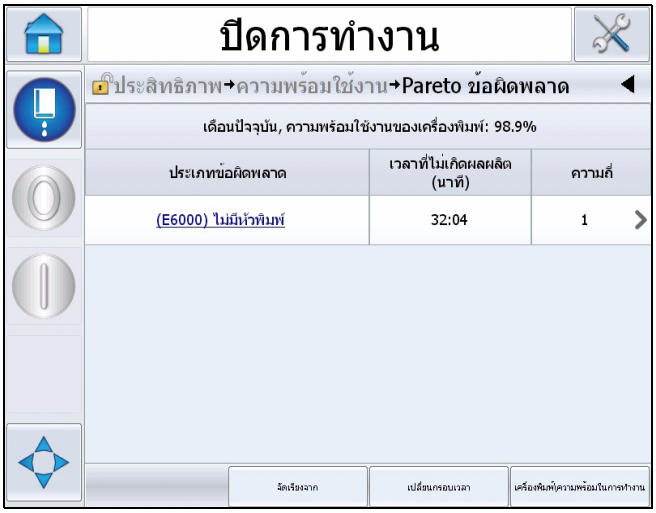
หมายเหตุ: *ลูกศรในเซลล์ความพร้อมใช้งานใช้ระบุข้อมูลสำหรับเรียกค้นเนื้อหา เลือกเซลล์เพื่อดูข้อมูลเฉพาะในส่วนของผลการวิเคราะห์โดยละเอียด*

ตัวเลือก	รายละเอียด
กรอบเวลา	ผู้ใช้สามารถดูค่าความพร้อมของเครื่องพิมพ์และความพร้อมในการทำงานสำหรับกรอบเวลาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ประวัติข้อมูลความพร้อมใช้งานช่วยให้ผู้ใช้สามารถเชื่อมโยงการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาที่ส่งผลต่อความพร้อมในการทำงาน
ความพร้อมใช้งานของเครื่องพิมพ์	แสดงข้อมูลความพร้อมใช้งานของเครื่องพิมพ์
ความพร้อมในการทำงาน	แสดงข้อมูลความพร้อมในการทำงานตามชุดข้อมูลที่ใช้สำหรับคำนวณ ได้แก่ เวลา "เปิดทำงาน" หรือเวลา "ฉีดพ่น"
พรอกซี่เวลาการผลิต	ช่วยให้ส่วนการคำนวณความพร้อมใช้งานของเครื่องพิมพ์สามารถสลับโหมดการทำงานที่ผู้ใช้เลือก ได้แก่ “เปิดการฉีดพ่น” หรือ “เปิดเครื่องพิมพ์” ตัวเลือกชุดข้อมูลแทนเหล่านี้ทำให้การคำนวณความพร้อมใช้งานสอดคล้องกับโหมดการทำงานของผู้ใช้ คอลัมน์ความพร้อมในการทำงานจากหน้า *ความพร้อมใช้งาน* (ดูใน ภาพ 5-67 ในหน้า 18) จะแสดงชุดข้อมูลที่เลือกโดยผู้ใช้

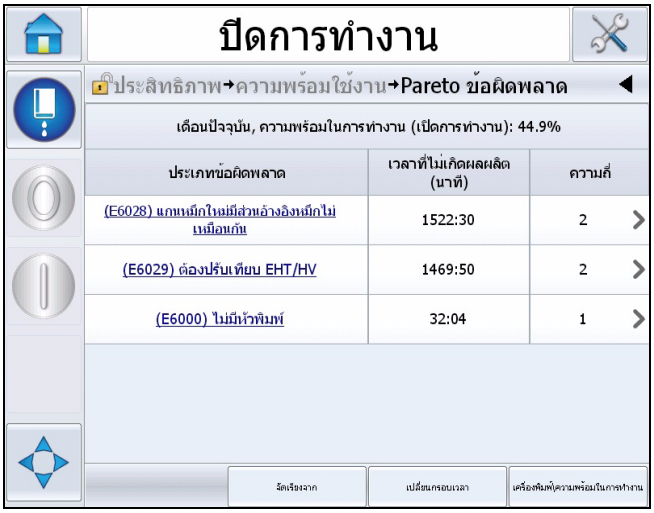
ตาราง 5-22: ตัวเลือกหน้าความพร้อมใช้งาน

ตัวเลือก	รายละเอียด
ส่งออกไป USB	ผู้ใช้สามารถส่งออกบันทึกเหตุการณ์ไปยัง USB สติ๊ก UI จะแนะนำขั้นตอนต่างๆ แก่ผู้ใช้ในการดาวน์โหลดไปยังไดร์ฟ USB
>	แจ้งให้ทราบว่ามีข้อมูลเพิ่มเติมอีก กดเลือกเซลล์เพื่อดูหน้า *พาเรโตข้อผิดพลาด* สำหรับข้อมูลความพร้อมใช้งานที่เลือก หน้าเอกสารนี้จะแสดงประเภทข้อบกพร่อง เวลาไม่เกิดผลผลิต ความถี่ในการเกิดข้อบกพร่อง (ดูใน ภาพ 5-68 ในหน้า 18 และ ภาพ 5-69 ในหน้า 18)

ตาราง 5-22: ตัวเลือกหน้าความพร้อมใช้งาน (ต่อ)

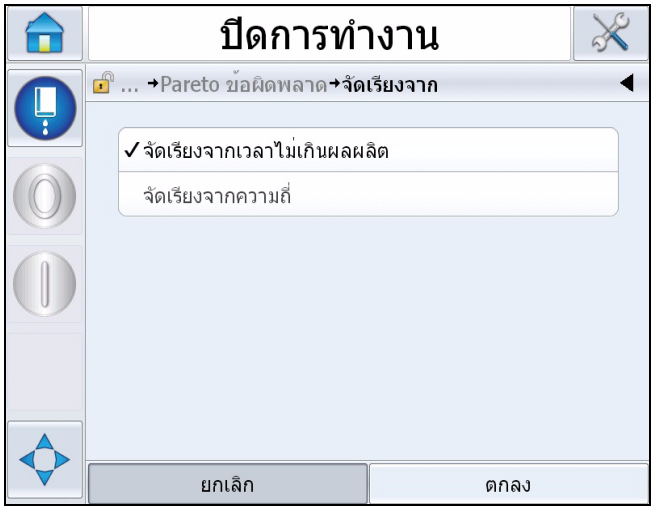


ภาพ 5-68: พาเรโตข้อบกพร่องสำหรับความพร้อมใช้งานเครื่องพิมพ์

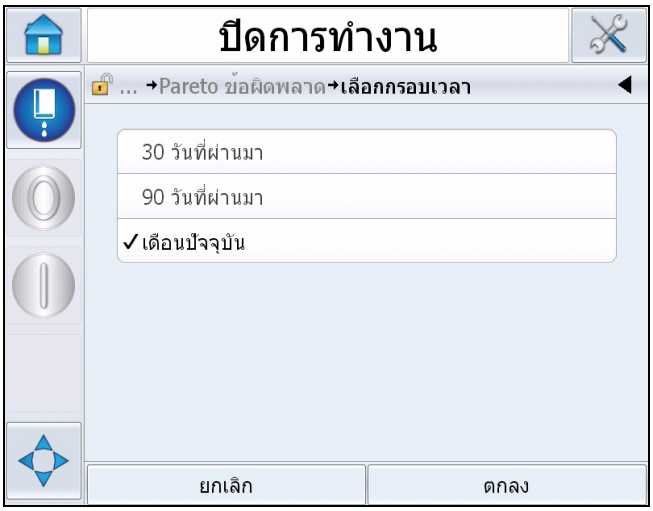


ภาพ 5-69: พาเรโตข้อบกพร่องสำหรับความพร้อมในการทำงาน

ตัวเลือก	รายละเอียด
ประเภทข้อบกพร่อง	รายละเอียดรหัสข้อผิดพลาดและข้อบกพร่อง กดเลือกประเภทข้อบกพร่องเพื่อดูรายละเอียดของข้อบกพร่องและแนวทางแก้ไขที่สามารถทำได้
เวลาไม่เกิดผลผลิต	ระยะเวลาทั้งหมดที่เครื่องพิมพ์อยู่ในสถานะข้อบกพร่อง
ความถี่	จำนวนเวลาที่เครื่องพิมพ์มีข้อบกพร่องนี้ภายในกรอบเวลาที่กำหนด

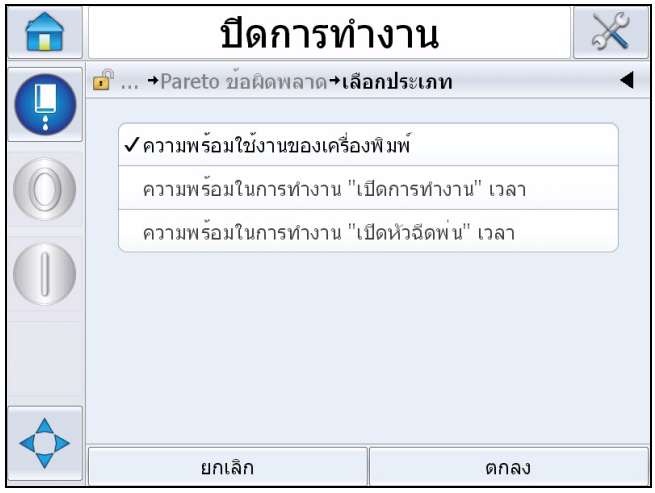


จัดเรียงจาก	ผู้ใช้สามารถจัดเรียงรายการตามเวลาที่ไม่เกิดผลผลิตของเครื่องพิมพ์หรือตามความถี่ของข้อบกพร่อง



เปลี่ยนกรอบเวลา	ผู้ใช้สามารถเรียกดูพาเรโตข้อบกพร่องสำหรับ กรอบเวลาต่างๆ

ตาราง 5-23: พาเรโตข้อบกพร่อง

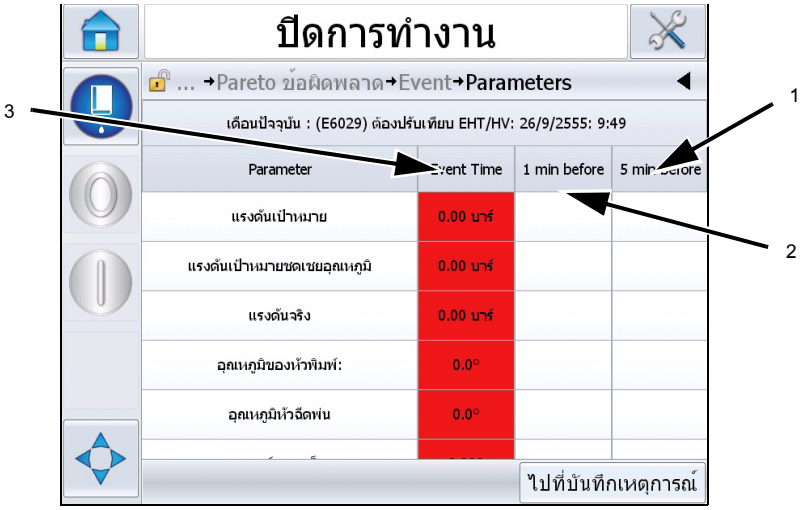
ตัวเลือก	รายละเอียด
	
ความพร้อมใช้งานเครื่องพิมพ์/ความพร้อมในการทำงาน	ผู้ใช้สามารถสลับระหว่างหน้าพาเรโตข้อบกพร่องความพร้อมใช้งานเครื่องพิมพ์และความพร้อมในการทำงาน

ตาราง 5-23: พาเรโตข้อบกพร่อง (ต่อ)

กดเลือก เพื่อดูหน้า *เหตุการณ์* (ดูใน ภาพ 5-70 ในหน้า 18) หน้าเหตุการณ์ระบุวันที่ เวลาและระยะเวลาของเหตุการณ์ต่างๆ ที่เชื่อมโยงกับข้อบกพร่องแต่ละรายการ สามารถใช้หน้าเอกสารนี้เพื่อเชื่อมโยงกรณีเกิดข้อบกพร่องกับเหตุการณ์อื่นๆ ในส่วนรองรับการผลิต

ภาพ 5-70: เหตุการณ์

กดเลือก เพื่อดูหน้า *พารามิเตอร์* (ดูใน ภาพ 5-71 ในหน้า 18)
หน้าพารามิเตอร์จะแสดงพารามิเตอร์ความสมบูรณ์ของเครื่องพิมพ์โดยละเอียดที่บันทึกไว้ขณะเกิดข้อบกพร่องขึ้น



1. เวลาที่เกิดข้อบกพร่อง
2. 1 นาทีก่อนเกิดข้อบกพร่อง
3. 5 นาทีก่อนเกิดข้อบกพร่อง
ภาพ 5-71: พารามิเตอร์

เวลาเกิดเหตุ: เวลาที่เกิดข้อบกพร่องขึ้น

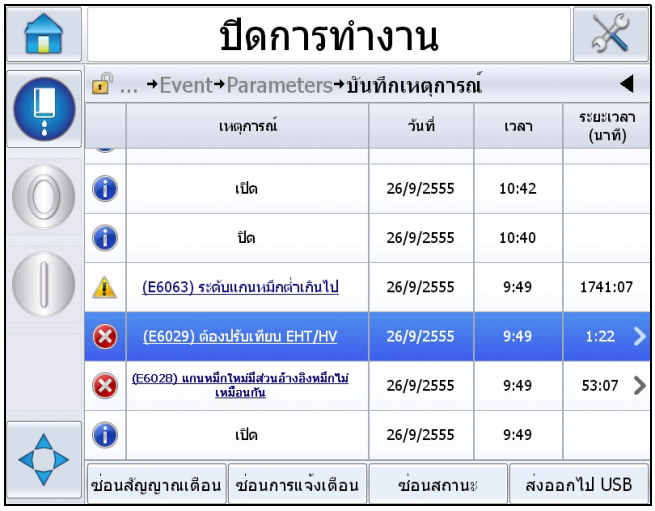
ข้อมูลจะแสดงเป็นเวลา 1 นาทีและ 5 นาทีก่อนเกิดเหตุเพื่อแสดงแนวโน้มข้อมูล

เครื่องพิมพ์จะแรเงาพารามิเตอร์ที่อยู่นอกช่วงที่กำหนด
การรวมข้อมูลนี้กับอาการที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจะทำให้วิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้นได้ง่ายขึ้น

กดเลือก **ไปที่บันทึกเหตุการณ์** เพื่อดูหน้า *บันทึกเหตุการณ์* (ดูใน ภาพ 5-72 ในหน้า 18)
นอกจากนี้คุณยังสามารถเรียกดูหน้าเอกสารนี้โดยเรียกค้นเนื้อหาผ่าน *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *หัวพิมพ์*

บันทึกเหตุการณ์ใช้จัดเก็บข้อมูลการดำเนินการทั้งหมดที่เกิดขึ้นในช่วงเวลา 180 วัน
สามารถช่วยในการตรวจสอบการทำงานอื่นๆ ของเครื่องพิมพ์ที่เกิดขึ้นพร้อมกันกับข้อบกพร่อง
เพื่อให้สามารถเข้าใจองค์ประกอบในการเกิดข้อบกพร่องได้

คุณสามารถคัดกรองเนื้อหาเพื่อลบสถานะ การแจ้งเตือน และสัญญาณเตือนที่จำเป็น



ภาพ 5-72: บันทึกเหตุการณ์

สัญลักษณ์	พิมพ์
	เหตุการณ์แจ้งปัญหา
	เหตุการณ์เตือน
	สถานะ- กรณีเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์ที่ไม่มีการเตือนหรือสัญญาณเตือนแจ้ง

ตาราง 5-24: สัญลักษณ์บันทึกเหตุการณ์

หมายเหตุ: *หากเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้ต้องหยุดการผลิต สัญลักษณ์* > *จะปรากฏขึ้น*

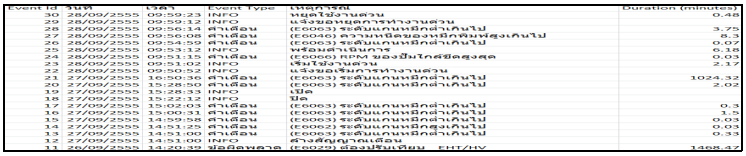
พร้อมกับสัญลักษณ์สัญญาณเตือน
คำเตือนและสถานะเพื่อแจ้งให้ทราบว่าคุณสามารถดูพารามิเตอร์เครื่องพิมพ์ขณะเกิดเหตุดังกล่าว

ตัวเลือก	รายละเอียด
ซ่อนสัญญาณเตือน	ผู้ใช้สามารถแสดง/ ซ่อนกรณีที่แจ้งปัญหาได้จากรายการบันทึกเหตุการณ์
ซ่อนการแจ้งเตือน	ผู้ใช้สามารถแสดง/ ซ่อนกรณีที่แจ้งเตือนได้จากรายการบันทึกเหตุการณ์
ซ่อนสถานะ	ผู้ใช้สามารถแสดง/ ซ่อนกรณีที่แจ้งสถานะได้จากรายการบันทึกเหตุการณ์
ส่งออกไป USB	ผู้ใช้สามารถส่งออกบันทึกเหตุการณ์และข้อมูลพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องไปยัง USB สติ๊ก UI จะแนะนำขั้นตอนต่างๆ แก่ผู้ใช้ในการดาวน์โหลดไปยังไดร์ฟ USB

ตาราง 5-25: ตัวเลือกหน้าบันทึกเหตุการณ์

กดเลือกข้อความบันทึกเหตุการณ์เพื่อดูรายละเอียดข้อบกพร่องหรือการแจ้งเตือน อินเทอร์เฟซผู้ใช้จะแสดงรายละเอียด สาเหตุและแนวทางแก้ไขที่เป็นไปได้

ภาพ 5-73: การวินิจฉัยปัญหาจากบันทึกเหตุการณ์



ภาพ 5-74: ข้อมูลที่ส่งออก

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลที่ส่งออกได้จากคู่มือการให้บริการ

การดูแลรักษา

6

บทนำ

การบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ประกอบด้วยขั้นตอนในการดูแลรักษาที่ผู้ใช้งานหรือช่างเทคนิคสามารถดำเนินการได้ บทนี้อธิบายถึงงานบำรุงรักษาที่ผู้ใช้งานเครื่องพิมพ์ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ สำหรับงานบำรุงรักษาอื่นๆ ที่ต้องดำเนินการโดยช่างเทคนิคหรือเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้ว ได้อธิบายไว้ในคู่มือบริการ

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย ในกรณีที่เกิดปัญหา อาจเป็นไปได้ว่าอุณหภูมิอาจขึ้นสูงถึง 70 °C อย่าสัมผัสที่แผงซึ่งมีการติดตั้งเครื่องทำความร้อนไว้ หากไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายได้

กำหนดการบำรุงรักษา

ตาราง 6-1 แสดงกำหนดการบำรุงรักษา

ช่วง	งาน
ในขณะที่กำลังใช้งานเครื่องพิมพ์อยู่ หรือถ้าน้ำยาผสมในตลับหมด	เปลี่ยนตลับหมึกพิมพ์สมาร์ท ขอให้อ่านใน “การเปลี่ยนตลับหมึกพิมพ์สมาร์ท” ในหน้า 6-3
เมื่อจำเป็น	ทำความสะอาดชิ้นส่วนต่างๆ ของหัวพิมพ์ ดังต่อไปนี้: • แผงฉีดพ่น • ท่อหมึก ***หมายเหตุ:*** *ตรวจสอบคุณภาพของงานพิมพ์ก่อนที่คุณจะทำการบำรุงรักษา ดูรายละเอียดใน “ตรวจสอบหัวพิมพ์” ในหน้า 6-7* และ *“การทำความสะอาดหัวพิมพ์” ในหน้า 6-7*
	ทำความสะอาดตู้เครื่องพิมพ์
	ทำความสะอาดจอสัมผัส
ทุก 2000 ชั่วโมง	เปลี่ยนแผ่นกรองหลัง

ตาราง 6-1: กำหนดการดูแลรักษา

การเตรียมการเพื่อปิดการทำงานระยะยาว (จัดเก็บ) หรือขนย้าย

หมายเหตุ:
กรุณาปฏิบัติตามขั้นตอนการปิดการทำงานระยะยาวหากคาดว่าจะไม่ได้ใช้เครื่องพิมพ์มากกว่าสามเดือน

เงื่อนไขเกี่ยวกับส่วนประกอบ/เครื่องมือ

ส่วนประกอบ/เครื่องมือ	จำนวน	หมายเลขชิ้นส่วน
ตลับหมึกเติมจะต้องตรงกับแกนหมึกเติมที่มีอยู่ซึ่งจะต้องล้างตามขั้นตอน	4	-
ตลับเปล่า	6	SP399246
ชุดท่อรวมบายพาสหัวฉีด (ตัวเชื่อมต่อลูป) พร้อมปะเก็น	1	399247

ตาราง 6-2: ส่วนประกอบ/เครื่องมือ

วิธีเตรียมการเพื่อปิดการทำงานระยะยาว (จัดเก็บ) หรือขนย้าย

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อเตรียมเครื่องปิดสำหรับปิดการทำงานระยะยาว/ขนย้าย:

1. หยุดการทำงานแบบสะอาด
2. เปิดระบบล้างหัวฉีดสามรอบ
3. นำท่อรวมหัวฉีดออก จากนั้นติดตั้งท่อรวมบายพาสหัวฉีด (พร้อมปะเก็น) เข้าไป
   ทำตามขั้นตอนการระบายแกนหมึก

   หมายเหตุ:
   วางหัวพิมพ์ไว้เหนือจุดล้างหรือบนภาชนะที่เหมาะสมเพื่อรองส่วนประกอบภายในที่หกออกมา
4. หลังจากสิ้นสุดขั้นตอนสำหรับแกนหมึก ให้ทำการ *ฉีดล้างแกนหมึก*
   จากนั้นทำตามคำแนะนำของเครื่องพิมพ์

   หมายเหตุ:*เวลาทั้งหมดสำหรับขั้นตอนนี้อยู่ที่ประมาณสามชั่วโมง ต้องใช้ตลับสี่ชุด*
   แต่ละชุดจะต้องยึดไว้ประมาณ 30 ถึง 45 นาที
   หลังจากดำเนินการเสร็จสิ้นตลับแต่ละชุดจะเต็มไปด้วยของเหลวชนิดต่างๆ อยู่ครึ่งหนึ่ง
5. ถอดท่อรวมบายพาสหัวฉีดออก
   จากนั้นติดตั้งท่อรวมหัวฉีดพร้อมปะเก็นจากแท่นเอนจินส่วนการพิมพ์

   เครื่องพิมพ์พร้อมสำหรับการจัดเก็บและขนย้ายแล้ว

หมายเหตุ: *ในกรณีที่เติมแกนหมึกใหม่เป็นหมึกที่นำออกเพื่อการจัดเก็บ อย่าปรับเทียบความหนืดหรือติดตั้งใหม่เนื่องจากข้อมูลการปรับเทียบถูกบันทึกไว้แล้ว*

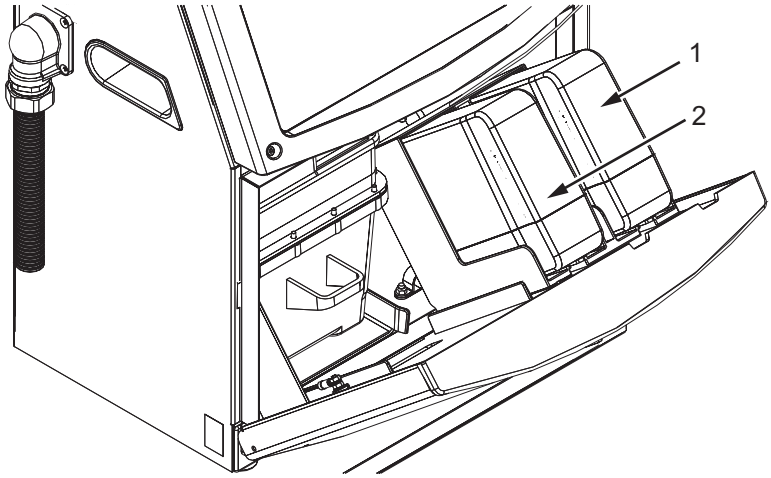
หมายเหตุ: *ขณะเตรียมปิดการทำงานเครื่องพิมพ์เป็นเวลานาน แจ้งขอรหัสผ่านจากผู้ผลิต ได้โดยติดต่อ Videojet Technologies Inc. ที่หมายเลข 1-800-843-3610 (สำหรับลูกค้าทั้งหมดในสหรัฐฯ) สำหรับลูกค้านอกสหรัฐอเมริกา ขอให้ติดต่อตัวแทนจำหน่ายหรือสำนักงานสาขาของ Videojet Technologies Inc. เพื่อขอความช่วยเหลือ หรือไปที่ www.videojet.com > Support > Videojet Password Generator*

การเปลี่ยนตลับหมึกพิมพ์สมาร์ท

ตลับสมาร์ทมี 2 ชนิด:

- ตลับหมึกพิมพ์
- ตลับน้ำยาเติมหมึก

ผู้ใช้จะต้องติดตั้งตลับหมึกพิมพ์ในขณะที่เครื่องพิมพ์กำลังทำงานอยู่ หรือเมื่อหมึกในตลับหมึกหมด ชนิดของน้ำยา (หมึกหรือน้ำยาเติมหมึก) จะเขียนระบุไว้บนฉลากของตลับหมึกพิมพ์



1. ตลับหมึกพิมพ์
2. ตลับน้ำยาเติมหมึก

ภาพ 6-1: ตลับหมึกพิมพ์สมาร์ท

การเติมหรือเปลี่ยนตลับหมึกพิมพ์ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้:

1 เปิดฝาปิดส่วนหมึกพิมพ์ของเครื่องพิมพ์ และเปิดฝาปิดค้างไว้ในตำแหน่งดังที่แสดงไว้ใน ภาพ 6-1

2 หากสัญลักษณ์แจ้งหมึกหรือตลับน้ำยาผสมระบุค่าเป็น 0% และข้อผิดพลาดแจ้งว่าหมึกและ/หรือน้ำยาผสมหมดให้ไปขั้นตอนที่ 4

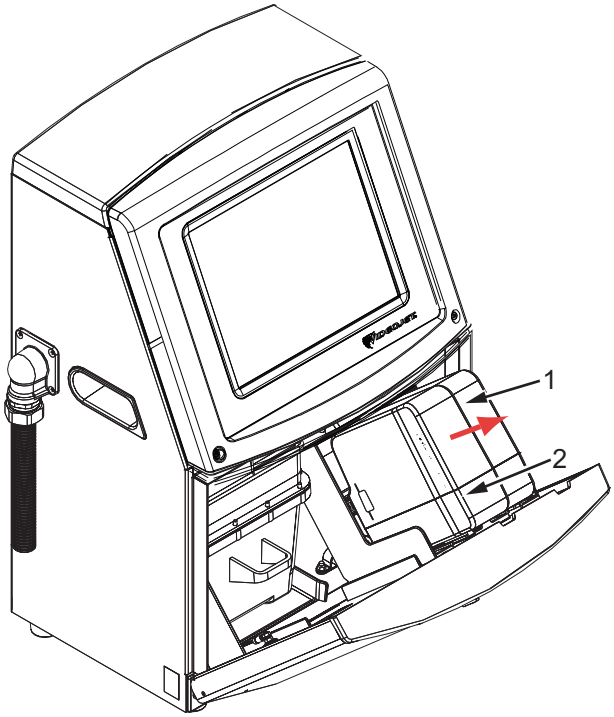
3 หากไม่ได้ใส่หมึกหรือน้ำยาผสมไว้ ข้อความแจ้งเตือนจะปรากฏขึ้นเพื่อแจ้งให้ใส่ตลับบรรจุ ไปขั้นตอนที่ 5

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย น้ำยาทุกชนิด เช่น หมึกพิมพ์ ตัวทำละลาย
และน้ำยาเติมหมึกเป็นสารที่ระเหยได้และไวไฟ
น้ำยาเหล่านี้ต้องเก็บและใช้งานตามระเบียบข้อบังคับในประเทศ
ต้องทำงานในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้ดีเท่านั้น
สารละลายทำความสะอาดถือเป็นสารมีพิษหากเข้าสู่ร่างกาย
ห้ามดื่มสารละลายทำความสะอาด กรณีที่มีผู้ดื่มเข้าไป ขอให้ไปพบแพทย์ทันที

4 ดึงตลับหมึกพิมพ์เก่า (รายการที่ 1 ภาพ 6-2) และตลับน้ำยาเติมหมึกเก่า (รายการที่ 2) ออกจากตู้เครื่องพิมพ์

***หมายเหตุ**: เขย่าตลับหมึกก่อนใส่ไว้ในเครื่องพิมพ์*



1. ตลับหมึกพิมพ์
2. ตลับน้ำยาเติมหมึก

ภาพ 6-2: ดึงตลับออกมา

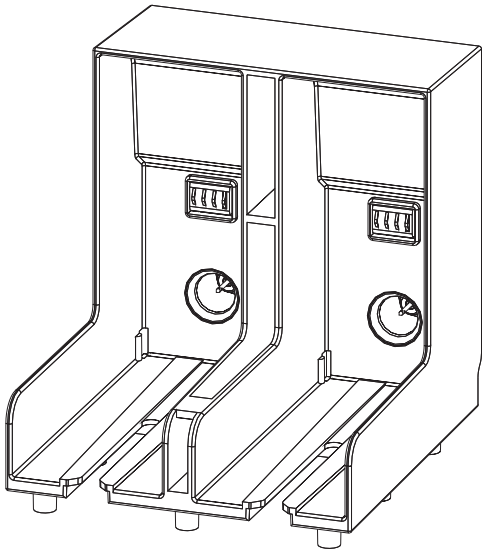
5 ใส่ตลับหมึกพิมพ์ใหม่ลงในตัวยึดตลับหมึกพิมพ์ โดยปรับแนวสลักบนตลับให้ตรงกับช่องเสียบตัวยึดที่ถูกต้อง (ดูใน ภาพ 6-3 ในหน้า 6-6)

a. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ใส่ตลับลงในตัวยึดได้เข้าที่พอดี

หมายเหตุ: *กดตลับหมึกพิมพ์จนล็อคกับตัวยึดตลับหมึกพิมพ์ (คุณจะได้ยินเสียง)*

b. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าข้อความเตือนที่ระบุว่า “ไม่ได้ใส่ตลับบรรจุไว้" หายไป ข้อความเตือนอาจต้องใช้เวลาหลายวินาทีกว่าจะหายไป

c. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ตัวบอกระดับในตลับแสดงว่าเต็ม 100%



ภาพ 6-3: ช่องเสียบตัวยึดตลับ

6 ใส่ตลับน้ำยาเติมหมึกใหม่ลงในตัวยึดตลับน้ำยาเติมหมึก
โดยปรับแนวสลักบนตลับให้ตรงกับช่องเสียบตัวยึดที่ถูกต้อง

a. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ใส่ตลับลงบนตัวยึดได้เข้าที่พอดี

b. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า การแจ้งเตือนที่ระบุว่า "ไม่ได้ใส่ตลับน้ำยาเติมหมึก" ได้หายไปแล้ว ข้อความเตือนอาจต้องใช้เวลาหลายวินาทีกว่าจะหายไป

c. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ตัวบอกระดับในตลับแสดงว่าเต็ม 100%

ตรวจสอบหัวพิมพ์

การตรวจสอบหัวพิมพ์มีวิธีการดังต่อไปนี้:

1. หยุดการทำงานของอิงค์เจต และรอให้เครื่องพิมพ์หยุดการทำงานให้เรียบร้อยก่อน
2. ถอดปลั๊กเครื่องพิมพ์ออกจากแหล่งจ่ายไฟ
3. คลายสกรูหัวพิมพ์ (รายการที่ 2 ภาพ 6-4 ในหน้า 6-9) และนำฝาครอบหัวพิมพ์ออก (รายการที่ 3)
4. ตรวจสอบหัวพิมพ์และภายในฝาครอบหัวพิมพ์เพื่อดูว่ามีคราบหมึกหรือไม่
   ทำความสะอาดตามความจำเป็น (โปรดดู “การทำความสะอาดหัวพิมพ์” ในหน้า 6-7)

การทำความสะอาดหัวพิมพ์

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย ในกรณีที่หมึกหรือสารละลายหก
การรั่วจากเครื่องพิมพ์อาจทำให้เกิดอันตรายบริเวณพื้น/ทำให้ลื่นและ/หรือเกิดเพลิงไหม้ได้
(โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากอุปกรณ์อยู่ใกล้กับวัตถุไวไฟและ/หรืออุปกรณ์อื่น)
ถาดรองหมึกหยดที่เป็นอุปกรณ์เสริม สามารถสั่งซื้อได้ (หมายเลขชิ้นส่วน 234407)
ติดตั้งโดยวางถาดรองหมึกไว้บนพื้นผิวที่จะใช้เครื่องพิมพ์
วางเครื่องพิมพ์ไว้ที่กลางถาดรองหมึก
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งสายดินที่ถาดกันหยดอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์

คำเตือน

อันตรายจากไอระเหย
การหายใจเอาไอระเหยของสารละลายทำความสะอาดเข้าไปเป็นเวลานานๆ
อาจทำให้เกิดอาการง่วงซึม และ/หรือมีอาการคล้ายมึนเมา
ให้ใช้งานในพื้นที่เปิดโล่งและมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกเท่านั้น

คำเตือน

การใช้งานสารละลายทำความสะอาด
สารละลายทำความสะอาดมีผลทำให้เกิดการระคายเคืองตาและระบบทางเดินหายใจ
เพื่อป้องกันมิให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายเมื่อต้องใช้สารดังกล่าว:

ให้สวมถุงมือยางและเสื้อผ้าป้องกันเสมอ

สวมใส่แว่นตากันฝุ่นที่มีที่ป้องกันด้านข้างหรือหน้ากากป้องกันใบหน้า
และขอแนะนำให้สวมแว่นตานิรภัยในขณะที่ดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องด้วย

ทาครีมป้องกันมือก่อนใช้หมึกพิมพ์

หากสารละลายทำความสะอาดสัมผัสกับผิวหนัง
ต้องล้างออกโดยให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที

คำเตือน

อันตรายจากไฟไหม้และอันตรายต่อสุขภาพ
สารละลายทำความสะอาดเป็นสารระเหยและติดไฟง่าย
ดังนั้นจึงต้องจัดเก็บและดำเนินการตามข้อบังคับของท้องถิ่น

อย่าสูบบุหรี่ หรือจุดไฟ ในบริเวณที่อยู่ใกล้สารละลายทำความสะอาด

ต้องนำทิชชูหรือผ้าที่เปียกสารละลายทำความสะอาดไปทิ้งทันทีหลังจากใช้เสร็จ
กำจัดของที่ใช้แล้วทั้งหมดตามระเบียบข้อบังคับในประเทศ

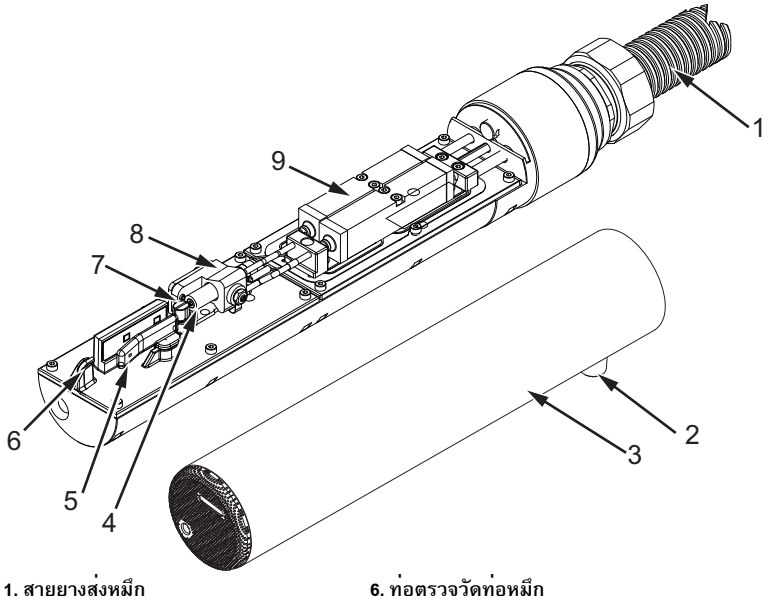
ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์ เพื่อป้องกันความเสียหายต่อส่วนประกอบของเครื่องพิมพ์
ควรใช้แปรงขนนุ่มและผ้าที่ไม่มีขนในการทำความสะอาดเครื่องพิมพ์ อย่าใช้ลมแรงดันสูง
เศษผ้าฝ้าย หรือวัสดุขัด

ข้อควรระวัง

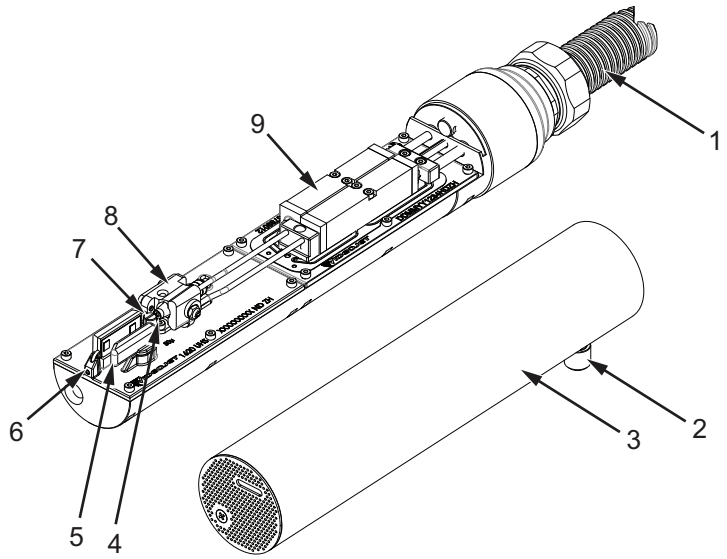
ความเสียหายต่ออุปกรณ์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า
สารละลายทำความสะอาดสามารถใช้ได้กับหมึกที่ใช้อยู่ก่อนที่คุณจะทำความสะอาดหัวพิมพ์
หากไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังนี้ อาจเป็นสาเหตุให้เครื่องพิมพ์เสียหายได้

หมายเหตุ: *ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอิงค์เจตหยุดทำงานแล้ว*



1. สายยางส่งหมึก
2. สกรูหัวพิมพ์
3. ฝาครอบหัวพิมพ์
4. หัวฉีด
5. แผงฉีดพ่น
6. ท่อตรวจวัดท่อหมึก
7. ขั้วจ่ายประจุ
8. เอนจินหัวพิมพ์
9. ชุดวาล์วหัวพิมพ์

ภาพ 6-4: หัวพิมพ์ (Videojet 1650)



1. สายยางส่งหมึก
2. สกรูหัวพิมพ์
3. ฝาครอบหัวพิมพ์
4. หัวฉีด
5. แผงฉีดพ่น
6. ท่อตรวจวัดท่อหมึก
7. ขั้วจ่ายประจุ
8. เอนจินหัวพิมพ์
9. ชุดวาล์วหัวพิมพ์

ภาพ 6-5: หัวพิมพ์ (Videojet 1650 UHS)

1 จัดวางหัวพิมพ์ในอุปกรณ์ล้าง (หมายเลขชิ้นส่วน 399085)

2 ใช้น้ำยาทำความสะอาดกับทิชชูหรือแปรงขนนุ่ม ในการทำความสะอาดชิ้นส่วนต่างๆ ต่อไปนี้ของหัวพิมพ์:

- ท่อตรวจวัดท่อหมึก (รายการที่ 6 ภาพ 6-4 (Videojet 1650) และภาพ 6-5 ในหน้า 6-10 (Videojet 1650 UHS))
- ขั้วจ่ายประจุ (รายการที่ 7)
- แผงฉีดพ่น (รายการที่ 5) (ดูใน “การทำความสะอาดแผงฉีดพ่น” ในหน้า 6-11)
- หัวฉีด (รายการที่ 4)

หมายเหตุ:
น้ำยาทำความสะอาดต้องสามารถใช้ได้กับชนิดของหมึกที่คุณนำมาใช้กับเครื่องพิมพ์

3 ปล่อยให้หัวพิมพ์แห้ง และตรวจสอบให้แน่ใจว่า ช่องเสียบในขั้วจ่ายประจุไม่มีคราบของน้ำยาทำความสะอาดเหลืออยู่

หมายเหตุ: *ใช้ที่เป่าลมหรือลมอัด เพื่อเป่าหัวพิมพ์ให้แห้งเร็วขึ้น แรงดันลมต้องไม่เกิน 20 psi*

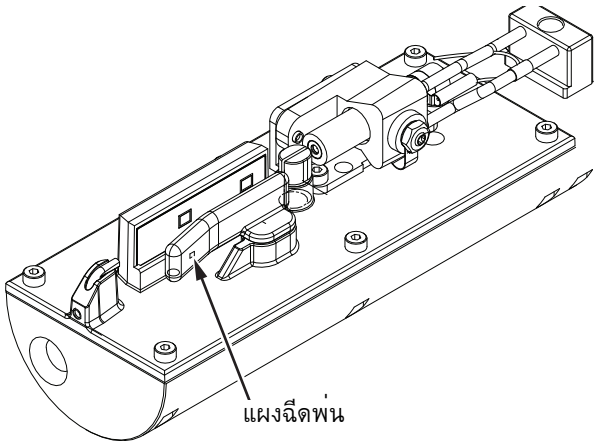
ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์
หัวพิมพ์ต้องแห้งสนิทก่อนที่คุณจะลองเริ่มการทำงานของเครื่องพิมพ์อีกครั้ง หากไม่ปฏิบัติตามข้อควรระวังนี้ อาจเป็นสาเหตุให้หัวพิมพ์ชำรุดเสียหายได้

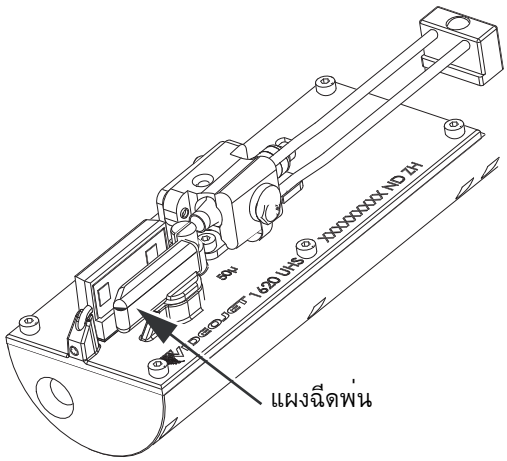
4 ติดตั้งฝาครอบหัวพิมพ์กลับเข้าที่เดิมและขันสกรูปรับให้แน่น

การทำความสะอาดแผงฉีดพ่น

เพื่อป้องกันคราบหมึก ให้ทำความสะอาดผิวด้านนอกของแผงฉีดพ่นด้วยตัวทำละลายและเป่าด้วยอากาศแห้งที่สะอาด (CDA)



ภาพ 6-6: การทำความสะอาดแผงฉีดพ่น (Videojet 1650)



ภาพ 6-7: การทำความสะอาดแผงฉีดพ่น (Videojet 1650 UHS - 50 ไมครอน)

ทำความสะอาดตู้เครื่องพิมพ์

การทำความสะอาดตู้เครื่องพิมพ์ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้:

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย อนุภาคและสารแขวนลอยในอากาศเป็นอันตรายต่อสุขภาพ อย่าใช้ลมอัดแรงดันสูงในการทำความสะอาดตู้เครื่องพิมพ์

1 กำจัดฝุ่นออกจากเครื่องพิมพ์ โดยใช้เครื่องดูดฝุ่น หรือแปรงขนนุ่ม

2 เช็ดผิวด้านนอกของเครื่องพิมพ์ โดยใช้ผ้าที่ไม่มีขนชุบน้ำหมาดๆ

ให้ใช้น้ำยาทำความสะอาดชนิดอ่อน เพื่อขจัดคราบที่ติดแน่น ซึ่งใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดไม่ออก

คำเตือน

เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อส่วนประกอบของเครื่องพิมพ์
ควรใช้แปรงขนนุ่มและผ้าที่ไม่มีขนในการทำความสะอาด อย่าใช้แรงดันอากาศ เศษผ้าฝ้าย หรือวัสดุขัด

ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์ น้ำยาทำความสะอาดทุกชนิดจะมีคลอไรด์ รวมถึงสารฟอกขาวไฮโปคลอไรต์ หรือกรดไฮโปคลอริก ซึ่งจะอาจจะกัดกร่อนพื้นผิวอย่างรุนแรงได้
ไม่ควรให้น้ำยาทำความสะอาดสัมผัสกับสแตนเลสสตีล หากมีการใช้แปรง หรือแผ่นขัด วัสดุเหล่านี้ควรทำจากสแตนเลสสตีล
โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าสารกัดกร่อนที่ใช้นั้นไม่มีสารปนเปื้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เหล็กและคลอไรด์

ทำความสะอาดจอสัมผัส

1 ทำความสะอาดจอสัมผัสโดยเช็ดด้วยผ้าแห้งเนื้อนุ่มหรือสำลีฝ้ายตามความเหมาะสม

2 เช็ดคราบเปียกออกให้หมดเพื่อไม่ให้เกิดร่องรอยหรือความเสียหายต่อจอสัมผัส

หมายเหตุ: *สามารถชุบเอทานอลกับผ้าเล็กน้อยเพื่อขจัดคราบหากจำเป็น*

ข้อควรระวัง

ความเสียหายต่ออุปกรณ์ ทำความสะอาดจอ LCD โดยเช็ดด้วยผ้าแห้งหรือแผ่นเช็ด (สำลี) ฝ้ายเท่านั้น น้ำอาจทำให้เกิดความเสียหายหรือการเปลี่ยนสีของหน้าจอ ทำความสะอาดไอน้ำหรือความชื้นที่เกิดขึ้นทันที

การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

7

บทนำ

บทนี้ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และข้อมูลการวินิจฉัยความบกพร่องสำหรับผู้ใช้งานเครื่องพิมพ์เป็นประจำทุกวัน

คู่มือบริการฉบับนี้มีข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นสำหรับช่างเทคนิคและผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้ว

คำเตือน

แรงดันไฟฟ้าที่เป็นอันตรายถึงชีวิต หากมีการเชื่อมต่ออุปกรณ์นี้เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ แรงดันไฟฟ้าภายในอุปกรณ์นี้อาจทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้
ผู้ทำการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ต้องเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมและได้รับอนุญาตแล้วเท่านั้น ทำตามระเบียบและข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านไฟฟ้า
ควรถอดปลั๊กเครื่องพิมพ์ออกจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าก่อนที่จะเปิดฝาครอบเพื่อทำการดูแลรักษาหรือซ่อมแซมเครื่องหรือเมื่อไม่มีความจำเป็นต้องเปิดใช้เครื่องพิมพ์ หากไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายหรือเสียชีวิตได้

คำเตือน

การบาดเจ็บต่อร่างกาย ในกรณีที่เกิดปัญหา อาจเป็นไปได้ว่าอุณหภูมิอาจขึ้นสูงถึง 70 ºC อย่าสัมผัสที่แผงซึ่งมีการติดตั้งเครื่องทำความร้อนไว้ หากไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้ อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายได้

เครื่องพิมพ์ไม่เริ่มทำงาน

1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดเครื่องพิมพ์แล้ว การเปิดเครื่องพิมพ์ ให้กดที่ปุ่มกดสีเขียว

2 ตรวจสอบแถบสถานะของเครื่อง (ดูใน ตาราง 7-1)
เพื่อประเมินว่าข้อบกพร่องเกิดขึ้นหรือต้องมีการดำเนินการใดๆ ของผู้ใช้หรือไม่

หมายเหตุ: *แถบสถานะที่ด้านบนของหน้าจอหลักใช้ระบุสีของสัญญาณเตือน*

แถบสถานะ	สัญญาณไฟ	สัญญาณแจ้ง
น้ำเงิน	สีเขียว	มีการฉีดพ่น และเครื่องพิมพ์ทำงานได้ตามปกติ (ไม่อยู่ในโหมดพิมพ์)
สีเขียว	สีเขียว	เครื่องพิมพ์อยู่ในโหมดการพิมพ์และสามารถพิมพ์ได้ตามปกติ
เหลือง	สีเหลืองอำพันและสีเขียว	เครื่องพิมพ์จำเป็นต้องขัดจังหวะการทำงานของผู้ใช้ เพื่อป้องกันมิให้เกิดความบกพร่องของระบบ ตัวอย่างเช่น หมึกพิมพ์หรือน้ำยาเติมหมึกเหลือน้อย
แดง	สีแดง	เกิดความบกพร่องที่ทำให้พิมพ์ไม่ได้ ตัวอย่างเช่น อิงค์เจตไม่ทำงาน หรือแผงฉีดพ่นหยุดทำงาน

ตาราง 7-1: แถบสถานะ

3 หากแถบสถานะเป็นสีแดงหรือสีเหลือง ให้ตรวจสอบที่จอแสดงผลเพื่อดูข้อความที่ปรากฏขึ้น ดูที่ “ข้อความแจ้งข้อบกพร่องและการแจ้งเตือน” ในหน้า 7-6

4 หากแถบสถานะเป็นสีเขียว และเครื่องพิมพ์ไม่ยอมพิมพ์งาน:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ได้เชื่อมต่อเซ็นเซอร์ผลิตภัณฑ์และเครื่องเข้ารหัสที่แกนแล้ว และทำงานอย่างถูกต้อง (ไฟที่พบอยู่ด้านหลังเซ็นเซอร์ผลิตภัณฑ์ต้องกะพริบ เมื่อผลิตภัณฑ์เคลื่อนผ่านเซ็นเซอร์)
- หากยังพบปัญหาอยู่ ให้แจ้งข้อบกพร่องไปที่ Videojet Technologies Inc. ที่ 1-800-843-3610 (เฉพาะในสหรัฐฯ) ลูกค้าที่อยู่นอกสหรัฐอเมริกา โปรดติดต่อสำนักงานสาขาของ Videojet หรือตัวแทนจำหน่าย Videojet ในประเทศของคุณ

5 หากจอแสดงผลหรือไฟสัญญาณ (หากติดตั้งไว้) ไม่ติดสว่าง ให้ตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟตามนี้:

a. ตรวจสอบว่ามีแหล่งจ่ายไฟเข้าเครื่องพิมพ์หรือไม่

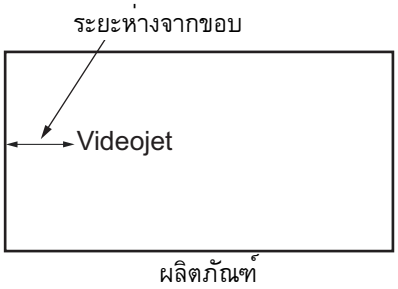
b. ตรวจสอบว่าได้ติดตั้งขั้วต่ออินพุตไว้อย่างถูกต้องแล้ว

c. ตรวจสอบว่าปุ่มเปิดปิดแหล่งจ่ายไฟอยู่ในตำแหน่งเปิด (ลักษณะถูกกดลงไป)

d. หากยังพบปัญหา ให้แจ้งปัญหาไปที่ Videojet Technologies Inc. ที่ 1-800-843-3610

ตำแหน่งการพิมพ์ไม่ถูกต้อง

1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ค่า *ระยะรอพิมพ์ผลิตภัณฑ์* มีกำหนดไว้ในเมนู *ตั้งค่า > ควบคุม* ***ถูกต้อง*** ดูใน “พารามิเตอร์ข้อความเริ่มต้น” ในหน้า 5-10



ภาพ 7-1: ตำแหน่งการพิมพ์

2 ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่มีช่องว่างใดๆ ที่ไม่จำเป็นในส่วนต้นของข้อความ

ขนาดการพิมพ์ไม่ถูกต้อง

1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ตั้งค่าความสูงของตัวอักขระไว้อย่างถูกต้อง ดูที่ “การปรับแต่งคุณลักษณะแบบอักษร” ในหน้า 5-53

2 ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ระยะห่างระหว่างหัวพิมพ์กับผลิตภัณฑ์ถูกต้อง ความสูงของตัวอักขระจะเพิ่มขึ้น แต่ความละเอียดจะลดลง ในขณะที่หัวพิมพ์เคลื่อนห่างออกจากผลิตภัณฑ์

หมายเหตุ: *ระยะห่างจากหัวพิมพ์ถึงผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมที่สุดเพื่อให้ได้คุณภาพที่ดีที่สุดคือ 12 มม. ช่วงการใช้งานอยู่ระหว่าง 5 - 15 มม.*

หมายเหตุ: *1650 UHS 40 ไมครอน:*
ระยะห่างจากหัวพิมพ์ถึงผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมที่สุดเพื่อให้ได้คุณภาพที่ดีที่สุดคือ 6 มม.

หมายเหตุ: *รองรับราสเตอร์พิเศษสำหรับการใช้งานเฉพาะ โดยระยะที่เหมาะสมจะแตกต่างกันไปตามลักษณะการใช้งาน ราสเตอร์เหล่านี้ควรใช้กับงานที่ความสูงในการพิมพ์เพียง 10 เท่านั้น*

3 ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ได้เลือกแบบอักษรที่ถูกต้องในข้อความแล้ว

หมายเหตุ: *โปรดดู ตาราง A-6 ในหน้า A-7 เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับความสูงของงานพิมพ์*

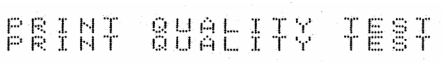
4 ถ้าความกว้างของข้อความมีลักษณะถูกขยายออก ให้ลดการตั้งค่าความกว้างในเมนู *ตำแหน่งการพิมพ์* ดูที่ “ตำแหน่งการพิมพ์” ในหน้า 4-3

5 ถ้าความกว้างของข้อความมีลักษณะถูกบีบอัด ให้ลดการตั้งค่าความกว้างในเมนู *ตำแหน่งการพิมพ์*

การพิมพ์ไม่สมบูรณ์

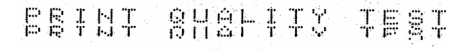
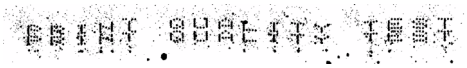
คุณต้องตรวจสอบคราบหมึกบนหัวพิมพ์ และทำความสะอาดหัวพิมพ์ถ้าจำเป็น ดูที่ “การทำความสะอาดหัวพิมพ์” ในหน้า 6-7

งานพิมพ์มีคุณภาพต่ำ

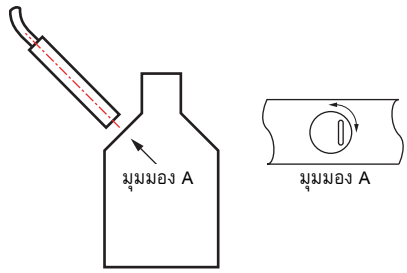


ตัวอย่างทางด้านซ้ายแสดงการเกิดตัวอักขระที่ดีทั้งหมด ไม่มีหยดหมึกเกินมา และมีการพิมพ์งานที่สม่ำเสมอ

ตาราง 7-2 อธิบายถึงตัวอย่างการพิมพ์ที่ไม่มีคุณภาพ สาเหตุและขั้นตอนต่างๆ ที่จำเป็นในการแก้ไขข้อบกพร่อง

ตัวอย่างและสาเหตุ	การแก้ไข
 ไม่ได้ปรับแนวอิงค์เจตอย่างถูกต้อง หรือหัวฉีดเกิดการอุดตันบางส่วน สังเกตว่าหยดหมึกด้านล่างจะไปติดอยู่ที่ขอบของท่อหมึก หรือ EHT อาจต่ำเกินไป	ทำความสะอาดหัวพิมพ์และฝาครอบหัวพิมพ์ ดำเนินการตามขั้นตอนฉีดล้างหัวฉีด ล้างหัวฉีดด้วยน้ำยาล้างหัวพิมพ์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อหมึกสะอาดแล้ว
 เกิดข้อผิดพลาดในการแบ่งเฟส ตำแหน่งของหยดหมึกนั้นผิดพลาด คุณเห็นหมึกจำนวนพอสมควรเลอะบริเวณรอบๆ	ทำความสะอาดและเช็ดหัวพิมพ์รวมทั้งฝาครอบหัวพิมพ์ให้แห้ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีเวลาเพียงพอระหว่างการพิมพ์เพื่อแบ่งเฟส

ตาราง 7-2: ตัวอย่างการพิมพ์ที่ไม่มีคุณภาพ

ตัวอย่างและสาเหตุ	การแก้ไข
PRINT QUALITY TEST การผสมสัญญาณไม่ถูกต้อง มีจุดหมึกมากเกินไป กระบวนการชาร์จไม่ถูกต้อง	ล้างหัวฉีดในลักษณะย้อนทิศทาง และตรวจสอบว่ามีการฉีดพ่นที่ถูกต้อง
PRINT QUALITY TEST แรงดันสูงเกินไป ฉีดพ่นหยดหมึกไม่ถูกต้อง หยดหมึก"ไหลเข้าหา"หยดหมึกอื่นๆ เกิดรอยพิมพ์ขนาดเล็ก	ตรวจสอบการปรับแนวของอิงค์เจต โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือบริการ
PRINT QUALITY TEST PRINT QUALITY TEST แรงดันต่ำเกินไป หยดหมึกถูกฉีดพ่นเกินไป หรือมีการกำหนดตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง อาจมีการสูญเสียหยดหมึกที่ฉีดพ่นเป็นส่วนใหญ่	ตรวจสอบการปรับแนวของอิงค์เจต โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากคู่มือบริการ
PRINT QUALITY TEST หัวพิมพ์อยู่ห่างจากวัสดุพิมพ์มากเกินไป หยดหมึกได้รับผลกระทบจากกระแสลม และมีระยะห่างในแนวตั้งที่มากเกินไป	ควรลดระยะห่างจากวัสดุพิมพ์ หรือเลือกแบบอักษรให้ถูกต้องกว่าเดิม
PRINT QUALITY TEST PRINT QUALITY TEST ช่องหัวพิมพ์ไม่อยู่ในแนวตั้งฉากกับแนวการเคลื่อนที่ของวัสดุพิมพ์	หน้าของหัวพิมพ์ต้องทำมุม 90 องศากับผิวหน้าของวัสดุพิมพ์ และช่องหัวพิมพ์ต้องอยู่ในแนวตั้งฉากกับแนวการเคลื่อนที่ของวัสดุพิมพ์ โปรดดูภาพประกอบด้านล่าง 

ตาราง 7-2: ตัวอย่างการพิมพ์ที่ไม่มีคุณภาพ (ต่อ)

ไอคอนสถานะของเครื่องพิมพ์

ไอคอนสถานะของเครื่องพิมพ์แบ่งออกเป็นสองกลุ่ม:

- ไอคอนตัวบ่งชี้: ไอคอนตัวบ่งชี้แสดงสถานะของอิงค์เจต
- แถบสถานะเครื่องพิมพ์จะแสดงสถานะเป็น:
  - "กำลังทำงาน": แสดงขณะเปิดเครื่องพิมพ์ กำลังฉีดพ่นหมึกและเปิดระบบการพิมพ์ไว้

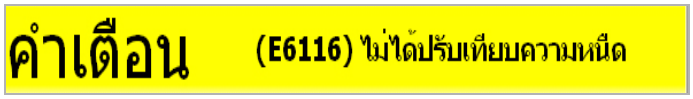
  - "ออฟไลน์": แสดงขณะเปิดเครื่องพิมพ์ กำลังฉีดพ่นหมึกและปิดระบบการพิมพ์ไว้

  - "ปิดการทำงาน": แสดงเมื่อเปิดเครื่องพิมพ์แต่ไม่มีการฉีดพ่นหมึก

ข้อความแจ้งข้อบกพร่องและการแจ้งเตือน

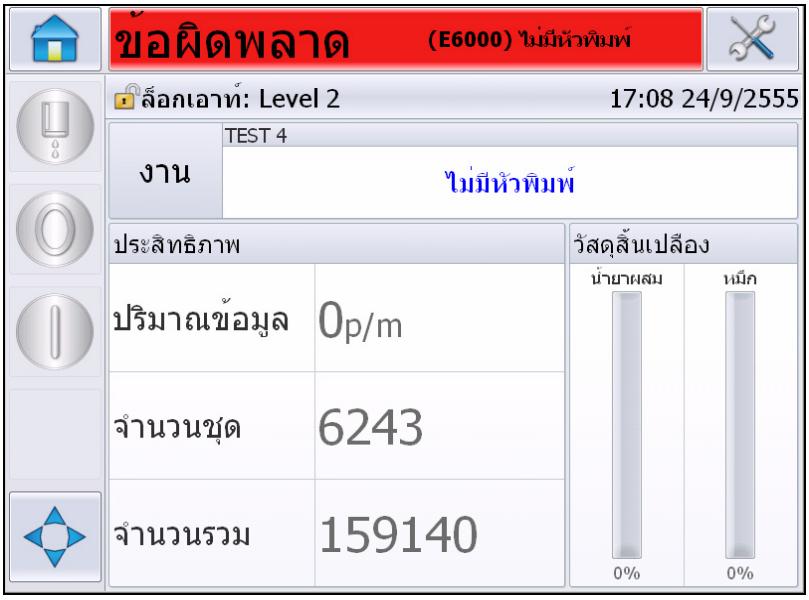
ในกรณีที่มีการแจ้งข้อผิดพลาด
เครื่องพิมพ์จะแจ้งข้อความแสดงข้อผิดพลาดในแถบสถานะด้านบนของหน้าเอกสารทั้งหมด
แถบสถานะจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองในกรณีที่มีการแจ้งเตือน
และเป็นสีแดงในกรณีที่มีสัญญาณเตือนตามภาพด้านล่าง

ภาพ 7-3: ข้อความแจ้งข้อบกพร่อง



ภาพ 7-4: ข้อความเตือน

ในกรณีที่เกิดข้อผิดพลาดขึ้น รีเลย์แจ้งข้อบกพร่องของเครื่องพิมพ์จะเปิดขึ้นมา
หากรีเลย์ต่ออยู่กับวงจรหยุดการทำงานของเครื่อง
สามารถใช้เพื่อกำกับดูแลให้แน่ใจว่าเครื่องบรรจุหยุดการทำงานเมื่อเกิดข้อผิดพลาดขึ้น
ทั้งนี้เพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์ที่ไม่ผ่านการพิมพ์ถูกนำออกมาขณะเครื่องพิมพ์มีปัญหา



ภาพ 7-5: การแสดงข้อบกพร่อง

ข้อบกพร่องและการแจ้งเตือนหลายรูปแบบอาจเกิดขึ้นได้พร้อมกัน
ข้อบกพร่องหรือสัญญาณเตือนมักจะแสดงขึ้นก่อน

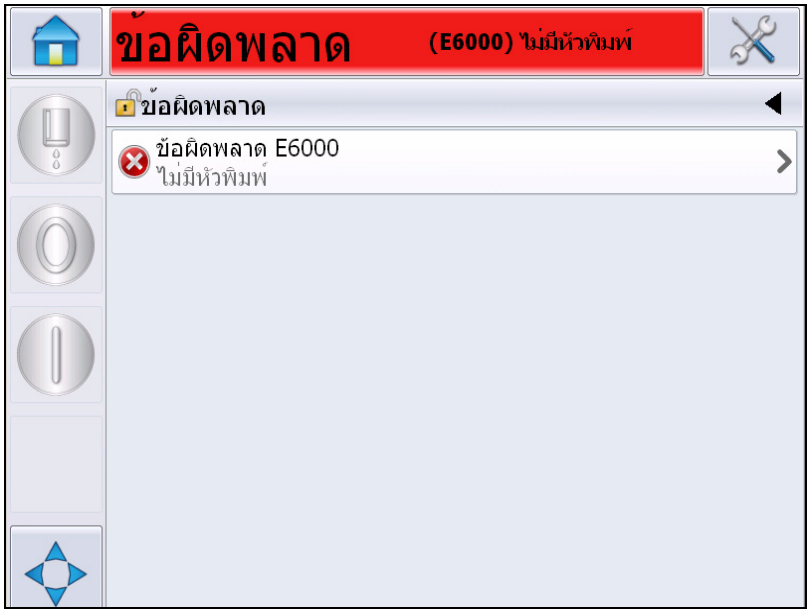
ดูการแจ้งข้อบกพร่อง/ข้อความเตือนเพิ่มเติม พร้อมทั้งคำแนะนำในการดำเนินการ
โดยกดที่พื้นที่สีแดงและสีเหลืองในหน้าต่างสถานะด้านบนของจอแสดงผลระบบสัมผัส

การล้างข้อความแจ้งข้อผิดพลาดและข้อความเตือน

คำแนะนำในส่วนนี้เป็นข้อมูลการล้างข้อความแจ้งข้อบกพร่อง
สามารถใช้ขั้นตอนเดียวกันเพื่อล้างการแจ้งเตือน

ดูรายละเอียดจากรายการข้อบกพร่องได้ตามวิธีต่อไปนี้

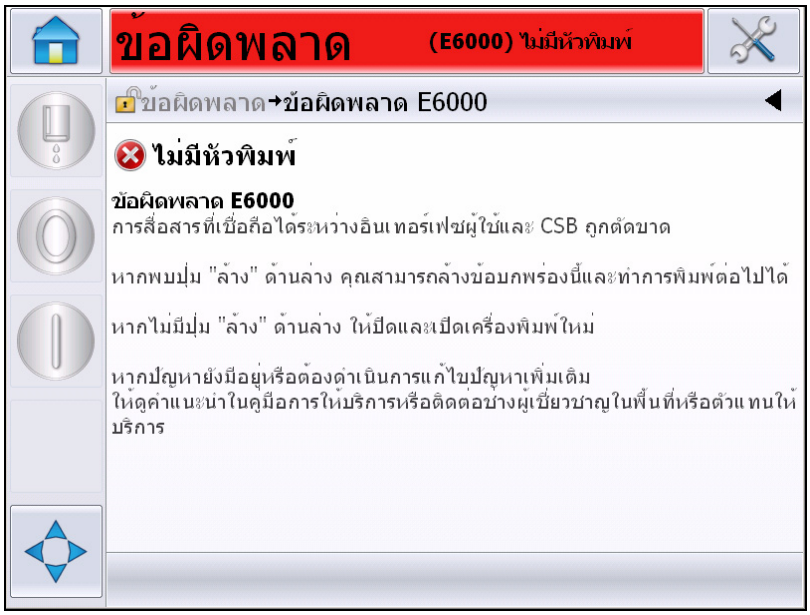
1 เลือกข้อความ *FAULT* สีแดงเพื่อดูรายการข้อบกพร่อง (ภาพ 7-5 ในหน้า 7-7)



ภาพ 7-6: การเลือกข้อบกพร่อง

2 กดเลือกชื่อข้อบกพร่องในรายการเพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติม

3 อ่านรายละเอียดข้อบกพร่องและคำแนะนำบนหน้าจอเพื่อแจ้งการดำเนินการเกี่ยวกับข้อบกพร่อง



ภาพ 7-7: การแสดงรายละเอียดข้อบกพร่อง

4 หลังจากแก้ไขข้อบกพร่องแล้ว ปุ่ม ล้าง จะใช้งานได้อีกครั้ง กด ล้าง เพื่อลบข้อความแจ้งข้อบกพร่อง

หมายเหตุ: *ขั้นตอนนี้มีผลเฉพาะกับ "สัญญาณเตือนที่ล็อคไว้" ซึ่งจะติดค้างจนกว่าจะล้างโดยใช้ปุ่ม "ล้าง" สัญญาณเตือนอื่นๆ จะรีเซ็ตอัตโนมัติเมื่อเงื่อนไขที่แจ้งเตือนได้รับการแก้ไข โดยไม่ต้องล้างเอง*

ข้อความแจ้งข้อผิดพลาดของเครื่องพิมพ์

หมายเหตุ: *ล้างสัญญาณเตือนทั้งหมดโดยไปที่ วินิจฉัยปัญหา > หัวพิมพ์ > ล้างข้อผิดพลาดและการแจ้งเตือน*

ไอคอน (สัญญาณเตือน) การทำงานผิดพลาด

ข้อผิดพลาด ส่วนอ้างอิง	ชื่อ	การดำเนินการแก้ไข
E6000	ไม่มีหัวพิมพ์	อินเทอร์เฟซผู้ใช้และ CSB ไม่สามารถสื่อสารระหว่างกันได้ เปิดปิดเครื่องพิมพ์เพื่อดูว่าปัญหาจะหายไปหรือไม่ หากไม่หายไป ให้ทำการตั้งค่าระบบสื่อสาร หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6007	ไม่พบเครื่องสแกนบาร์โค้ด USB	ตรวจสอบการเชื่อมต่อหากต่อต่อเครื่องสแกนบาร์โค้ดไว้
E6008	EHT/HV ตัดการทำงาน	ตรวจพบการอาร์กของแผงฉีดพ่น ทำความสะอาดขั้วอิเล็กโทรดของแผงฉีดพ่นภายในหัวพิมพ์ ทำการปรับเทียบ EHT/HV ทำการฉีดล้างย้อนทางหัวฉีดพ่น หากยังพบข้อผิดพลาด ให้ดูรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6010	แกนหมึกหมด	หากติดตั้งแกนหมึกใหม่ จะต้องมีการเติมหมึก ทำตามขั้นตอนการติดตั้งในปัจจุบันเพื่อใช้งาน หากแกนหมึกที่มีอยู่แจ้งว่าหมดและไม่มีการเติมหมึก ให้ตรวจสอบอายุการใช้งานที่เหลือของแกนหมึกว่าหมด หรือยังดูอายุการใช้งานของแกนหมึกได้จากเอกสารกำกับคู่มือการให้บริการหรือติดต่อวิศวกรซ่อมบำรุงที่ได้รับการรับรองหรือตัวแทนให้บริการในพื้นที่
E6011	ความบกพร่องของปั๊ม	ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6012	ตู้เครื่องพิมพ์ร้อนเกินไป	อุณหภูมิของตู้เครื่องพิมพ์สูงกว่า 80 องศาเซลเซียส เครื่องพิมพ์จะหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหาย เครื่องพิมพ์จะเริ่มทำงานหลังจากอุณหภูมิลดลง แจ้งกรณีความร้อนเกินทั้งหมดให้กับช่างซ่อมบำรุงที่ได้รับการรับรองหรือตัวแทนให้บริการในพื้นที่
E6013	เกินกำหนดเข้ารับบริการแกนหมึก	แกนหมึกใช้งานเกินกว่าจำนวนชั่วโมงที่กำหนดและจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุง จะต้องเปลี่ยนแกนหมึกหรือปั๊มทันที ดูรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ ขอให้อ่านใน ตาราง 7-5 ในหน้า 7-20

ตาราง 7-3: ไอคอน (สัญญาณเตือน) การทำงานผิดพลาด

ข้อผิดพลาด ส่วนอ้างอิง	ชื่อ	การดำเนินการแก้ไข
E6014	ไม่สามารถควบคุมค่าความหนืด	ตรวจสอบว่าตลับน้ำยาเติมหมึกหมดหรือไม่ หากตลับน้ำยาผสมหมึกหมด ให้เปลี่ยนตลับใหม่ หากยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ ให้ดูรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6015	หัวฉีดมีปัญหา	ปิดการฉีดพ่น ตรวจสอบว่าติดตัวหัวฉีดได้ถูกต้อง ทำตามฉีดล้างหัวฉีด เริ่มการฉีดพ่นใหม่ หากยังเกิดปัญหาอยู่ ให้ลองรีเฟรชหมึกในแกน หากยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ ให้ดูรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6016	ชิพของไดรฟ์เวอร์มอดูเลตมีอุณหภูมิสูงเกินไป	ฮาร์ดแวร์ของตัวขยายสัญญาณมอดูเลตปิดการทำงาน เนื่องจากตัวขยายสญญาณมีอุณหภูมิสูงเกินไป ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6017	ข้อผิดพลาดร้ายแรง: ไม่มีการตอบกลับเฟสจากเฟิร์มแวร์	ไม่ได้รับข้อมูลเฟสในระหว่างการเริ่มการทำงาน ทำการฉีดล้างย้อนทางหัวฉีดพ่น ควรทำความสะอาดและเป่าหัวพิมพ์ให้แห้ง หากยังเกิดข้อผิดพลาดหลังดำเนินการไปสองครั้ง ให้ดูคำแนะนำจากคู่มือการให้บริการ หรือติดต่อช่างซ่อมบำรุงหรือตัวแทนให้บริการในพื้นที่
E6021	การตัดเฟสเบื้องต้นล้มเหลว	ไม่ได้รับข้อมูลเฟสในระหว่างการเริ่มการทำงาน ทำการฉีดล้างย้อนทางหัวฉีดพ่น ควรทำความสะอาดและเป่าหัวพิมพ์ให้แห้ง หากยังเกิดข้อผิดพลาดหลังดำเนินการไปสองครั้ง ให้ดูคำแนะนำจากคู่มือการให้บริการ หรือติดต่อช่างซ่อมบำรุงหรือตัวแทนให้บริการในพื้นที่
E6022	การอ่านค่าการมอดูเลตไม่สำเร็จ	เกิดข้อผิดพลาดของฮาร์ดแวร์ ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6023	ตรวจพบว่าหน่วยความจำราสเตอร์เต็ม	ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6024	เกิดข้อผิดพลาดของวาล์ว	ข้อผิดพลาดฮาร์ดแวร์ที่วงจรขับกด/พักวาล์วให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการ หรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6025	แกนไม่มีการเติม	ดูรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ

ตาราง 7-3: ไอคอน (สัญญาณเตือน) การทำงานผิดพลาด (ต่อ)

ข้อผิดพลาดส่วนอ้างอิง	ชื่อ	การดำเนินการแก้ไข
E6026	มีหมึกเติมในแกนไม่เพียงพอ	นำตลับหมึกเปล่าออกและใส่ตลับหมึกใหม่
E6028	แกนหมึกใหม่มีส่วนอ้างอิงหมึกไม่เหมือนกัน	ตรวจสอบว่าการแสดงผลประเภทหมึกตรงกับตลับหมึกที่ติดตั้ง หากใช้แกนหมึกที่มีอยู่ ให้เปลี่ยนเป็นตลับหมึกที่ถูกต้อง หากมีการเปลี่ยนประเภทหมึก ให้ดูรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ ***หมายเหตุ:*** *หากติดตั้งแกนหมึกใหม่ ข้อผิดพลาดนี้จะถูกแจ้งให้ทราบและจะต้อง "คัดลอกพารามิเตอร์แกนหมึก"*
E6029	ต้องปรับเทียบ EHT/HV	ตรวจสอบว่าหัวพิมพ์สะอาดและแห้งสนิท ตรวจสอบว่าปลอกหัวพิมพ์อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและแน่นหนาดี ระบุรหัสผ่านที่กำหนด ปรับเทียบ EHT/HV หรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6064	ความบกพร่องของปั๊ม	ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6089	ข้อผิดพลาดระบบจ่ายกระแส	ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6090	ความบกพร่องของท่อหมึก	ตรวจสอบว่ากระแสหมึกมีการนำจ่ายและได้แนวกับรางหมึก หากไม่เป็นไปตามนี้ให้ฉีดย้อนทางหัวพ่น หากกระแสหมึกมีนำจ่ายแต่ไม่ได้แนวที่กำหนด ให้ทำการจัดเรียง หากกระแสหมึกมีนำจ่ายและอยู่ในรางหมึก ให้รีเฟรชหมึก หากกระแสหมึกมีนำจ่ายและอยู่ในราง โดยยังมีแจ้งปัญหารางหมึกอยู่ อาจเป็นไปได้ว่าเซ็นเซอร์รางหมึกมีปัญหา ซึ่งอาจต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนหัวฉีดพ่น หากไม่มีกระแสส่งหมึก หรือมีปัญหาอุดตัน อาจเป็นปัญหาที่สายส่งหมึก ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ

ตาราง 7-3: ไอคอน (สัญญาณเตือน) การทำงานผิดพลาด (ต่อ)

ไอคอนแจ้งเตือน

ข้อผิดพลาด ส่วนอ้างอิง	ชื่อ	การดำเนินการแก้ไข
E6001	แกนหมึกไม่รองรับ	หากติดตั้งแกนหมึกที่ไม่ถูกประเภทกับเครื่องพิมพ์ คุณจะไม่สามารถดำเนินการใดๆ ได้ ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6002	ตลับหมึกพิมพ์หมดอายุ	เลยวันหมดอายุของหมึกพิมพ์ ใส่ตลับหมึกพิมพ์ตลับใหม่
E6003	ตลับน้ำยาผสมหมดอายุ	เลยวันหมดอายุของน้ำยาเติม (น้ำยาผสม) ใส่ตลับน้ำยาเติมหมึกตลับใหม่
E6039	อุณหภูมิของหัวพิมพ์สูงเกินไป	อุณหภูมิของหัวพิมพ์ที่วัดได้สูงเกินกว่าอุณหภูมิที่กำหนด 3 องศาเซลเซียส ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6040	อุณหภูมิของหัวพิมพ์ต่ำเกินไป	อุณหภูมิของหัวพิมพ์ที่วัดได้ต่ำกว่าอุณหภูมิที่กำหนดเกิน 3 องศาเซลเซียส ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6041	TOF สูงเกินไป	อัตราความเร็วของอิงค์เจตที่วัดได้สูงกว่าอัตราความเร็วฉีดพ่นที่กำหนด 10% ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6042	TOF ต่ำเกินไป	อัตราความเร็วของอิงค์เจตที่วัดได้ต่ำกว่าอัตราความเร็วอิงค์เจ็ตที่กำหนด 10% ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6044	ถอดฝาปิดหัวพิมพ์แล้ว	ตรวจสอบการติดตั้งฝาปิดหัวพิมพ์ ฝาปิดหัวพิมพ์จะต้องติดตั้งถูกตำแหน่งบนหัวพิมพ์ หัวพิมพ์จะต้องเลื่อนเข้าไปในปลอกจนสุด ตรวจสอบว่ามีชิ้นส่วนแม่เหล็กที่ปลายปลอก สวิตช์ฝาปิดอาจมีปัญหาและต้องเปลี่ยนใหม่ ดูรายละเอียดจากคู่มือให้บริการ หรือติดต่อช่างซ่อมบำรุงที่ได้รับอนุญาตหรือตัวแทนขายในพื้นที่

ตาราง 7-4: ข้อความแจ้งข้อผิดพลาด

ข้อผิดพลาด ส่วนอ้างอิง	ชื่อ	การดำเนินการแก้ไข
E6045	ข้อผิดพลาดของขีดจำกัดเฟส	เครื่องพิมพ์ไม่สามารถรับโปรไฟล์ของเฟสที่มีการตั้งค่าขีดจำกัดเฟสเป็นค่าต่ำสุด ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6046	ความหนืดของหมึกพิมพ์สูงเกินไป	ค่าที่กำหนดของแรงดันเพื่อให้มีอัตราเร็วที่ถูกต้องมีค่าสูงกว่าค่าแรงดันที่คำนวณได้มากกว่า 0.1 บาร์ ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6047	ความหนืดของหมึกพิมพ์ต่ำเกินไป	ค่าที่กำหนดของแรงดันเพื่อให้มีอัตราเร็วที่ถูกต้องมีค่าสูงกว่าค่าแรงดันที่คำนวณได้มากกว่า 0.1 บาร์ ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6048	แรงดันสูงเกินไป	แรงดันจริงมีค่าสูงกว่าค่าแรงดันเป้าหมาย 0.2 บาร์ ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6049	แรงดันต่ำเกินไป	แรงดันจริงมีค่าต่ำกว่าค่าแรงดันเป้าหมาย 0.2 บาร์ ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6050	ไม่มีตลับหมึกพิมพ์	ไม่ได้ใส่ตลับหมึกพิมพ์ไว้ ใส่ตลับหมึกพิมพ์ตลับใหม่
E6051	ตลับหมึกพิมพ์ไม่ถูกต้อง	ตลับหมึกพิมพ์ที่ใส่ลงในตัวยึดตลับหมึกพิมพ์บรรจุหมึกพิมพ์ที่ผิดประเภท ส่วนอ้างอิงของเหลวและประเภทของเหลวจะต้องตรงกันกับโมดูลแกนหมึก สามารถตรวจสอบได้โดยดูจากข้อมูลชิปอัจฉริยะจากเครื่องพิมพ์ และเปรียบเทียบกับฉลากกำกับตลับหมึก หากยังพบข้อผิดพลาด ให้ดูรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6053	หมึกพิมพ์ในตลับมีระดับต่ำ	ตลับหมึกเกือบหมดแล้ว เตรียมตลับหมึกที่มีหมึกเต็มไว้สำหรับเปลี่ยนใหม่เมื่อตลับหมึกปัจจุบันหมด
E6054	ตลับหมึกพิมพ์หมด	ใส่ตลับหมึกพิมพ์ตลับใหม่ หมายเลขชิ้นส่วนของหมึกพิมพ์จะปรากฏขึ้นด้วย หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ

ตาราง 7-4: ข้อความแจ้งข้อผิดพลาด (ต่อ)

ข้อผิดพลาด ส่วนอ้างอิง	ชื่อ	การดำเนินการแก้ไข
E6055	การใส่ตลับหมึกพิมพ์เกินจำนวนครั้ง	ใส่ตลับหมึกพิมพ์ปัจจุบันเกิน 10 ครั้ง แนะนำให้ใส่ตลับหมึกใหม่เพื่อให้ตลับหมึกทำงานได้ตามปกติ
E6056	ไม่มีตลับน้ำยาเติมหมึก	ไม่มีน้ำยาเติมหมึกสำหรับเติมแกนหมึก ใส่ตลับน้ำยาเติมหมึกตลับใหม่
E6057	ตลับน้ำยาเติมหมึกไม่ถูกต้อง	ตลับน้ำยาเติมหมึกที่ใส่เข้าไปในตัวยึดตลับน้ำยาเติมหมึกบรรจุน้ำยาเติมหมึกผิดประเภท ส่วนอ้างอิงของเหลวและประเภทของเหลวจะต้องตรงกันกับโมดูลแกนหมึก สามารถตรวจสอบได้โดยดูจากข้อมูลชิปอัจฉริยะจากเครื่องพิมพ์ และเปรียบเทียบกับฉลากกำกับตลับหมึก หากยังพบข้อผิดพลาด ให้ดูรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6059	น้ำยาเติมหมึกในตลับมีระดับต่ำ	ตลับน้ำยาเติมเกือบหมด เตรียมตลับน้ำยาเติมที่มีน้ำยาเติมเต็มไว้สำหรับเปลี่ยนใหม่เมื่อตลับน้ำยาเติมปัจจุบันหมด
E6060	ตลับน้ำยาเติม (น้ำยาผสม) หมด	ใส่ตลับน้ำยาเติมหมึกตลับใหม่ หมายเลขชิ้นส่วนของน้ำยาเติมหมึกจะปรากฏขึ้นด้วย หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6061	ใส่น้ำยาเติมเกินกำหนด	ใส่ตลับน้ำยาเติมหมึกปัจจุบันเกิน 10 ครั้ง แนะนำให้ใส่ตลับน้ำยาเติมใหม่เพื่อให้ตลับหมึกทำงานได้ตามปกติ
E6062	ระดับแกนหมึกสูงเกิน	ระดับหมึกในแกนหมึกสูงมาก ตรวจสอบว่าเครื่องพิมพ์ได้ระนาบ หากเครื่องพิมพ์ได้ระนาบแต่ยังมีการแจ้งเตือนอยู่ ให้นำหมึกบางส่วนออกจากแกนหมึก ดูรายละเอียดจากคู่มือให้บริการหรือติดต่อช่างซ่อมบำรุงที่มีความเชี่ยวชาญหรือตัวแทนขายในพื้นที่
E6063	ระดับแกนหมึกต่ำเกิน	ตรวจสอบว่าตลับหมึกพิมพ์หมดหรือไม่ ใส่ตลับหมึกพิมพ์ตลับใหม่ หากได้ทำการเปลี่ยนตลับหมึกพิมพ์ใหม่ในขณะที่อิงค์เจตกำลังทำงาน เครื่องพิมพ์จะทำการเติมแกนโดยอัตโนมัติ หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ

ตาราง 7-4: ข้อความแจ้งข้อผิดพลาด (ต่อ)

ข้อผิดพลาด ส่วนอ้างอิง	ชื่อ	การดำเนินการแก้ไข
E6065	ต้องเปลี่ยนแกนหมึกเร็วๆ นี้ (เหลืออีก .5%)	แกนหมึกเกือบจะครบอายุการใช้งานแล้ว เหลืออีก 0.5% แนะนำให้สั่งแกนหมึกหรือปั๊มใหม่ในทันที ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ ขอให้อ่านใน ตาราง 7-5 ในหน้า 7-20
E6066	RPM ของปั๊มใกล้ขีดสูงสุด	ปั๊มใกล้ถึง RPM สูงสุดและมีแรงดันต่ำ ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6067	ตู้เครื่องพิมพ์ร้อน	ส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์มีอุณหภูมิมากกว่า 70 ºC ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6068	ระบบตรวจหาผลิตภัณฑ์อยู่ใกล้กับหัวพิมพ์มากเกินไป	ตรวจสอบว่าระยะระหว่างหัวพิมพ์และระบบตรวจหาผลิตภัณฑ์สัมพันธ์กับพารามิเตอร์ในการทำงาน และเพิ่มช่องห่างหรือปรับเครื่องตามความเหมาะสม หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6069	ช่องว่างระหว่างการพิมพ์สั้นเกินไป	ระยะหน่วงระหว่างงานพิมพ์น้อยหรือสั้นเกินไป ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6070	การพิมพ์เหลื่อมกัน	มีการเริ่มการพิมพ์ก่อนสิ้นสุดการพิมพ์ปัจจุบัน ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6071	ไม่มีเวลาในการแบ่งเฟส	ตรวจสอบว่าระบบตรวจหาผลิตภัณฑ์และหัวพิมพ์อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6072	ไม่มีเวลาสำหรับ TOF	เครื่องพิมพ์ไม่สามารถทำงานถึง "อัตราความเร็วที่แท้จริง" ดังนั้นจึงไม่สามารถทำการควบคุมอัตราความเร็ว TOF ได้ ตรวจสอบว่าระบบตรวจหาผลิตภัณฑ์และหัวพิมพ์อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ

ตาราง 7-4: ข้อความแจ้งข้อผิดพลาด (ต่อ)

ข้อผิดพลาด ส่วนอ้างอิง	ชื่อ	การดำเนินการแก้ไข
E6073	ความเร็วสูงเกินไป	ความเร็วต่อแถวเกินกว่าราสเตอร์การพิมพ์ปัจจุบัน (แมทริกซ์) เพื่อให้ได้ความกว้างในการพิมพ์ที่ต้องการ หากความกว้างในการพิมพ์ไม่เหมาะสม ให้ดูรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6074	คิวผลิตภัณฑ์มากเกินไป	มีผลิตหลายตัวเกินไประหว่างการตรวจหาผลิตภัณฑ์และหัวพิมพ์ ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6075	ไม่มีพารามิเตอร์หมึกพิมพ์ที่ถูกต้อง	ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6076	การอัพเดตค่าสัมประสิทธิ์ของหมึกพิมพ์ที่เป็นไปได้	ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6077	การเชื่อมต่อกับ USB มีกระแสไฟสูงเกิน	อุปกรณ์ USB ภายนอกต้องการกระแสไฟสูงเกิน เปลี่ยนเป็นอุปกรณ์ USB ต่อพ่วงอื่น หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6078	อาจข้อผิดพลาดระบบทำความร้อนหัวพิมพ์ (หรือตัวตัดอุณหภูมิ)	ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6079	ไม่ได้เติมหมึกในถัง	แกนหมึกยังมีระดับต่ำ หลังจากพยายามเติมหมึก 5 ครั้ง เพื่อเพิ่มระดับหมึก ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6080	DAC มากเกินไป	ข้อผิดพลาดฮาร์ดแวร์ (ระบบแปลงสัญญาณดิจิตอลเป็นอะนาล็อก) ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6081	เกิดข้อผิดพลาดในการสื่อสาร DAC	ข้อผิดพลาดฮาร์ดแวร์ (ระบบแปลงสัญญาณดิจิตอลเป็นอะนาล็อก) ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6082	ชาร์จ DAC ไม่ได้ปรับศูนย์	ข้อผิดพลาดฮาร์ดแวร์ (ระบบแปลงสัญญาณดิจิตอลเป็นอะนาล็อก) ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ

ตาราง 7-4: ข้อความแจ้งข้อผิดพลาด (ต่อ)

ข้อผิดพลาด ส่วนอ้างอิง	ชื่อ	การดำเนินการแก้ไข
E6083	ไม่สามารถชดเชยระยะพิมพ์	ระยะหน่วงการพิมพ์น้อยหรือสั้นเกินไป การปรับตำแหน่งหัวพิมพ์และระยะพิมพ์อาจสามารถแก้ไขปัญหานี้ได้ หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6086	การสร้างแค็ตตาล็อกราสเตอร์	ซอฟต์แวร์กำลังทำงาน ราสเตอร์กำลังถูกแนที่และเครื่องพิมพ์ไม่สามารถพิมพ์งานได้ รอให้แคตาล็อกราสเตอร์เสร็จสิ้น หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6087	ราสเตอร์หรือนามสกุลของราสเตอร์ไม่ถูกต้อง	ไม่มีการโหลดตารางราสเตอร์ที่ร้องขอเข้าสู่ระบบ ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6091	ปิดระบบตรวจจับฝาปิดหัวหมึกอยู่	ค่าเริ่มต้นเปิดระบบตรวจหาฝาปิดหัวพิมพ์ไว้ หากพบข้อความเตือนนี้ แสดงว่าปิดระบบการตรวจหาไว้ กรุณาดำเนินการต่อด้วยความระมัดระวัง
E6093	ข้อผิดพลาดในการตรวจสอบระดับแกนหมึกต่ำ	หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6094	ข้อผิดพลาดในการตรวจสอบระดับแกนหมึกปานกลาง	หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6095	ข้อผิดพลาดในการตรวจสอบระดับแกนหมึกสูง	หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6096	ข้อผิดพลาดในการตรวจจับท่อหมึก	หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ

ตาราง 7-4: ข้อความแจ้งข้อผิดพลาด (ต่อ)

ข้อผิดพลาด ส่วนอ้างอิง	ชื่อ	การดำเนินการแก้ไข
E6097	พิมพ์ผิดพลาด (PD ติดกับหัวพิมพ์มากเกินไป)	พิมพ์พลาดเนื่องจากระบบตรวจหาผลิตภัณฑ์อยู่ชิดกับหัวพิมพ์มากเกินไป ตรวจสอบว่าระยะระหว่างหัวพิมพ์และระบบตรวจหาผลิตภัณฑ์สัมพันธ์กับพารามิเตอร์ในการทำงาน และเพิ่มช่องห่างหรือปรับเครื่องตามความเหมาะสม หากมีปุ่ม "ล้าง" ด้านล่าง สามารถล้างค่าความผิดพลาดนี้และทำการพิมพ์ต่อไป หากไม่มีปุ่มล้างด้านล่าง ให้ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *หัวพิมพ์* > *ล้างข้อผิดพลาดและการแจ้งเตือน* หากการแจ้งเตือนยังไม่หายไป ให้ปิดและเปิดเครื่องพิมพ์ใหม่ หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6098	การพิมพ์ผิดพลาด (ช่วงระหว่างงานพิมพ์สั้นเกินไป)	พิมพ์พลาดเนื่องจากระยะระหว่างการพิมพ์น้อยหรือสั้นเกินไป หากมีปุ่ม "ล้าง" ด้านล่าง สามารถล้างค่าความผิดพลาดนี้และทำการพิมพ์ต่อไป หากไม่มีปุ่มล้างด้านล่าง ให้ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *หัวพิมพ์* > *ล้างข้อผิดพลาดและการแจ้งเตือน* หากการแจ้งเตือนยังไม่หายไป ให้ปิดและเปิดเครื่องพิมพ์ใหม่ หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6099	การพิมพ์ผิดพลาด (งานพิมพ์ซ้อนกัน)	พิมพ์พลาดเนื่องจากเริ่มการพิมพ์ก่อนสิ้นสุดการพิมพ์ปัจจุบัน หากมีปุ่ม "ล้าง" ด้านล่าง สามารถล้างค่าความผิดพลาดนี้และทำการพิมพ์ต่อไป หากไม่มีปุ่มล้างด้านล่าง ให้ไปที่ *เครื่องมือ* > *วินิจฉัยปัญหา* > *หัวพิมพ์* > *ล้างข้อผิดพลาดและการแจ้งเตือน* หากการแจ้งเตือนยังไม่หายไป ให้ปิดและเปิดเครื่องพิมพ์ใหม่ หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ

ตาราง 7-4: ข้อความแจ้งข้อผิดพลาด (ต่อ)

ข้อผิดพลาดส่วนอ้างอิง	ชื่อ	การดำเนินการแก้ไข
E6100	การพิมพ์ผิดพลาด (คิวผลิตภัณฑ์ซับซ้อนเกินไป)	พิมพ์พลาดเนื่องจากมีผลิตหลายตัวเกินไประหว่างการตรวจหาผลิตภัณฑ์และหัวพิมพ์ หากมีปุ่ม "ล้าง" ด้านล่างสามารถล้างค่าความผิดพลาดนี้และทำการพิมพ์ต่อไป หากไม่มีปุ่มล้างด้านล่าง ให้ไปที่ *เครื่องมือ > วินิจฉัยปัญหา > หัวพิมพ์ > ล้างข้อผิดพลาดและการแจ้งเตือน* หากการแจ้งเตือนยังไม่หายไป ให้ปิดและเปิดเครื่องพิมพ์ใหม่ หากยังเกิดปัญหาหรือต้องการแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6107	วาล์วต้องเปลี่ยนเร็วๆ นี้	ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6108	ต้องเปลี่ยนวาล์ว	ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6109	หน่วยความจำเครื่องไม่เพียงพอ	ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6110	ไม่ได้ติดตั้งตลับหมึก	ไม่ได้ใส่ตลับหมึกพิมพ์ไว้ ใส่ตลับหมึกพิมพ์ตลับใหม่
E6115	การพิมพ์ถูกระงับ	ตรวจสอบเครื่องพิมพ์และสถานะแถวการพิมพ์ หากไม่มีปัญหา ให้เปิดระบบการพิมพ์
E6116	ไม่ได้ปรับเทียบความหนืด	ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ
E6127	มีข้อมูลความผิดพลาดภายใน	โปรเซสเซอร์ภายในเรื่องพิมพ์กู้คืนจากปัญหา ตรวจสอบรายละเอียดปัญหาที่เกิดขึ้นโดยติดต่อช่างซ่อมบำรุงที่เชี่ยวชาญและตัวแทนให้บริการในพื้นที่ที่สามารถช่วยในการเรียกค้นข้อมูลนี้
E6138	ไส้หมึกถึงกำหนดอายุการใช้งานแล้ว	ไส้หมึกถึงกำหนดอายุการใช้งานแล้ว คุณควรนำไส้หมึกไปซ่อมโดยเร็วที่สุดเพื่อลดความเสี่ยงในการที่เครื่องจะไม่ทำงานอย่างไม่คาดคิด ให้ตรวจสอบรายละเอียดจากคู่มือการให้บริการหรือติดต่อช่างผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่หรือตัวแทนให้บริการ

ตาราง 7-4: ข้อความแจ้งข้อผิดพลาด (ต่อ)

อายุแกนหมึก

Videojet 1650/1650 UHS	14000 ชั่วโมง

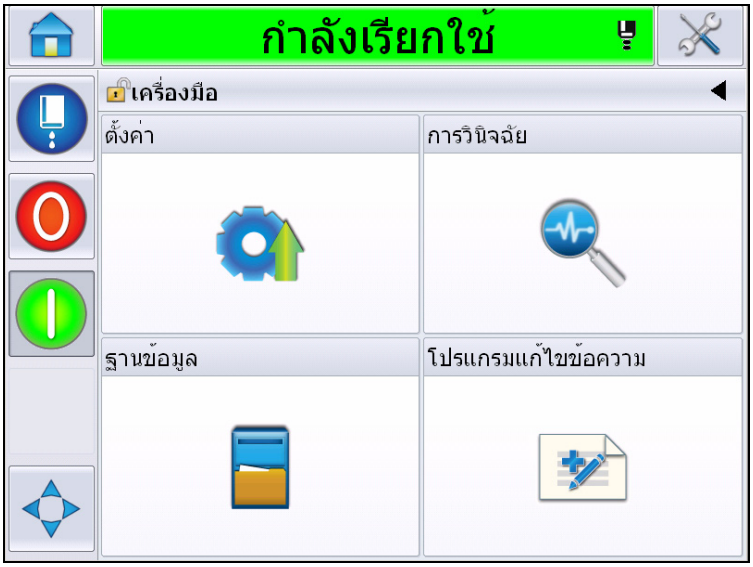
ตาราง 7-5: อายุแกนหมึก

ข้อความแจ้งความบกพร่อง

ข้อความแจ้งข้อบกพร่องปรากฏขึ้นที่ด้านบนของแถบสถานะ
ข้อความเหล่านี้จะได้รับการจัดเรียงเพื่อที่ว่า หากพบความบกพร่องมากกว่าหนึ่งข้อ
จะแสดงเฉพาะข้อความแจ้งความบกพร่องที่ร้ายแรงที่สุดเท่านั้นที่ด้านบนของแถบสถานะ
สัญญาณและการแจ้งเตือนทั้งหมดจะแสดงอยู่ในหน้าสัญญาณและการแจ้งเตือน
(เรียกค้นได้จากแถบสถานะ)

หน้าจอวินิจฉัย

หน้าจอวินิจฉัยแสดงค่าปัจจุบันของพารามิเตอร์ต่างๆ
เพื่อช่วยคุณในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์ ขอให้อ่านใน
“การดำเนินการกับระบบวินิจฉัยปัญหา” ในหน้า 5-12



ภาพ 7-8: หน้าจอวินิจฉัย

ข้อกำหนดเฉพาะ

A

ข้อกำหนดเฉพาะทางไฟฟ้า

ข้อกำหนดเฉพาะทางไฟฟ้าของเครื่องพิมพ์ได้แสดงไว้ใน ตาราง A-1

แรงดันไฟฟ้า	100 V AC ถึง 240 V AC
ความถี่	50 Hz ถึง 60 Hz
ความต้องการพลังงานในระหว่างการใช้งาน	สูงสุด 120 วัตต์

ตาราง A-1: ข้อกำหนดเฉพาะทางไฟฟ้า

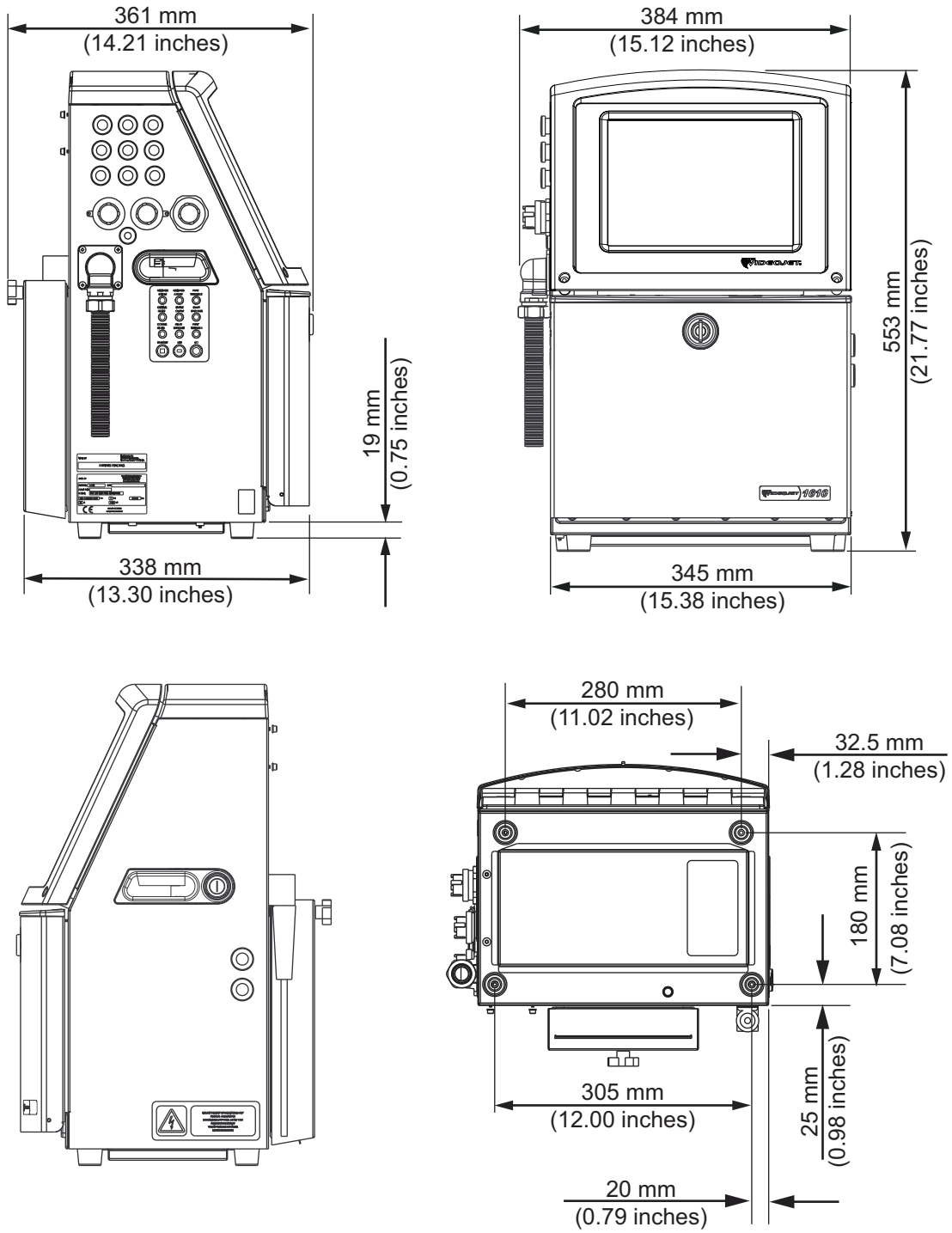
น้ำหนัก

ข้อกำหนดเฉพาะของน้ำหนักแห้งของเครื่องพิมพ์ได้แสดงไว้ใน ตาราง A-2

น้ำหนักแห้ง	22 กก.

ตาราง A-2: ข้อกำหนดเฉพาะของน้ำหนัก

ตู้



ภาพ A-1: ขนาดเครื่องพิมพ์

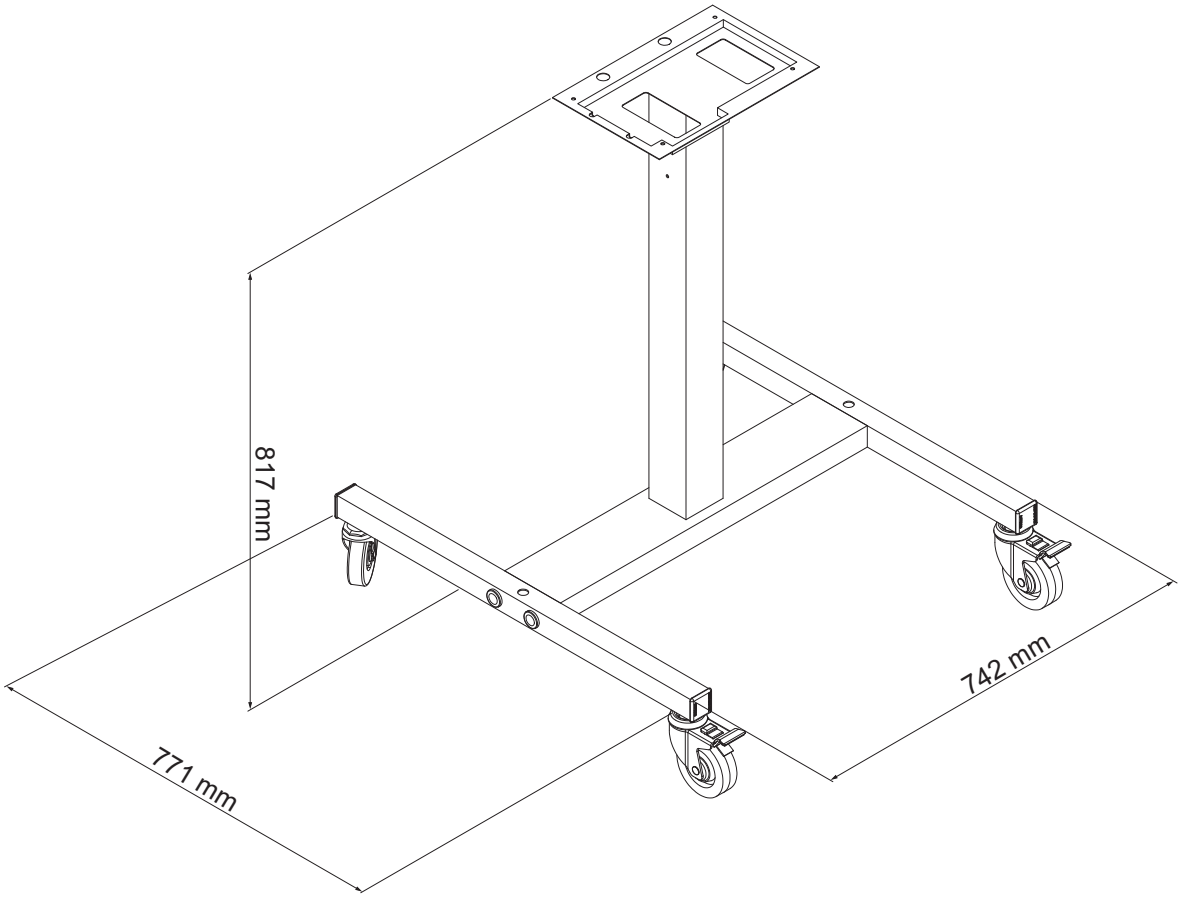
The dimensions of the printer are shown in Table A-3.

ตู้	ความกว้าง	345 มม.
	ความสูง	553 มม.
	ความลึก	361 มม.
หัวพิมพ์	เส้นผ่านศูนย์กลาง	41.3 มม.
	เส้นผ่านศูนย์กลางของรูฉีด	1650: 60 และ 70 ไมครอน 1650 UHS: 40/50 ไมครอน
ความยาวท่อส่งหมึก	**Videojet 1650/1650 UHS** มาตรฐาน 3 เมตร พิเศษ 6 เมตร	3 หรือ 6 ม.

ตาราง A-3: ขนาดเครื่องพิมพ์

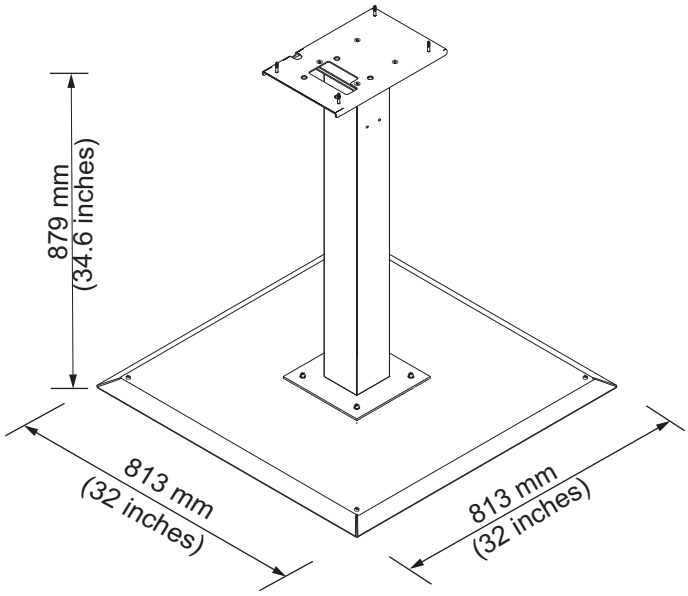
อุปกรณ์เสริม

ขาตั้งเครื่องพิมพ์เคลื่อนที่



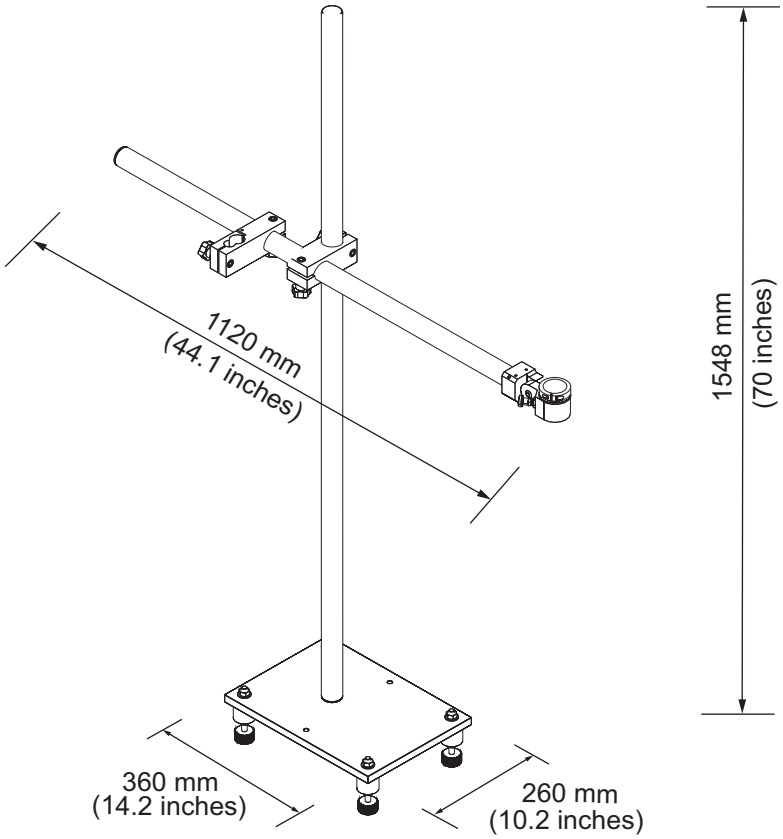
ภาพ A-2: ขนาดฐานเครื่องพิมพ์เคลื่อนที่

ขาตั้งเครื่องพิมพ์ถาวร



ภาพ A-3: ขาตั้งเครื่องพิมพ์ถาวร

ขาหัวพิมพ์



ภาพ A-4: ขาหัวพิมพ์

ข้อกำหนดเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดทางเทคนิคด้านสิ่งแวดล้อมของเครื่องพิมพ์มีแสดงไว้ใน ตาราง A-4

อุณหภูมิการทำงาน	5 ºC ถึง 45 ºC (41 ºF ถึง 113 ºF)*
อัตราการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิภายนอก	10 ºC (18 ºF) ต่อชั่วโมง (สูงสุด)
ความชื้นสัมพัทธ์	0% ถึง 90% ไม่มีไอน้ำ*
อุณหภูมิจัดเก็บ	5 ºC ถึง 50 ºC (41ºF ถึง 122 ºF) ในบรรจุภัณฑ์เดิม
ระดับการป้องกันเชิงอุตสาหกรรม	IP65 เป็นรุ่นมาตรฐาน

ตาราง A-4: ข้อกำหนดเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม

***หมายเหตุ:** ในกรณีที่ใช้งานเครื่องพิมพ์ในพื้นที่ที่มีความชื้นสูง หรือใช้หมึกเฉพาะ (เช่น หมึกที่ไวต่อน้ำ) อาจต้องใช้ระบบเป่าแห้งหรืออุปกรณ์อื่นๆ ช่วย กรุณาติดต่อ Videojet Technologies Inc. ที่เบอร์ 1-800-843-3610 (สำหรับลูกค้าในสหรัฐฯ) ลูกค้านอกสหรัฐฯ ควรติดต่อกับตัวแทนจำหน่ายของ Videojet Technologies Inc. หรือหน่วยงานในสังกัดเพื่อขอความช่วยเหลือ*

ความจุหมึกพิมพ์และน้ำยาเติมหมึก

ความจุหมึกพิมพ์และสารทำละลายของเครื่องพิมพ์ได้แสดงไว้ใน ตาราง A-5

ตลับหมึกพิมพ์	750 มิลลิลิตร
ตลับน้ำยาเติมหมึก	750 มิลลิลิตร

ตาราง A-5: ความจุหมึกพิมพ์และน้ำยาเติมหมึก

***หมายเหตุ:** ไม่มีระบบ Bulk Fluid สำหรับเครื่องพิมพ์ Videojet 1650/1650 UHS*

ความสูงของงานพิมพ์

ความสูงต่ำสุดและสูงสุดของข้อความสำหรับเมตริกซ์การพิมพ์ได้แสดงไว้ใน ตาราง A-6

2 มม.	ต่ำสุด
12 มม.	สูงสุด

ตาราง A-6: ความสูงของงานพิมพ์

ข้อกำหนดเฉพาะของแบบอักษรและความเร็วแนวจ่าย

รายละเอียดแบบอักษรและความเร็วต่อบรรทัดสำหรับหัวฉีดขนาด 40, 50, 60 และ 70 ไมครอนมีระบุไว้ในตาราง A-7 และตาราง A-8

หมายเหตุ: *หมายเหตุ: ความเร็วสายสัญญาณในตาราง A-7 และตาราง A-8 มีความละเอียด 60 dpi เท่านั้นยกเว้นมีระบุไว้เป็นอย่างอื่น*

แถว โหมด	ความสูง	ความกว้าง	คำนวณความเร็ว			
			70 ไมครอน		60 ไมครอน	
			ฟุต/นาที	ม./นาที	ฟุต/นาที	ม./นาที
1	5	5	914	279	914	279
1	7	4	960	293	960	293
1	7	5	800	244	800	244
1	9	7	533	163	533	163
1	12	9	256	78	256	78
1	16	10	305	93	305	93
1	24	16	96	29	96	29
1	34	25	53	16	56	17
2	5	5	376	115	376	115
2	7	4	480	146	480	146
2	7	5	400	122	400	122
2	9	7	229	70	229	70
2	12	9	85	26	85	26
2	16	10	53	16	56	17
3	5	5	119	36	125	38
3	7	4	265	81	265	81
3	7	5	221	67	221	67
3	9	7	53	16	121	37
4	5	5	85	26	85	26

ตาราง A-7: ความเร็วต่อแถว

แถว โหมด	ความสูง	ความ กว้าง	คำนวณความเร็ว			
			70 ไมครอน		60 ไมครอน	
			ฟุต/นาที	ม./นาที	ฟุต/นาที	ม./นาที
4	7	4	64	20	67	20
4	7	5	53	16	56	17
5	5	5	53	16	56	17

ตาราง A-7: ความเร็วต่อแถว (ต่อ)

แถว โหมด	ความสูง	ความ กว้าง	UHS คำนวณความเร็ว	
			50 ไมครอน	
			ฟุต/นาที	ม./นาที
1	5	5	1338	423
1	5	5	1190	363
1+	7	4	1111	339
1	7	5	925	282
1*	16	10	396	121
1	16	10	260	79
2	5	5	694	212
2*+	7	4	625	191
2*	7	5	520	158
2	9	7	297	91
3*	5	5	490	149
3*+	7	4	434	132
3*	7	5	362	110

ตาราง A-8: 1650 ความเร็วต่อบรรทัด UHS - 50 ไมครอน

หมายเหตุ: ** ระบุความเร็วสูงสำหรับโหมดแถว*

หมายเหตุ: *+ ระบุความเร็วที่ 50 dpi*

หมายเหตุ: *ความเร็วต่อบรรทัดที่แสดงอยู่ในตาราง A-9 จะใช้เฉพาะสำหรับ 90 dpi เท่านั้น เว้นเสียแต่ว่ามีการระบุเป็นอย่างอื่น*

แถว โหมด	ความสูง	ความ กว้าง	UHS คำนวณความเร็ว	
			40 ไมครอน	
			ฟุต/นาที	ม./นาที
1+	5	4	1,095	334
1	5	5	952	290
1+	7	4	851	259
1	7	5	709	216
1	9	7	580	177
1	12	9	456	139
1	16	10	231	70
1	24	16	65	20
2+	5	4	403	123
2	5	5	336	102
2+	7	4	283	86
2	7	5	236	72
2	9	7	129	39
3*+	5	4	232	71
3*	5	5	193	59
3*+	7	4	159	48
3*	7	5	133	41

ตาราง A-9: ความเร็วต่อบรรทัด UHS - 40 ไมครอน

หมายเหตุ: ** ความเร็วของแรสเตอร์อาจแตกต่างกันออกไป*

หมายเหตุ: *+ ระบุความเร็วที่ 75 dpi*

ข้อกำหนดเฉพาะของบาร์โค้ด

ชนิดของบาร์โค้ดที่มีจะแสดงเป็น ตาราง A-10

***หมายเหตุ**: รายละเอียดบาร์โค้ดและโครงสร้างข้อมูลมีแจ้งไว้ใน ตาราง A-10 และ ตาราง A-11 บาร์โค้ดที่ทำงานตามความเร็วต่อบรรทัดเดียวจะอิงจากความสูงที่เลือกไว้ที่ 60 dpi และ 90 dpi จัดหาโดย CLARiSOFT เท่านั้น*

ประเภทบาร์โค้ด
UPCA
UPCE
EAN8
EAN13
โค้ด 128 (A, B และ C)
UCC/EAN 128
2 จาก 5I
โค้ด 39
เมตริกซ์ข้อมูล 2D
2D Data Matrix สี่เหลี่ยมผืนผ้า (*GS1)
QR Code+

ตาราง A-10: เมตริกซ์บาร์โค้ด

หมายเหตุ: + UHS เท่านั้น

เมทริกซ์ข้อมูล
10 x 10
12 x 12
14 x 14
16 x 16
18 x 18
20 x 20
22 x 22
24 x 24
26 x 26
32 x 32
8 x 18
8 x 32
12 x 26
12 x 36
16 x 36
16 x 48

ตาราง A-11: ขนาดรหัสเมทริกซ์ข้อมูล

หมายเหตุ: *แนะนำให้ใช้หัวฉีดขนาด 60 ไมครอนเพื่อพิมพ์ดาต้าเมทริกซ์ที่ความสูง 16 หรือมากกว่า*

อภิธานศัพท์

CIJ

เทคโนโลยี CIJ คือการพ่นหมึกเป็นหยดเล็กๆ เพื่อสร้างตัวอักษรและรูปภาพบนวัสดุที่ใช้พิมพ์

LCD

LCD เป็นอุปกรณ์จอภาพที่บางและแบนเรียบที่ทำงานโดยใช้จุดสีหรือจุดสีเดียวจำนวนมาก ซึ่งจัดเรียงไว้ด้านหน้าแหล่งกำเนิดแสงหรือตัวสะท้อนแสง

LED

LED คืออุปกรณ์สารกึ่งตัวนำซึ่งก่อให้เกิดแสงเมื่อมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน

RS-232

มาตรฐานการสื่อสารข้อมูลแบบอนุกรม ซึ่งทำให้มีการสื่อสารระหว่างเครื่องพิมพ์กับอุปกรณ์อื่นๆ

WYSIWYG

WYSIWYG คือตัวย่อของคำว่า What You See Is What You Get
ซึ่งใช้ในการเรียกระบบที่สามารถประมวลผลลัพธ์ได้เหมือนกับข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอมากๆ
(ในกรณีนี้ หมายถึงตัวอักษรและภาพที่พิมพ์ลงบนวัสดุที่ใช้พิมพ์)

วัสดุที่ใช้พิมพ์

ผิวของผลิตภัณฑ์ที่มีการพิมพ์เกิดขึ้น

วันที่ปัดเศษ

Pull Dates: วันที่ปัดเศษ

วาล์ว

ส่วนประกอบไฮโดรลิกในเครื่องพิมพ์ เพื่อควบคุมกระแสหมึกภายในเครื่องพิมพ์

แผงฉีดพ่น

แผงฉีดพ่นจะสร้างสนามแรงดันไฟสูงในหัวพิมพ์ สนามแรงดันไฟสูงจะฉีดพ่นหยดหมึกหยดเล็กๆ สำหรับการพิมพ์
คุณสามารถเปลี่ยนแปลงแรงดันไฟฟ้าในแผงฉีดพ่นเพื่อควบคุมความสูงของอักขระได้

เริ่มใช้งานด่วน

ระบบเริ่มใช้งานด่วนจะใช้เมื่อมีการปิดเครื่องเป็นเวลาน้อยกว่า 30 นาทีเท่านั้น โหมดเริ่มใช้งานนี้ของเครื่องพิมพ์จะใช้เมื่อไม่มีการฉีดล้างหัวฉีด

เริ่มทำงานแบบสะอาด

การเริ่มทำงานแบบสะอาดเป็นขั้นตอนการเริ่มทำงานของเครื่องพิมพ์
ซึ่งจะมีการขจัดคราบเปื้อนของหมึกและละอองหมึกในระหว่างการเริ่มทำงาน
ขั้นตอนการเริ่มทำงานนี้จะใช้ในกรณีที่มีการใช้การหยุดแบบสะอาดก่อนหยุดการพิมพ์

โฟโต้เซลล์

สวิตช์ไฟที่ใช้ตรวจหาว่ามีผลิตภัณฑ์อยู่หรือไม่ และเริ่มต้นการพิมพ์

อุปกรณ์ตรวจจับผลิตภัณฑ์: เซลล์รับแสง

ไอคอน

สัญลักษณ์รูปกราฟิกที่ใช้แสดงสถานะของเครื่องพิมพ์ หรือสภาวะที่เกิดข้อผิดพลาด

จุดหมึก

หยดหมึกส่วนเกินขนาดเล็กในกระแสหมึกที่เกิดจากการตั้งค่าการผสมสัญญาณไม่ถูกต้อง

ตัวนับชุด/ตัวนับจำนวนผลิตภัณฑ์

ตัวนับจำนวนจะแสดงจำนวนงานพิมพ์เป็นชุดหรือสำหรับผลิตภัณฑ์

น้ำยาล้างหัวพิมพ์

สารละลายทำความสะอาด ซึ่งใช้ทำความสะอาดหัวพิมพ์และขจัดคราบหมึกส่วนเกิน

ชุดเข้ารหัสแกนเพลา

อุปกรณ์ที่กำหนดประจุของความเร็วผลิตภัณฑ์และช่วยให้เครื่องพิมพ์สามารถปรับความกว้างพื้นที่การพิมพ์ได้

ชุดตัวอักษร

ชุดตัวอักษรคือชุดหมายเลขและตัวอักษรในภาษาต่างๆ
รวมถึงตัวอักษรพิเศษที่โปรแกรมไว้ในเครื่องพิมพ์

พารามิเตอร์

การตั้งค่าซึ่งใช้กับข้อความที่ถูกพิมพ์ ตัวอย่างเช่น ความกว้างของข้อความ

ฟิลด์ผู้ใช้

ฟิลด์ผู้ใช้จะถูกแทรกลงในข้อความ ฟิลด์ผู้ใช้จะถูกคัดลอกลงในข้อความในระหว่างการพิมพ์เท่านั้น เพื่อให้ฟิลด์ผู้ใช้มีการอัพเดตใหม่ (ตัวอย่างเช่น วันหมดอายุ)

การเลือกข้อความ

วิธีการในการเลือกข้อความจากแหล่งภายนอกและไม่ผ่านทางแป้นพิมพ์ แหล่งภายนอก เช่น ตัวควบคุมตรรกะแบบตั้งโปรแกรมได้ (PLC) หรือกล่องสวิตช์

การเฟส

ระบบควบคุมไมโครโปรเซสเซอร์ของเครื่องพิมพ์ ทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลจากตัวตรวจจับเฟส ข้อมูลนี้ช่วยทำให้แน่ใจว่าจะมีการทำข้อมูลให้ตรงกันระหว่างประจุของหยดหมึกขนาดเล็กและการฉีดพ่น

การปิดการทำงานแบบสะอาด

คุณสมบัติการปิดการทำงานแบบสะอาดจะใช้เวลาตามที่กำหนดในการขจัดหมึกจากท่อร่วมและหัวฉีดก่อนที่จะหยุดพ่นจ่ายหมึก ขั้นตอนการทำงานนี้จะช่วยป้องกันคราบหมึกบนหัวพิมพ์ เครื่องพิมพ์ที่สะอาดจะทำงานอย่างถูกต้องในระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น

ประจุ

ประจุไฟฟ้าที่จ่ายให้กับหยดหมึกขนาดเล็ก
ปริมาณของประจุที่จ่ายให้ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของหยดหมึกบนวัสดุที่ใช้พิมพ์

ระยะหน่วงผลิตภัณฑ์

เวลารอพิมพ์ผลิตภัณฑ์คือเวลาตั้งแต่โฟโต้เซลล์ทำงานและข้อความเริ่มต้นการพิมพ์

ความพร้อมใช้งาน

ระยะเวลาในการเตรียมพร้อมอุปกรณ์ก่อนทำงานเพื่อรองรับการผลิต

ท่อหมึก

หมึกที่ไม่ใช้ทางหัวพิมพ์จะไหลกลับทางท่อหมึก

หัวฉีด

หมึกจะถูกจ่ายไปยังชุดหัวฉีด และถูกฉีดผ่านทางช่องขนาดเล็ก
ชุดหัวฉีดจะสั่นเพื่อทำให้อิงค์เจตฉีดพ่นกระแสของหยดหมึกขนาดเล็กอย่างต่อเนื่อง

หยุดใช้งานแบบเร็ว

การหยุดแบบเร็วจะใช้เมื่อมีการปิดเครื่องเป็นเวลาน้อยกว่า 30 นาที
โหมดการหยุดนี้ของเครื่องพิมพ์จะใช้เมื่อหัวฉีดมีหมึกอยู่เต็ม