

Galaxy VX

UPS

การทำงาน

ข้อมูลอัปเดตล่าสุดมีอยู่ในเว็บไซต์ของ Schneider Electric

1/2024



ข้อมูลทางกฎหมาย

ข้อมูลที่ให้ไว้ในเอกสารนี้มีคำอธิบายทั่วไป ลักษณะเฉพาะทางเทคนิค และ/หรือคำแนะนำที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์/โซลูชัน

เอกสารนี้ไม่ได้มีจุดประสงค์เพื่อใช้แทนการศึกษาอย่างละเอียดหรือแผนการพัฒนาหรือแผนผังเชิงปฏิบัติการและใช้เฉพาะที่ โดยจะต้องไม่ใช่เอกสารนี้สำหรับการระบุความเหมาะสมหรือความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์/โซลูชันสำหรับการประยุกต์ใช้เป็นการเฉพาะโดยผู้ใช้ ถือเป็นหน้าที่ของผู้ใช้ใดๆ ดังกล่าวที่จะดำเนินการหรือให้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพที่ตนเลือก (ผู้รวบรวม ผู้ระบุ หรืออื่นๆ ในทำนองเดียวกัน) ดำเนินการวิเคราะห์ความเสี่ยง การประเมิน และการทดสอบผลิตภัณฑ์/โซลูชันที่เหมาะสมและครอบคลุมซึ่งเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้หรือการใช้ผลิตภัณฑ์/โซลูชันเป็นการเฉพาะและสัมพันธ์กัน

แบรนด์ชในเดอร์ อิเล็กทริก และเครื่องหมายการค้าทั้งหมดของชในเดอร์ อิเล็กทริก SE และสำนักงานสาขาที่กล่าวถึงในเอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของชในเดอร์ อิเล็กทริก SE และสำนักงานสาขา แบรนด์อื่นๆ ทั้งหมดอาจเป็นเครื่องหมายการค้าของเจ้าของเครื่องหมายนั้นๆ

เอกสารนี้และเนื้อหาภายในได้รับการปกป้องภายใต้กฎหมายลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องและให้ไว้สำหรับใช้งานด้านข้อมูลเท่านั้น ห้ามนำส่วนใดส่วนหนึ่งในเอกสารนี้ไปทำซ้ำหรือนำไปแจกจ่ายในทุกรูปแบบหรือทุกทาง (อิเล็กทรอนิกส์ กลไก ถ่ายเอกสาร บันทึกภาพ หรือในรูปแบบอื่นๆ) ไม่ว่าจะด้วยจุดประสงค์ใดก็ตาม โดยที่ไม่มีการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าจากชในเดอร์ อิเล็กทริก

ชในเดอร์ อิเล็กทริกไม่ให้สิทธิ์หรือการอนุญาตใดๆ แก่การใช้เอกสารหรือเนื้อหาเพื่อวัตถุประสงค์ในเชิงพาณิชย์ เว้นแต่ใบอนุญาตที่ไม่ใช่สิทธิ์เฉพาะตัวหรือเป็นส่วนบุคคลเพื่อใช้ในการศึกษาในสภาพ "ตามที่มีอยู่"

ชในเดอร์ อิเล็กทริกสงวนสิทธิ์ในการทำการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงเกี่ยวกับหรือในเนื้อหาของเอกสารนี้หรือรูปแบบของเอกสารนี้ได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ตามขอบเขตของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ชในเดอร์ อิเล็กทริกและสำนักงานสาขาจะไม่รับผิดชอบหรือรับผิดชอบผิดพลาดหรือข้อความใดๆ ที่ขาดหายไปในเรื่องด้านข้อมูลของเอกสารนี้ ตลอดจนการใช้งานเนื้อหาของเอกสารนี้โดยไม่ได้ตั้งใจหรือการใช้เนื้อหาของเอกสารนี้ไปในทางที่ผิด

เข้าถึงคู่มือผลิตภัณฑ์ของคุณทางออนไลน์

ค้นหาคู่มือ UPS ภาพเขียนแบบ และเอกสารอื่นๆ สำหรับ UPS เฉพาะของคุณที่นี่:

ในเว็บเบราว์เซอร์ของคุณ ให้พิมพ์ <https://www.go2se.com/ref=> และข้อมูลอ้างอิงเชิงพาณิชย์สำหรับผลิตภัณฑ์ของคุณ

ตัวอย่าง: <https://www.go2se.com/ref=GVX1250K1250NHS>

ตัวอย่าง: <https://www.go2se.com/ref=GVX1500K1500GS>

ค้นหาคู่มือ UPS คู่มือผลิตภัณฑ์เสริมที่เกี่ยวข้อง และคู่มือตัวเลือกที่นี่:

สแกนโค้ด QR เพื่อไปที่พอร์ทัลคู่มือออนไลน์ของ Galaxy VX:

IEC (380/400/415/440 V)



https://www.productinfo.schneider-electric.com/galaxyvx_iec/

UL (480 V)



https://www.productinfo.schneider-electric.com/galaxyvx_ul/

ที่นี่คุณจะพบคู่มือการติดตั้ง UPS คู่มือการใช้งาน UPS และข้อกำหนดทางเทคนิคของ UPS และคุณยังสามารถค้นหาคู่มือการติดตั้งสำหรับผลิตภัณฑ์เสริมและตัวเลือกต่างๆ ของคุณได้

พอร์ทัลแบบออนไลน์ด้วยตนเองนี้พร้อมใช้งานบนอุปกรณ์ทุกเครื่องและนำเสนอหน้าดิจิทัลฟังก์ชันการค้นหาในเอกสารต่างๆ ในพอร์ทัล และการดาวน์โหลด PDF สำหรับการใช้งานแบบออฟไลน์

เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ Galaxy VX ที่นี่:

ไปที่ <https://www.se.com/ww/en/product-range/63732> เพื่อเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นี้

สารบัญ

คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ - เก็บคำแนะนำเหล่านี้ไว้	7
ค่าแรงของ FCC	8
ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย	8
ความปลอดภัยสำหรับระบบไฟฟ้า	9
ความปลอดภัยสำหรับแบตเตอรี่	10
ภาพรวมของหน้าจอผู้ใช้ผู้ใช้ UPS	12
ภาพรวมของแผนภาพจำลอง	13
ภาพรวมสถานะไฟ LED	14
แสดงสัญลักษณ์	15
โหมดการทำงาน	16
โหมด UPS	16
โหมดการดำเนินการระบบ	20
โหมดตัวแปลงสัญญาณความถี่	22
จอแสดงผล UPS	23
แผนผังเมนูในจอแสดงผลของ UPS	23
การกำหนดค่าจากจอแสดงผล UPS	24
ปิดใช้งานการขอรหัสผ่าน	24
เพิ่มผู้ใช้ใหม่หรือแก้ไขผู้ใช้ที่มีอยู่	24
ลบผู้ใช้	25
กำหนดค่าการแสดงผลหน้าจอ	25
กำหนดการตั้งค่าแสดง	26
กำหนดค่าระบบชดเชยแรงดันไฟเอาต์พุต UPS	27
การกำหนดค่าโหมดประสิทธิภาพสูง	28
เปิดใช้งานโหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด	29
กำหนดค่าพลังงานสำรองแบบกระจาย	30
ตั้งการระบุตัวตน UPS	31
กำหนดค่าหน้าสัมผัสขาเข้า	32
กำหนดค่าเอาต์พุตรีเลย์	33
กำหนดการตั้งค่าการแจ้งเตือน	35
กำหนดค่าระดับการแจ้งเตือนแบตเตอรี่	35
กำหนดค่าการทดสอบแบตเตอรี่แบบอัตโนมัติ	36
กำหนดค่าเครือข่าย	37
กำหนดค่า Modbus	39
เรียกคืนการกำหนดค่าตามค่าเริ่มต้น	40
ขั้นตอนการทำงานจากจอแสดงผล UPS	41
เข้าใช้งานหน้าจอที่มีการป้องกันด้วยรหัสผ่าน	41
ดูข้อมูลสถานะของระบบ	42
เริ่มใช้งานระบบเดียวจากการทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส	47
ปิดระบบเดียวจากการทำงานปกติเป็นการทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส	48
ถ่ายโอน UPS จากปกติไปยังการดำเนินงานขอสแตติกบายพาส	49
ถ่ายโอน UPS จากการดำเนินงานขอสแตติกบายพาส ไปเป็นการดำเนินงานปกติ	49
เริ่มใช้งานระบบขนานจากการทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส	50
ปิดระบบขนานจากการทำงานปกติเป็นการทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส	51
เริ่มต้นใช้งานและเพิ่ม UPS เข้าไปในระบบขนานที่กำลังใช้งานอยู่	52
แยกระบบ UPS เดียวนี้ออกจากระบบขนาน	52
การเริ่มต้นการทำงานของระบบเป็นตัวแปลงสัญญาณความถี่	53
ปิดการทำงานของระบบเป็นตัวแปลงสัญญาณความถี่	53
เริ่มการชาร์จเพิ่มกำลังแบตเตอรี่	54

เข้าถึงอินเทอร์เน็ตการจัดการเครือข่ายที่มีการกำหนดค่าไว้	54
การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นจาก UPS	55
การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นผ่านไฟแอลอีดีแสดงสถานะแผนภาพจำลอง	55
รีบูตจอแสดง	57
รายการบันทึก	58
ดูการแจ้งเตือนสถานะปัจจุบัน	61
ทดสอบ	68
ทำการทดสอบแบตเตอรี่	68
ทำการปรับเทียบเวลาทำงาน	68
ทำการทดสอบโหมด SPoT แบตเตอรี่	69
ทำการทดสอบเครื่องแสดงสัญญาณ	70
การปรับเทียบการแสดงผล	70
จอแสดงผลบายพาสระบบขนาด 10" (ตัวเลือก)	71
แผนผังเมนูในจอแสดงผลบายพาสระบบขนาด 10 นิ้ว (ตัวเลือก)	71
การกำหนดค่าบายพาสระบบจากจอแสดงผลขนาด 10 นิ้ว (ตัวเลือก)	72
กำหนดการตั้งค่าจอแสดงผล	72
เปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้	73
เปลี่ยนชื่อระบบ	74
กำหนดค่าเบรกเกอร์กระจายเอาต์พุต	75
ขั้นตอนการทำงานจอแสดงผลระบบบายพาสขนาด 10 นิ้ว (ตัวเลือก)	76
เข้าใช้งานหน้าจอที่มีการป้องกันด้วยรหัสผ่าน	76
ดูสถานะของ UPS ระบบขนาน	77
ดูสถานะของบายพาสระบบ	80
ดูข้อมูลสถานะของ UPS	81
ถ่ายโอนระบบขนานจากการทำงานปกติเป็นการทำงานแบบสแตตติบายพาสที่ร้องขอ	85
ถ่ายโอนระบบขนานจากการทำงานแบบสแตตติบายพาสที่ร้องขอเป็นการทำงานปกติ	85
เชื่อมต่อระยะใกล้กับจอแสดงผลบายพาสระบบ 10 นิ้ว	86
การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นจากจอแสดงผลระบบบายพาสขนาด 10 นิ้ว (ตัวเลือก)	87
ดูบันทึกการแสดงผล	87
ดูบันทึกระบบขนาน	88
ดูการแจ้งเตือนสถานะปัจจุบัน	88
การซ่อมบำรุง	90
เปลี่ยนตัวกรองด้านบน	90
เปลี่ยนตัวกรองด้านล่างทั้งสามตัว	91
การแก้ไขปัญหา	92
พิจารณาว่าคุณต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือไม่	92
ค้นหาหมายเลขประจำเครื่อง	92
คืนชิ้นส่วนไปยัง Schneider Electric	92

คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ - เก็บคำแนะนำเหล่านี้ไว้

อ่านคำแนะนำเหล่านี้อย่างละเอียด และทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ทั้งหมด ก่อนทำการติดตั้ง ใช้งาน ซ่อมบำรุง หรือทำการบำรุงรักษา คุณจะเห็นข้อความด้านความปลอดภัยต่อไปนี้ ในตลอดคู่มือนี้ หรือจะปรากฏบนอุปกรณ์ เพื่อเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ หรือเพื่อเตือนและให้ความสนใจกับข้อมูลที่สำคัญหรือช่วยให้กระบวนการดำเนินงานสามารถเป็นไปได้อย่างง่ายดายยิ่งขึ้น



ข้อความด้านความปลอดภัยนอกเหนือจากสัญลักษณ์นี้สำหรับ “อันตราย” หรือ “คำเตือน” ระบุถึงอันตรายในระบบไฟฟ้าที่มีอยู่ ซึ่งอาจเป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บในส่วนบุคคล หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ



นี่เป็นสัญลักษณ์เตือนด้านความปลอดภัย ใช้เพื่อเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บในส่วนบุคคล ดำเนินการตามข้อความด้านความปลอดภัยทั้งหมดพร้อมสัญลักษณ์นี้ เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น หรืออาจทำให้เสียชีวิตได้

⚠️ อันตราย

อันตราย ระบุถึงสถานการณ์อันตรายที่เห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งหากไม่มีการหลีกเลี่ยง จะเป็นผลให้เสียชีวิตหรือเกิดการบาดเจ็บที่รุนแรงได้

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะส่งผลถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส

⚠️ คำเตือน

คำเตือน ระบุถึงสถานการณ์อันตรายที่เห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งหากไม่มีการหลีกเลี่ยง สามารถเป็นผลให้เสียชีวิตหรือเกิดการบาดเจ็บที่รุนแรงได้

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจส่งผลให้เป็นอันตรายถึงชีวิต บาดเจ็บสาหัส หรืออุปกรณ์เสียหายได้

⚠️ ข้อควรระวัง

ข้อควรระวัง ระบุถึงสถานการณ์อันตรายที่เห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งหากไม่มีการหลีกเลี่ยง สามารถเป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลางได้

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจส่งผลให้บาดเจ็บหรืออุปกรณ์เสียหายได้

ประกาศ

โปรดทราบ ใช้เพื่อแสดงข้อปฏิบัติที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บทางกายภาพ จะไม่มีการใช้สัญลักษณ์เตือนด้านความปลอดภัยพร้อมข้อความด้านความปลอดภัยประเภทนี้

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจส่งผลให้อุปกรณ์เสียหายได้

หมายเหตุ

การติดตั้งอุปกรณ์ การใช้งาน ซ่อมบำรุง และบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าควรกระทำโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการรับรองแล้วเท่านั้น Schneider Electric จะไม่รับผิดชอบใดๆ หากมีผลกระทบที่เกิดจากการใช้งานอุปกรณ์นี้

เจ้าหน้าที่ที่ได้รับการรับรองนั้น เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและมีความรู้เกี่ยวกับการสร้าง ติดตั้ง และใช้งานอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า และได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย เพื่อให้รับรู้และหลีกเลี่ยงอันตรายที่เกี่ยวข้อง

อิงตาม IEC 62040-1: "ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) -- ส่วนที่ 1: ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย" อุปกรณ์นี้รวมถึงการเข้าถึงแบตเตอรี่จะต้องได้รับการตรวจสอบ ติดตั้ง และบำรุงรักษาโดยบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญ

บุคคลที่มีทักษะคือบุคคลที่มีการศึกษาที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ในการเปิดใช้งานเพื่อให้เขาหรือเธอรับรู้ถึงความเสี่ยงและหลีกเลี่ยงอันตรายที่อุปกรณ์สามารถสร้างขึ้นได้ (อ้างอิง IEC 62040-1, ส่วน 3.102)

คำแถลงของ FCC

หมายเหตุ: อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบแล้วและพบว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดของอุปกรณ์ดิจิทัล ประเภท A ตามกฎของ FCC บทที่ 15 ข้อกำหนดเหล่านี้กำหนดขึ้นเพื่อให้มีการป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตราย ในขณะที่ใช้งานอุปกรณ์ในสภาพแวดล้อมเชิงพาณิชย์ อุปกรณ์นี้ทำให้เกิด ใช้ และสามารถแผ่พลังงานความถี่วิทยุได้ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่อการสื่อสารทางวิทยุได้ หากไม่ติดตั้งและใช้งานตามคู่มือแนะนำการใช้งาน การใช้งานอุปกรณ์ในพื้นที่อยู่อาศัยอาจทำให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตราย ซึ่งในกรณีนี้ ผู้ใช้จะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อแก้ไขสัญญาณรบกวนดังกล่าว

การเปลี่ยนแปลงหรือการดัดแปลงอุปกรณ์นี้โดยที่ไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติตามข้อกำหนดเหล่านี้ อาจทำให้การอนุญาตให้ใช้งานอุปกรณ์นี้มีผลเป็นโมฆะ

ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

⚠️ ⚠️ อันตราย

อันตรายจากไฟฟ้าช็อต ระเบิด หรือไฟกระชาก

จะต้องอ่าน ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดในเอกสารนี้

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะส่งผลถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส

⚠️ ⚠️ อันตราย

อันตรายจากไฟฟ้าช็อต ระเบิด หรือไฟกระชาก

หลังจากเดินสายไฟเข้าระบบ UPS แล้ว อย่าเพิ่งเปิดเครื่อง จะสามารถเปิดเครื่องได้โดย Schneider Electric เท่านั้น

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะส่งผลถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส

ความปลอดภัยสำหรับระบบไฟฟ้า

คู่มือนี้มีคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญที่ควรปฏิบัติตามในระหว่างการติดตั้งและการบำรุงรักษาระบบ UPS

⚠️ ⚠️ อันตราย

อันตรายจากไฟฟ้าช็อต การระเบิด หรือไฟอาร์ก

- จะต้องทำการติดตั้ง ใช้งาน ช่อมบำรุง และบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการรับรองแล้วเท่านั้น
- จะต้องมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม และปฏิบัติตามข้อกำหนดการทำงานระบบไฟฟ้าที่ปลอดภัย
- ต้องเข้าถึงการตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์ไฟฟ้ากระแสสลับและจ่ายไฟฟ้ากระแสตรงต้องดำเนินการโดยอุปกรณ์อื่นได้โดยง่าย และต้องทำเครื่องหมายฟังก์ชันการทำงานของอุปกรณ์ได้ตัดการเชื่อมต่อ
- ปิดระบบแหล่งจ่ายไฟเข้าระบบ UPS ก่อนทำงานกับหรือในอุปกรณ์
- ก่อนทำงานกับระบบ UPS ให้ตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่อาจเป็นอันตรายระหว่างเทอร์มินอลทั้งหมดก่อน รวมถึงการเชื่อมต่อสายดิน
- UPS ประกอบด้วยแหล่งจ่ายไฟภายใน อาจมีระดับแรงดันไฟฟ้าที่อาจเป็นอันตราย แม้เมื่อตัดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟหลักแล้ว ก่อนติดตั้งหรือบำรุงรักษาระบบ UPS ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีการปิดสวิตช์เครื่องแล้ว และมีการตัดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟหลักและแบตเตอรี่ รอห้านาทีก่อนเปิดระบบ UPS เพื่อให้ตัวเก็บประจุไฟฟ้าคลายประจุออกก่อน
- จะต้องมีการเชื่อมต่อสายดินเข้า UPS อย่างถูกต้อง และเนื่องจากอาจมีกระแสไฟฟ้าแรงดันสูงรั่วไหลออกมา/กระแสไฟฟ้าสัมผัส จะต้องทำการเชื่อมต่อสายดินสำหรับตัวนำไฟก่อน

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะส่งผลถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส

ต้องเพิ่มป้ายกำกับด้านล่างหาก:

1. อินพุตของ UPS เชื่อมต่อผ่านตัวแยกภายนอกซึ่งเมื่อเปิดแล้วให้แยกเป็นกลาง หรือ
2. อินพุตของ UPS เชื่อมต่อผ่านระบบไฟฟ้าไอที

ต้องติดฉลากไว้ติดกับอุปกรณ์ตัดการเชื่อมต่อกำลังไฟฟ้าต้นทางทั้งหมดที่แยกนิวตรอน

ต้องเพิ่มฉลากด้านล่างหากมีการป้องกันการป้อนกลับภายนอกอุปกรณ์ใด เพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติม ต้องติดฉลากไว้ติดกับอุปกรณ์ตัดการเชื่อมต่อกำลังไฟฟ้าต้นทางทั้งหมด

⚠️ ⚠️ อันตราย

อันตรายจากไฟฟ้าช็อต การระเบิด หรือไฟอาร์ก

ความเสี่ยงต่อการมีแรงดันไฟย้อนกลับ ก่อนทำงานกับวงจรนี้: ให้แยกระบบ UPS ออก และตรวจสอบระดับแรงดันไฟฟ้าที่อาจเป็นอันตรายระหว่างเทอร์มินอลทั้งหมดก่อน รวมถึงการเชื่อมต่อสายดิน

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะส่งผลถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส

⚠️ อันตราย

อันตรายจากไฟฟ้าช็อต การระเบิด หรือไฟอาร์ก

- ดำเนินการ Lockout/Tagout ที่ถูกต้องเสมอก่อนทำงานกับ UPS
- UPS ที่เปิดใช้งาน Autostart จะรีสตาร์ทโดยอัตโนมัติเมื่อจ่ายคืนไฟเมน
- หากเปิดใช้งานการเริ่มอัตโนมัติบน UPS จะต้องเพิ่มป้ายกำกับบน UPS เพื่อเตือนเกี่ยวกับการทำงานนี้

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะส่งผลถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส

เพิ่มป้ายกำกับด้านล่างบน UPS หากเปิดใช้งานการเริ่มอัตโนมัติ:

⚠️อันตราย

อันตรายจากไฟฟ้าช็อต การระเบิด หรือไฟอาร์ก

เปิดใช้งานการเริ่มอัตโนมัติ UPS จะรีเซ็ตโดยอัตโนมัติเมื่อจ่ายคืนไฟเมน

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะส่งผลถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส

⚠️อันตราย

อันตรายจากไฟฟ้าช็อต การระเบิด หรือไฟอาร์ก

ผลิตภัณฑ์นี้อาจทำให้เกิดกระแสตรงในตัวนำ PE หากใช้อุปกรณ์ป้องกันที่ทำงานด้วย กระแสไฟฟ้าตกค้าง (RCD) เพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต อนุญาตให้ใช้เฉพาะ RCD ประเภท B ที่ด้านจ่ายไฟของผลิตภัณฑ์

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะส่งผลถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส

ความปลอดภัยสำหรับแบตเตอรี่

⚠️⚠️อันตราย

อันตรายจากไฟฟ้าช็อต การระเบิด หรือไฟอาร์ก

- จะต้องติดตั้งเบรกเกอร์วงจรแบตเตอรี่ไว้ตามข้อมูลจำเพาะและข้อกำหนดที่ระบุไว้โดย Schneider Electric
- การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่ต้องดำเนินการหรือควบคุมดูแลโดยเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม และมีความรู้เกี่ยวกับแบตเตอรี่และข้อควรระวังตามที่กำหนดไว้เท่านั้น เจ้าหน้าที่ที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมควรอยู่ห่างจากแบตเตอรี่
- ตัดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการเชื่อมต่อหรือตัดการเชื่อมต่อเทอร์มินัลแบตเตอรี่
- ห้ามทิ้งแบตเตอรี่เข้าในกองไฟ เนื่องจากจะทำให้ระเบิดได้
- ห้ามเปิด เปลี่ยน หรือแยกชิ้นส่วนแบตเตอรี่ การสัมผัสอิเล็กทรอนิกส์ที่ไรต์จะเป็นอันตรายต่อผิวหนังและดวงตา อาจเป็นพิษต่อร่างกายได้

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะส่งผลถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส

⚠️⚠️อันตราย

อันตรายจากไฟฟ้าช็อต การระเบิด หรือไฟอาร์ก

แบตเตอรี่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อไฟฟ้าช็อต และไฟฟ้าลัดวงจร ต้องเฝ้าสังเกตข้อควรระวังดังต่อไปนี้ เมื่อใช้งานแบตเตอรี่

- ถอดนาฬิกา แหวน หรือเครื่องประดับใดๆ ที่มีส่วนผสมของโลหะออก
- ใช้เครื่องมือที่มีฉนวนหุ้ม
- สวมแว่นตา ถุงมือ และรองเท้าบูตนิรภัย
- ห้ามวางเครื่องมือหรือชิ้นส่วนใดๆ ที่เป็นโลหะไว้ด้านบนของแบตเตอรี่
- ตัดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟก่อนเชื่อมต่อหรือตัดการเชื่อมต่อเทอร์มินัลแบตเตอรี่
- ตรวจสอบว่า มีการเชื่อมต่อสายดินเข้าแบตเตอรี่โดยไม่ได้ตั้งใจหรือไม่ หากมีการเชื่อมต่อสายดินไว้โดยไม่ได้ตั้งใจ ให้ตัดการเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟเข้าสายดิน การสัมผัสชิ้นส่วนใดๆ ของแบตเตอรี่ที่มีการเชื่อมต่อสายดินไว้ อาจเป็นผลให้เกิดไฟฟ้าช็อตได้ อาจสามารถลดโอกาสการเกิดไฟฟ้าช็อตดังกล่าว หากมีการถอดสายดินออกในระหว่างการติดตั้งและการบำรุงรักษา (กำหนดใช้ได้สำหรับอุปกรณ์และแหล่งจ่ายไฟแบตเตอรี่แบบรีโมทซึ่งไม่มีวงจรเชื่อมต่อเข้าสายดิน)

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะส่งผลถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส

⚠️ ⚠️ อันตราย**อันตรายจากไฟฟ้าช็อต การระเบิด หรือไฟอาร์ก**

เมื่อเปลี่ยนแบตเตอรี่ ให้เปลี่ยนใช้ประเภทและหมายเลขระบุแบตเตอรี่หรือชุดแบตเตอรี่เดียวกันเสมอ

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะส่งผลถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัส

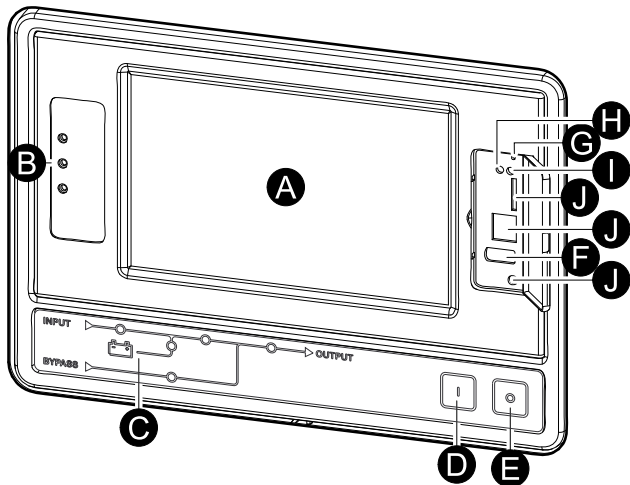
⚠️ ข้อควรระวัง**ความเสี่ยงเกิดอุปกรณ์ชำรุด**

- ติดตั้งแบตเตอรี่ในระบบ UPS แต่อย่าเชื่อมต่อแบตเตอรี่จนกว่าระบบ UPS จะพร้อมที่จะเปิดเครื่อง ช่วงระยะเวลานับจากการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ จนกระทั่งถึงการเปิดใช้ระบบ UPS ซึ่งจะห้ามเกิน 72 ชั่วโมงหรือ 3 วัน
- ห้ามจัดเก็บแบตเตอรี่ไว้เกินหกเดือน มิฉะนั้น จะต้องชาร์จไฟใหม่ หากระบบ UPS มีการจ่ายไฟเป็นระยะเวลานาน เราขอแนะนำให้คุณชาร์จระบบ UPS เป็นเวลานาน 24 ชั่วโมง อย่างน้อยเดือนละครั้ง ซึ่งจะเป็นการชาร์จไฟเข้าแบตเตอรี่ และสามารถหลีกเลี่ยงความเสียหายที่ไม่อาจแก้ไขกลับคืนได้

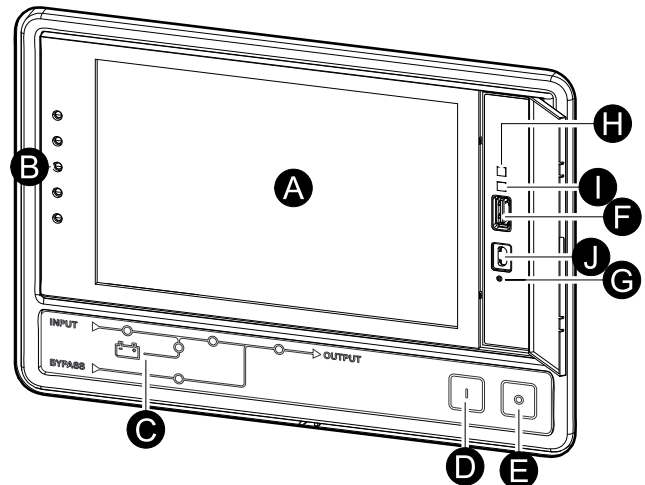
การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจส่งผลให้บาดเจ็บหรืออุปกรณ์เสียหายได้

ภาพรวมของหน้าจอบุคคลใช้ผู้ใช้ UPS

จอแสดงผลรุ่น 1



จอแสดงผลรุ่น 2



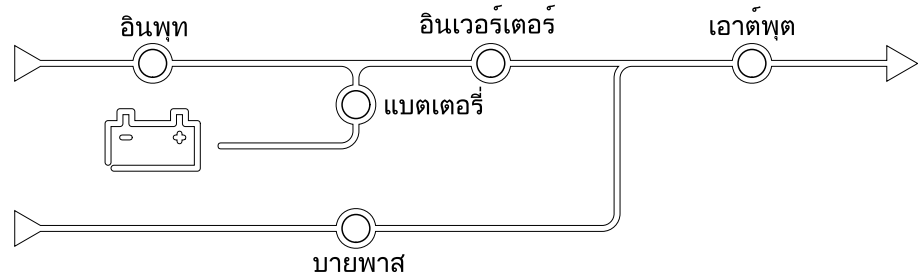
- A. จอแสดงผล¹
- B. สถานะไฟ LED
- C. แผนภาพจำลอง
- D. ปุ่ม เปิด ตัวแปลงสัญญาณ (Inverter)
- E. ปุ่ม ปิด ตัวแปลงสัญญาณ (Inverter)
- F. พอร์ต USB เพื่อส่งออกการบันทึก (log file)
- G. ปุ่มรีเซ็ตจอแสดงผล
- H. ไฟ LED สำหรับการเชื่อมต่อเครือข่าย:
- ไฟสีเขียวสว่างคงที่: ระบบมีการตั้งค่า TCP/IP ที่ถูกต้อง
ดูที่ กำหนดค่าเครือข่าย, หน้า 37
 - ไฟสีเขียวกระพริบ: ระบบมีการตั้งค่า TCP/IP ที่ไม่ถูกต้อง
 - ไฟสีส้มสว่างคงที่: จอแสดงผลไม่ทำงาน ติดต่อ Schneider Electric
 - ไฟสีส้มกระพริบ: ระบบกำลังดำเนินการตามคำสั่ง BOOTP
ดูที่ กำหนดค่าเครือข่าย, หน้า 37
 - ไฟสีเขียวและสีส้มกระพริบสลับกัน: หากไฟ LED มีการกระพริบสลับกันอย่างซ้ำ
แสดงว่า ระบบกำลังอยู่ในขั้นตอนส่งค่าขอ DHCP
ดูที่ กำหนดค่าเครือข่าย, หน้า 37
 - หากไฟ LED มีการกระพริบสลับกันอย่างเร็ว แสดงว่า กำลังเริ่มต้นใช้งานระบบ
 - ปิด: จอแสดงผลไม่ได้รับไฟอินพุตหรือจอแสดงผลไม่ทำงาน
- I. ไฟ LED สำหรับแสดงประเภทการเชื่อมต่อเครือข่าย:
- ไฟสีเขียวสว่างคงที่: มีการเชื่อมต่อระบบเข้าไปยังเครือข่ายซึ่งทำงานภายใต้ความเร็ว 10 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps)
 - ไฟสีเขียวกระพริบ: ระบบกำลังรับหรือถ่ายโอนชุดข้อมูลภายใต้ความเร็ว 10 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps)
 - ไฟสีส้มสว่างคงที่: มีการเชื่อมต่อระบบเข้าไปยังเครือข่ายซึ่งทำงานภายใต้ความเร็ว 100 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps)
 - ไฟสีส้มกระพริบ: ระบบกำลังรับหรือถ่ายโอนชุดข้อมูลภายใต้ความเร็ว 100 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps)
 - ปิด: มีหนึ่งในสภาวะดังต่อไปนี้: จอแสดงผลไม่ได้รับไฟอินพุต สายเคเบิลซึ่งเชื่อมต่อระบบเข้าไปยังเครือข่ายถูกตัดการเชื่อมต่อ อุปกรณ์ซึ่งเชื่อมต่อระบบเข้าไปยัง

1. โปรดทราบว่า UPS มาพร้อมกับจอแสดงผลหนึ่งในสองรุ่น

เครื่องขยับปิดอยู่ หรือจอแสดงผลไม่ทำงาน ตรวจสอบการเชื่อมต่อและหากไฟ LED
ยังคงดับ ให้ติดต่อกับ Schneider Electric

J. สารองไว้สำหรับการซ่อมบำรุง

ภาพรวมของแผนภาพจำลอง



แผนภาพจำลองแสดงการไหลของพลังงานผ่านระบบ UPS และสถานะของฟังก์ชันหลัก
ไฟแอลอีดีแต่ละดวงสามารถมีสถานะหนึ่งในสามสถานะดังนี้:

สีเขียว	มีการใช้งานฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องอยู่และทำงานปกติ	
แดง	ฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องทำงานไม่ปกติ	
ปิด	ไม่มีการใช้งานฟังก์ชันที่เกี่ยวข้อง	

ภาพรวมสถานะไฟ LED

สถานะไฟ LED ที่อยู่ถัดจากจอแสดงผลสำหรับติดต่อกับผู้ใช้งาน แสดงถึงสถานะปัจจุบันของระบบ UPS:

จอแสดงผลรุ่น 1 – สัญลักษณ์ LED	จอแสดงผลรุ่น 2 – สัญลักษณ์ LED	สี LED	คำอธิบาย LED
		สีเขียว	- ไฟ LED สีเขียวติด: โหลดมีการป้องกัน - LED สีเขียว + LED สีส้มติด: โหลดมีการป้องกัน แต่ระบบรายงานการแจ้งเตือนที่ระดับค่าเตือน - LED สีส้ม + LED สีแดงติด: โหลดไม่มีการป้องกัน และระบบรายงานการแจ้งเตือนที่ระดับค่าเตือน และการแจ้งเตือนที่ระดับสำคัญมาก - สีแดงบน: โหลดไม่มีการป้องกัน และระบบรายงานการแจ้งเตือนที่ระดับสำคัญมาก
		เหลือง	
		แดง	

แสดงสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ปุ่มหน้าหลักที่ล็อกไว้จะปรากฏขึ้น เมื่อมีการล็อกระบบโดยการป้องกันด้วยรหัสผ่าน และที่ปุ่มนี้เพื่อไปยังหน้าหลักของจอแสดงผล
	ปุ่มหน้าหลักที่ถูกปลดล็อกแล้วจะปรากฏขึ้น เมื่อมีการปลดล็อกระบบโดยใช้รหัสผ่าน และที่ปุ่มนี้เพื่อไปยังหน้าหลักของจอแสดงผล
	แตะที่ปุ่ม ดกลง เพื่อยืนยันตัวเลือกของคุณและออกจากหน้าจอปัจจุบัน
	แตะที่ปุ่ม ESC เพื่อยกเลิกการเปลี่ยนแปลงของคุณ และออกจากหน้าจอปัจจุบัน
	แตะที่ปุ่มตัวกรอง เพื่อตั้งค่าตัวกรองสำหรับรายการบันทึกของคุณ
	แตะที่ปุ่มถังขยะเพื่อล้างรายการบันทึก

โหมดการทำงาน

Galaxy UPS มีระดับของโหมดการทำงานที่ต่างกันสองระดับ:

- โหมดการทำงาน UPS โหมดการทำงานสำหรับ UPS ที่ใช้งานอยู่ ดูที่ โหมด UPS, หน้า 16
- โหมดการดำเนินการระบบ: โหมดการทำงานสำหรับระบบ UPS ที่สมบูรณ์ ดูที่ โหมดการดำเนินการระบบ, หน้า 20

โหมด UPS

โหมด eConversion

eConversion เป็นการผสมผสานการป้องกันสูงสุดและประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งช่วยลดกระแสไฟฟ้าที่ UPS ดูดกลืนได้ 3 เท่าเมื่อเทียบกับการแปลงสองครั้ง ขณะนี้ eConversion เป็นโหมดการทำงานที่แนะนำในกรณีทั่วไปและเปิดใช้งานตามค่าเริ่มต้นใน UPS แต่สามารถปิดใช้งานได้ผ่านเมนูแสดงผล เมื่อเปิดใช้งาน ก็สามารถตั้งค่า eConversion ให้เปิดใช้งานตลอดเวลาหรือตามกำหนดเวลาที่กำหนดโดยกำหนดค่าผ่านเมนูแสดงผล

ใน eConversion นั้น UPS จะจ่ายโหลดส่วนที่ใช้งานอยู่ผ่านสแตตติคบายพาส ตรงไปที่แหล่งจ่ายไฟฟ้า/แหล่งจ่ายหลักอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ อินเวอร์เตอร์จะเปิดใช้งานควบคู่กันไปเพื่อรักษาเพาเวอร์แฟกเตอร์อินพุตสำหรับ UPS ให้มีค่าใกล้เคียงกับแหล่งจ่ายไฟฟ้าโดยไม่คำนึงถึงเพาเวอร์แฟกเตอร์ของโหลด เนื่องจากจะทำให้ลดโหลดที่มีผลลงอย่างมากในกระแสไฟอินพุตของ UPS ในกรณีที่แหล่งจ่ายไฟฟ้า/แหล่งจ่ายหลักขัดข้อง อินเวอร์เตอร์จะรักษาแรงดันไฟฟ้าเอาต์พุตไว้โดยให้การถ่ายโอนจาก eConversion เป็นการแปลงสองครั้งเป็นไปอย่างต่อเนื่อง จะมีการชาร์จแบตเตอรี่เมื่อ UPS อยู่ในโหมด eConversion และให้การทดแทนไฟฟ้าแบบฮาร์โมนิก

โหมด eConversion สามารถใช้ได้กับ Galaxy VX UPS ในเงื่อนไขต่อไปนี้:

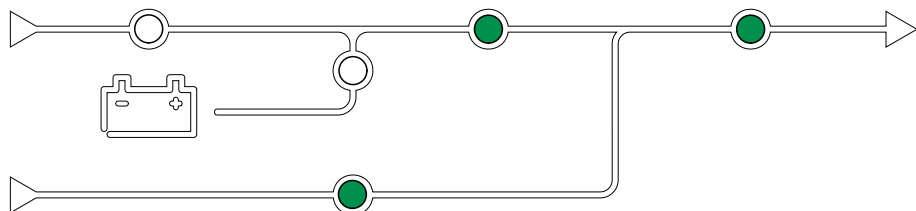
- โหลดขั้นต่ำบน UPS คือ 5-10%
- ความผันผวนของแรงดันไฟฟ้าคือ $\leq 10\%$ เมื่อเทียบกับแรงดันไฟฟ้าปกติ (การตั้งค่าปรับได้ตั้งแต่ 3% ถึง 10%)
- THDU คือ $\leq 5\%$

หมายเหตุ: เมื่อเปลี่ยนเป็นการตั้งค่าในโหมด EConversion บน UPS หนึ่งตัวในระบบขนาน การตั้งค่าดังกล่าวจะแบ่งปันไปยัง UPS ทั้งหมดในระบบขนาน

หมายเหตุ: เมื่อใช้งานเครื่องปั่นไฟ/เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเห็นความผันผวนของความถี่ (โดยทั่วไปเกิดจากการลดขนาด) ขอแนะนำให้กำหนดค่าหน้าสัมผัสอินพุตเพื่อปิดใช้งานโหมดประสิทธิภาพสูงในขณะที่เปิดเครื่องปั่นไฟ/เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

หมายเหตุ: หากจำเป็นต้องมีการชิ่งโครโนซ์ภายนอก โดยทั่วไปแนะนำให้ปิดใช้งาน eConversion

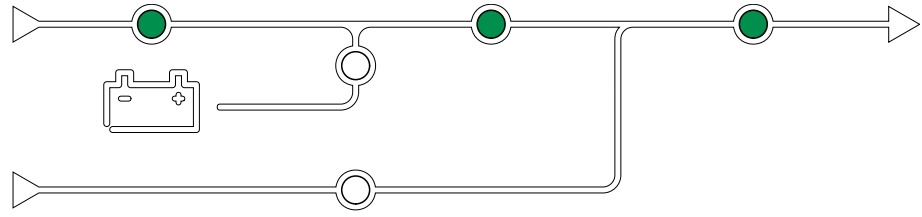
ในขณะที่ UPS อยู่ในโหมด eConversion ไฟ LED ของบายพาส อินเวอร์เตอร์ และโหลดจะเป็นสีเขียว และไฟ LED ของแบตเตอรี่และอินพุตจะดับ



การแปลงสองครั้ง (การทำงานปกติ)

UPS จะรองรับโหลดโดยจ่ายกำลังไฟอย่างต่อเนื่อง โหมดการแปลงสองเท่าจะสร้างไขว้แวลที่สมบูรณ์แบบอย่างถาวรที่เอาต์พุตของระบบ แต่การทำงานนี้ใช้พลังงานไฟฟ้ามากขึ้นด้วย

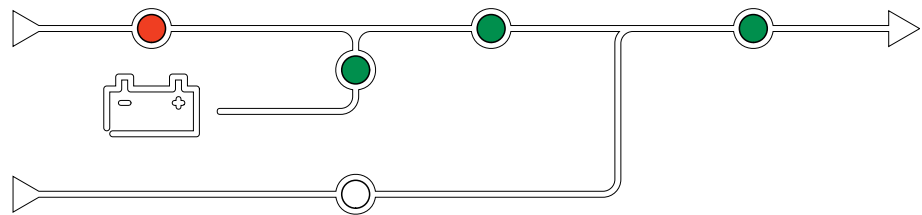
ในระหว่างที่ UPS ดำเนินงานแปลงสองครั้ง ไฟ LED สำหรับอินพุต ตัวแปลงสัญญาณ และ โหลด จะเป็นสีเขียว และไฟ LED สำหรับแบตเตอรี่และการบายพาสจะดับ



การทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

หากแหล่งจ่ายไฟฟ้า/แหล่งจ่ายไฟหลักทำงานล้มเหลว UPS จะเปลี่ยนไปใช้การทำงานโดยใช้แบตเตอรี่และรองรับโหลดด้วยกำลังไฟฟ้าที่มีการปรับสภาพจากแหล่งจ่ายไฟกระแสตรง

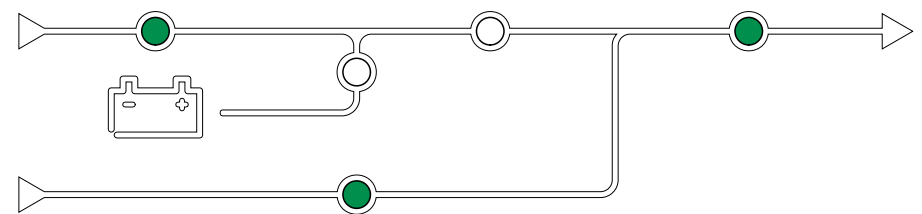
ในระหว่างที่ UPS ดำเนินงานโดยใช้แบตเตอรี่ ไฟ LED สำหรับแบตเตอรี่ ตัวแปลงสัญญาณ และ โหลด จะเป็นสีเขียว ไฟ LED สำหรับการบายพาสจะดับ และไฟ LED สำหรับอินพุตจะเป็นสีแดง



การทำงานบายพาสสถิตที่ร้องขอ

UPS สามารถเปลี่ยนไปใช้สแตติกบายพาสที่ร้องขอตามคำสั่งบนจอแสดงผล ในระหว่างการทำงานในโหมดร้องขอ Static Bypass จะมีการจ่ายไฟให้โหลดจากแหล่งจ่ายไฟแบบบายพาส หากตรวจพบข้อผิดพลาด UPS จะเปลี่ยนไปยัง Double Conversion (การทำงานในโหมดปกติ) หรือโหมดบังคับใช้บายพาส หากมีปัญหาในการจ่ายไฟจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า/แหล่งจ่ายหลักในระหว่างทำงานในโหมดร้องขอ Static Bypass UPS จะเปลี่ยนไปเป็นการทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

ในระหว่างขอบายพาส ไฟแอลอีดีสำหรับอินพุต บายพาส และเอาต์พุตจะเป็นสีเขียว และไฟแอลอีดีสำหรับแบตเตอรี่และตัวแปลงสัญญาณจะดับ

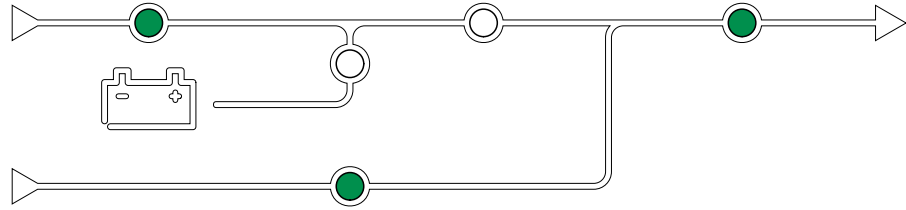


การทำงานการบังคับการบายพาสแบบสแตติก

หาก UPS อยู่ในโหมดการทำงานบังคับ Static Bypass ตามคำสั่งจาก UPS หรือเนื่องจากผู้ใช้มีการกดปุ่ม OFF ของอินเวอร์เตอร์บนเครื่อง UPS ในระหว่างการทำงานในโหมดบังคับ Static Bypass จะมีการจ่ายไฟให้โหลดจากแหล่งจ่ายไฟแบบบายพาส

หมายเหตุ: จะไม่สามารถใช้แบตเตอรี่เป็นแหล่งจ่ายไฟสำรองในระหว่างที่ UPS อยู่ในโหมดบังคับใช้บายพาสสถิต

ในระหว่างบังคับใช้สแตติกบายพาส ไฟแอลอีดีสำหรับอินพุต บายพาส และเอาต์พุต จะเป็นสีเขียว และไฟแอลอีดีสำหรับแบตเตอรี่และตัวแปลงสัญญาณจะดับ หรือเป็นสีแดง หากมีการแจ้งเตือนเกิดขึ้น



การทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส

เมื่อเบรกเกอร์บายพาสการซ่อมบำรุง (MBB) ถูกปิดในตู้บายพาสการซ่อมบำรุงภายนอก แผงการซ่อมบำรุงแบบบายพาส หรือสวิตช์เกียร์ของผู้ผลิตอื่น UPS จะเปลี่ยนเป็นโหมดการทำงานการบายพาสการซ่อมบำรุงภายนอก โหลดจะได้รับการจ่ายกำลังไฟฟ้าที่ไม่มีการปรับสภาพจากแหล่งบายพาส บริการและการเปลี่ยนทดแทนสามารถทำได้ใน UPS ทั้งตัว ในระหว่างการดำเนินการบายพาสซ่อมบำรุงภายนอกโดยผ่านเบรกเกอร์บายพาสการซ่อมบำรุง MBB

หมายเหตุ: จะไม่สามารถใช้แบตเตอรี่เป็นแหล่งจ่ายไฟสำรองในระหว่างที่ UPS อยู่ระหว่างการดำเนินการบายพาสการซ่อมบำรุงภายนอกได้

การทำงานบายพาสแบบสแตติกรอดำเนินการ

บายพาสแบบสแตติกรอดำเนินการสามารถใช้ได้กับ UPS แต่ละตัวในระบบขนานเท่านั้น UPS เข้าสู่การทำงานบายพาสแบบสแตติกรอดำเนินการ หากมีการป้องกัน UPS จากการเข้าสู่การทำงานบายพาสสแตติกแบบบังคับ และ UPS เครื่องอื่นของระบบขนานไม่สามารถรองรับโหลดได้ ในบายพาสแบบสแตติกรอดำเนินการ เอาต์พุตของ UPS เฉพาะจะเป็นปิด UPS จะถ่ายโอนไปยังโหมดการทำงานที่ต้องการโดยอัตโนมัติ เมื่อเป็นไปได้

หมายเหตุ: หาก UPS เครื่องอื่นไม่สามารถรองรับโหลดได้ ระบบขนานจะถ่ายโอนไปยังการทำงานบายพาสแบบสแตติกแบบบังคับ จากนั้น UPS ในการทำงานบายพาสแบบสแตติกรอดำเนินการจะถ่ายโอนไปยังการทำงานบายพาสแบบสแตติกแบบบังคับ

อินเวอร์เตอร์สแตนด์บาย

หมายเหตุ: จะสามารถใช้งานสแตนด์บายของตัวอินเวอร์เตอร์สำหรับ UPS แต่ละตัวในระบบขนานได้เท่านั้น

UPS เข้าสู่สแตนด์บายของตัวอินเวอร์เตอร์ หากเกิดการขัดข้องจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า/แหล่งจ่ายหลักของ UPS หนึ่งตัว UPS ตัวอื่นๆ ในระบบขนานจะสามารถรองรับโหลดได้ด้วยระบบสำรองที่มีการกำหนดค่าไว้แล้ว นี่เป็นการป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่ปล่อยประจุออกในกรณีที่ไม่จำเป็น

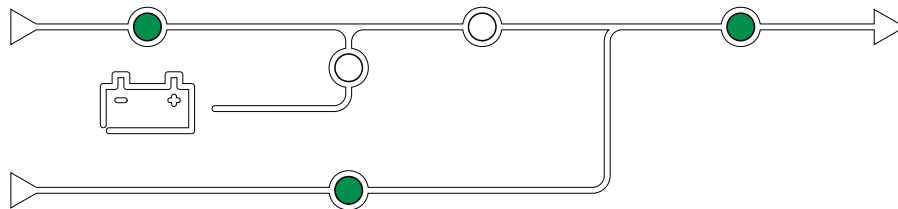
โหมด ECO

หมายเหตุ: จะต้องเปิดใช้งานโหมด ECO โดยวิศวกรฝ่ายซ่อมบำรุงของ Schneider Electric

ในโหมด ECO นั้น UPS จะใช้รองขอ Static Bypass เพื่อจ่ายไฟให้กับโหลดตรงเท่าที่คุณภาพกำลังไฟฟ้าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ หากตรวจพบข้อผิดพลาด (แรงดันไฟฟ้าบายพาสอยู่นอกช่วงความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุตอยู่นอกช่วงความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ การชะงักของพลังไฟฟ้า ฯลฯ) UPS จะเปลี่ยนไปเป็นการแปลงสองครั้ง (การดำเนินงานปกติ) หรือการดำเนินงานบังคับใช้ Static Bypass ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการถ่ายโอน การชะงักเล็กน้อยของแหล่งจ่ายโหลดอาจเกิดขึ้น (สูงสุด 10 มิลลิวินาที) จะมีการชาร์จแบตเตอรี่เมื่อ UPS อยู่ในโหมด ECO ประโยชน์หลักของโหมด ECO โหมด ECO คือการลดระดับการใช้พลังงานไฟฟ้าเปรียบเทียบกับแปลงสองครั้ง

หมายเหตุ: เมื่อเปลี่ยนการตั้งค่าเป็นโหมด ECO บน UPS หนึ่งเครื่องในระบบขนาน การตั้งค่าดังกล่าวจะใช้ร่วมกับ UPS ทั้งหมดในระบบขนาน

ในระหว่างโหมด ECO ไฟเอเล็คติสำหรับอินพุท บายพาส และเอาต์พุตจะเป็นสีเขียว และไฟเอเล็คติสำหรับแบตเตอรี่และตัวแปลงสัญญาณจะดับ



การทดสอบตัวเอง

หลังจากเริ่มใช้งานระบบ UPS แล้ว UPS จะดำเนินการทดสอบตัวเองโดยอัตโนมัติ จะมีการแสดงสถานะและความคืบหน้าของการทดสอบตัวเอง โดยไฟแอลอีดีจะกะพริบบนแผนภาพจำลอง

เมื่อผ่านการทดสอบตัวเองแล้ว ไฟ LED จะแสดงสถานะโหมดการทำงานของระบบ UPS

หมายเหตุ: หากไฟ LED ยังคงกะพริบอย่างต่อเนื่องหลังเสร็จสิ้นการทดสอบตัวเองแล้ว โปรดติดต่อ Schneider Electric

โหมดการทดสอบแบตเตอรี่

UPS อยู่ในโหมดทดสอบแบตเตอรี่ เมื่อ UPS ดำเนินการทดสอบแบตเตอรี่ด้วยตัวเอง หรือเมื่อมีการปรับเทียบในเวลาทำงาน

หมายเหตุ: การทดสอบแบตเตอรี่จะถูกยกเลิก หากแหล่งจ่ายไฟฟ้า/แหล่งจ่ายหลักถูกขัดจังหวะ หรือหากมีสัญญาณเตือนสำคัญ และ UPS จะกลับสู่การทำงานปกติเมื่อแหล่งจ่ายไฟฟ้า/แหล่งจ่ายหลักกลับมา

โหมดปิด

ในโหมดนี้ UPS ไม่ได้จ่ายไฟฟ้าให้แก่โหลด แต่จะทำการชาร์จและแบตเตอรี่และมีการแสดงผลที่หน้าจอ

โหมดการดำเนินการระบบ

โหมดระบบปฏิบัติการจะแสดงสถานะเอาต์พุตของระบบ UPS ทั้งระบบ รวมถึงสวิตช์เกียร์ และระบบแหล่งจ่ายไฟซึ่งรองรับโหลด

โหมด eConversion

eConversion เป็นการผสมผสานการป้องกันสูงสุดและประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งช่วยลดกระแสไฟฟ้าที่ UPS ดูดกลืนได้ 3 เท่าเมื่อเทียบกับการแปลงสองครั้ง ขณะนี้ eConversion เป็นโหมดการทำงานที่แนะนำในกรณีทั่วไปและเปิดใช้งานตามค่าเริ่มต้นใน UPS แต่สามารถปิดใช้งานได้ผ่านเมนูแสดงผล เมื่อเปิดใช้งาน ก็สามารถตั้งค่า eConversion ให้เปิดใช้งานตลอดเวลาหรือตามกำหนดเวลาที่กำหนดโดยกำหนดค่าผ่านเมนูแสดงผล

ใน eConversion นั้น ระบบ UPS จะจ่ายโหลดส่วนที่ใช้งานอยู่ผ่านสแตตติคบายพาส ตรงไปที่แหล่งจ่ายไฟฟ้า/แหล่งจ่ายหลักอยู่ในเกนที่ที่ยอมรับได้ อินเวอร์เตอร์จะเปิดใช้งานควบคู่กันไปเพื่อรักษาเพาเวอร์แฟกเตอร์อินพุตสำหรับระบบ UPS ให้มีค่าใกล้เคียงกับแหล่งจ่ายไฟฟ้า โดยไม่คำนึงถึงเพาเวอร์แฟกเตอร์ของโหลด เนื่องจากจะทำให้โหลดที่มีผลลงอย่างมากในกระแสไฟอินพุตของระบบ UPS ในกรณีที่แหล่งจ่ายไฟฟ้า/แหล่งจ่ายหลักขัดข้อง อินเวอร์เตอร์จะรักษาแรงดันไฟฟ้าเอาต์พุตไว้โดยการถ่ายโอนจาก eConversion เป็นการแปลงสองครั้งเป็นไปอย่างต่อเนื่อง จะมีการชาร์จแบตเตอรี่เมื่อระบบ UPS อยู่ในโหมด eConversion และให้การทดแทนไฟฟ้าแบบฮาร์โมนิก

โหมด eConversion สามารถใช้กับระบบ UPS ของ Galaxy VX ได้ในเงื่อนไขต่อไปนี้:

- โหลดขั้นต่ำบน UPS คือ 5-10%
- ความผันผวนของแรงดันไฟฟ้าคือ $\leq 10\%$ เมื่อเทียบกับแรงดันไฟฟ้าปกติ (การตั้งค่าปรับได้ตั้งแต่ 3% ถึง 10%)
- THDU คือ $\leq 5\%$

หมายเหตุ: เมื่อเปลี่ยนเป็นการตั้งค่าในโหมด EConversion บน UPS หนึ่งตัวในระบบขนาน การตั้งค่าดังกล่าวจะแบ่งปันไปยัง UPS ทั้งหมดในระบบขนาน

หมายเหตุ: เมื่อใช้งานเครื่องปั่นไฟ/เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและเห็นความผันผวนของความเร็ว (โดยทั่วไปเกิดจากการลดขนาด) ขอแนะนำให้กำหนดค่าหน้าสัมผัสอินพุตเพื่อปิดใช้งานโหมดประสิทธิภาพสูงในขณะที่เปิดเครื่องปั่นไฟ/เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

หมายเหตุ: หากจำเป็นต้องมีการชิงโครในช้ายนอก โดยทั่วไปแนะนำให้ปิดใช้งาน eConversion

การทำงานของอินเวอร์เตอร์

ในการดำเนินงานตัวแปลงสัญญาณจะมีการจ่ายโหลดโดยตรงจากตัวแปลงสัญญาณ โหมด UPS จะสามารถอยู่ในการแปลงสองครั้ง (การทำงานปกติ) หรือการทำงานโดยใช้แบตเตอรี่เมื่อโหมดการดำเนินการระบบ UPS เป็นการดำเนินงานตัวแปลงสัญญาณ

การทำงานร็องขอ Static Bypass

หากระบบ UPS อยู่ในการทำงานสแตตติคบายพาสที่ร็องขอ จะมีการจ่ายไฟให้โหลดโดยตรงจากแหล่งบายพาส หากตรวจพบข้อผิดพลาด ระบบ UPS จะเปลี่ยนไปเป็นการดำเนินงานตัวแปลงสัญญาณ หรือการดำเนินงานบังคับใช้บายพาสสถิต

การทำงานการบังคับ Static Bypass

หากระบบ UPS อยู่ในการทำงานบังคับ Static Bypass ตามคำสั่งจากระบบ UPS หรือเนื่องจากผู้ใช้มีการกดปุ่ม OFF อินเวอร์เตอร์บนเครื่อง UPS ในระหว่างการดำเนินงานบังคับใช้สแตตติคบายพาส จะมีการจ่ายไฟให้โหลดโดยตรงจากแหล่งจ่ายไฟบายพาสด้วยกำลังไฟฟ้าที่ไม่มีการปรับสภาพ

หมายเหตุ: จะไม่สามารถใช้แบตเตอรี่เป็นแหล่งจ่ายไฟสำรองในระหว่างที่ระบบ UPS อยู่ในโหมดบังคับใช้บายพาสสถิต

การทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส

ในระหว่างการดำเนินงานบายพาสการซ่อมบำรุง จะมีการจ่ายไฟให้โหลดโดยตรงจากแหล่งจ่ายไฟบายพาสด้วยกำลังไฟฟ้าที่ไม่มีการปรับสภาพผ่าน MBB เบรกเกอร์การซ่อมบำรุงแบบบายพาส

หมายเหตุ: จะไม่สามารถใช้แบตเตอรี่เป็นแหล่งจ่ายไฟสำรองในโหมดบังคับใช้บายพาสสถิต

โหมด ECO

ในโหมด ECO นั้น ระบบ UPS จะใช้สแตตติบายพาสที่ร้องขอเพื่อจ่ายไฟให้กับโหลดตรงเท่าที่คุณภาพกำลังไฟฟ้าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ หากตรวจพบข้อผิดพลาด (แรงดันไฟฟ้าบายพาสอยู่นอกช่วงความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุตอยู่นอกช่วงความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ การชะงักของพลังงาน ฯลฯ) ระบบ UPS จะเปลี่ยนไปเป็นการแปลงสองครั้ง (การดำเนินงานปกติ) หรือการดำเนินงานบังคับใช้ Static Bypass ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการถ่ายโอน การชะงักเล็กน้อยของแหล่งจ่ายโหลดอาจเกิดขึ้น (สูงสุด 10 มิลลิวินาที) จะมีการชาร์จแบตเตอรี่เมื่อระบบ UPS อยู่ในโหมด ECO ประโยชน์หลักของโหมด ECO โหมด ECO คือการลดระดับการใช้พลังงานไฟฟ้าเปรียบเทียบกับแปลงสองครั้ง

หมายเหตุ: เมื่อเปลี่ยนการตั้งค่าเป็นโหมด ECO บน UPS หนึ่งเครื่องในระบบขนาน การตั้งค่าดังกล่าวจะใช้ร่วมกับ UPS ทั้งหมดในระบบขนาน

โหมดปิด

ในโหมดนี้ ระบบ UPS ไม่ได้จ่ายไฟฟ้าให้แก่โหลด แต่จะทำการชาร์จและแบตเตอรี่และมีการแสดงผลที่หน้าจอ

โหมดตัวแปลงสัญญาณความถี่

ในโหมดตัวแปลงสัญญาณความถี่ UPS จะสามารถแปลงสัญญาณความถี่ของแหล่งจ่ายไฟอินพุตเป็นสัญญาณความถี่อื่นบนเอาต์พุตของ UPS ได้

หมายเหตุ: Schneider Electric จะต้องกำหนดค่าตัวแปลงความถี่ในระหว่างการกำหนดค่าบริการ

ความถี่อินพุต/เอาต์พุตที่เป็นไปได้คือ 50/50 Hz, 50/60 Hz, 60/50 Hz และ 60/60 Hz นี้คือชุดที่อยู่ใต้ความถี่เอาต์พุต

เมื่อกำหนดค่า UPS เป็นตัวแปลงสัญญาณความถี่แล้วจะไม่สามารถใช้สแตติกบายพาสได้

- ปิดใช้งานการย้ายไปสแตติกบายพาส
- การแจ้งเตือนและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสวิตช์สแตติกบายพาสและแหล่งจ่ายไฟบายพาสจะถูกปิด (ไม่แสดง)
- ข้อมูลอ้างอิงสำหรับสวิตช์สแตติกบายพาสและ MBB จะถูกลบออกจากแผนภาพจำลองในหน้าจอแสดงผล และ UPS Tuner
- ลำดับที่แนะนำจะเปลี่ยนแปลงไปเพื่อรองรับการเริ่มต้นและปิดใช้งาน UPS โดยไม่ต้องมีบายพาส

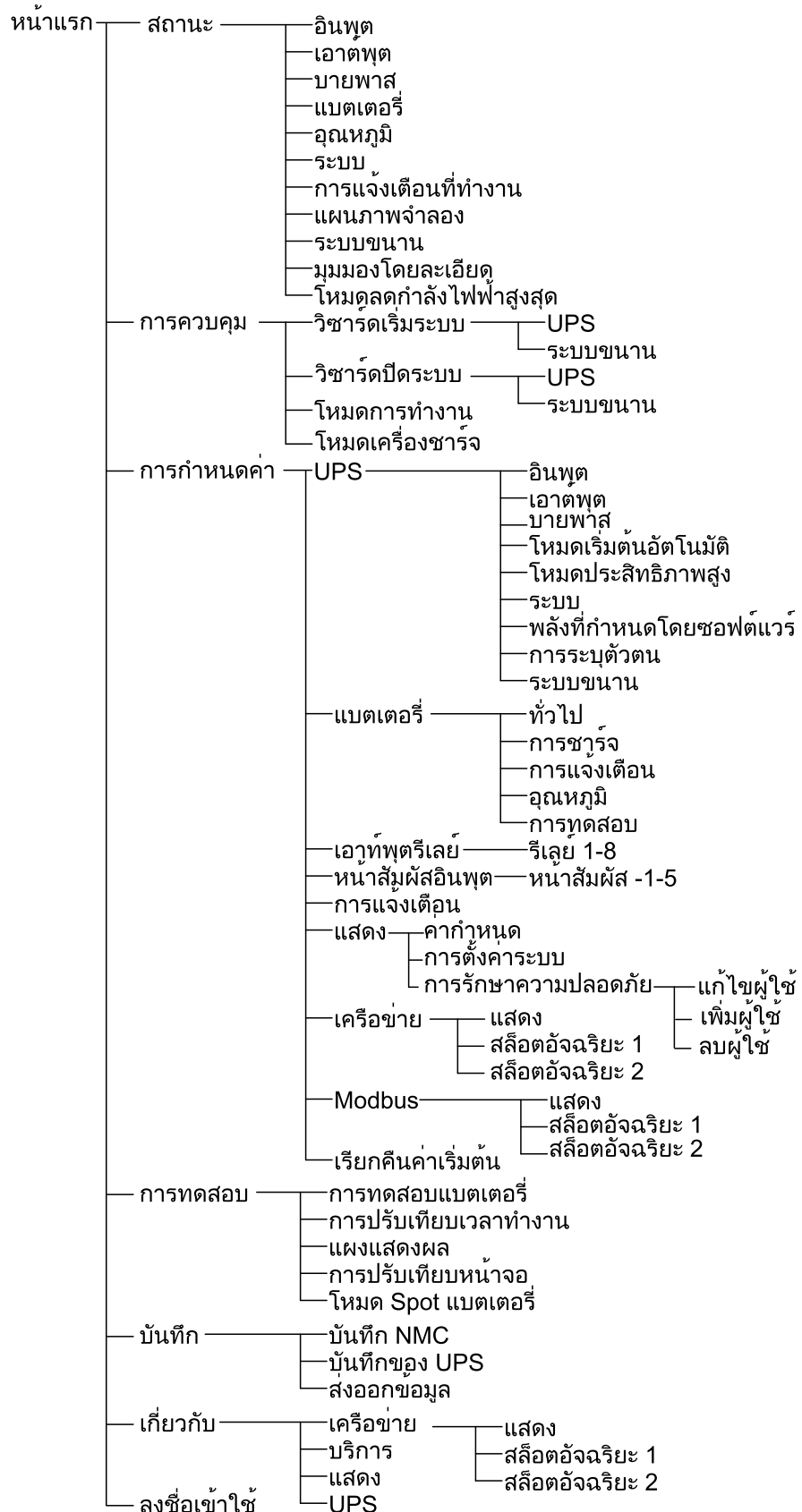
สามารถเรียกใช้การทดสอบแบตเตอรี่ด้วยตัวเองและการปรับตั้งระยะเวลาใช้งานแบตเตอรี่ได้เมื่อไม่มีบายพาส

หมายเหตุ: ในโหมดตัวแปลงสัญญาณความถี่ ระยะเวลาใช้งานของตัวเก็บประจุไฟฟ้าจะลดลง 40%

จอแสดงผล UPS

แผนผังเมนูในจอแสดงผลของ UPS

หมายเหตุ: รายการเมนูแสดงผลจะขึ้นกับการกำหนดค่าระบบของคุณ หน้าจอทั้งหมดอาจไม่ปรากฏบน UPS ของคุณ

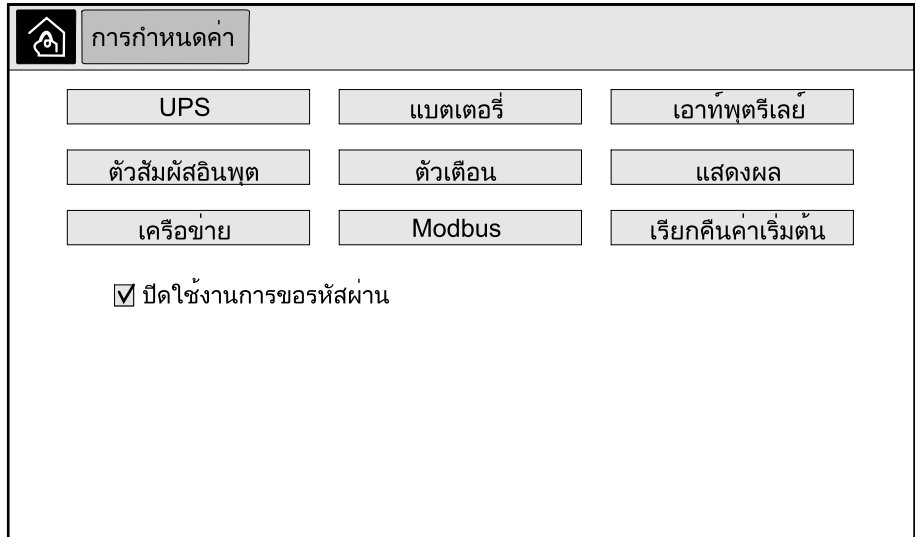


การกำหนดค่าจากจอแสดงผล UPS

ปิดใช้งานการขอรหัสผ่าน

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือก การกำหนดค่า
2. เลือก ปิดใช้งานการขอรหัสผ่าน

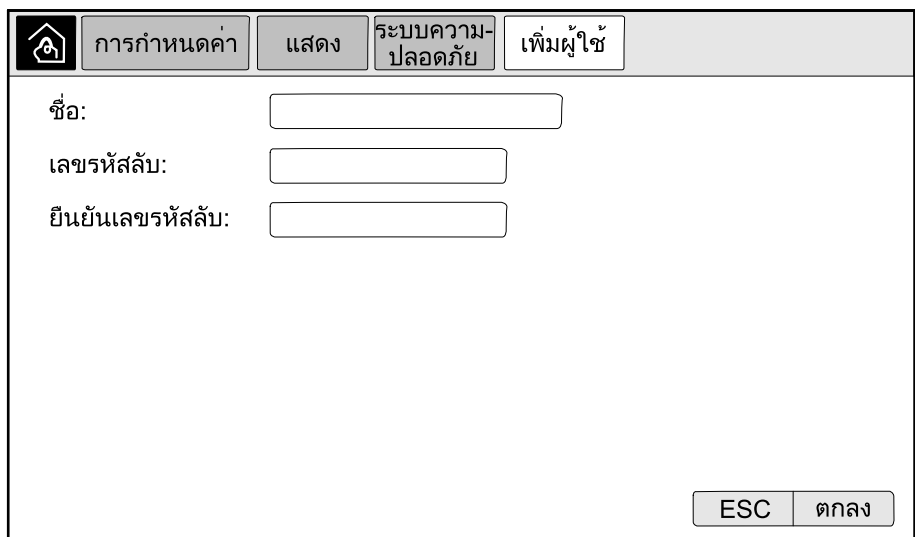
หมายเหตุ: เมื่อ ปิดการใช้งานการร้องขอรหัสผ่าน ได้รับการเปิดใช้งานคุณไม่จำเป็นต้องใส่รหัสผ่านอีกต่อไปเมื่อทำการตั้งค่าหรือใช้งาน UPS อย่างไรก็ตาม จะต้องใช้รหัสผ่านเมื่อเปลี่ยนการตั้งค่านี้



The screenshot shows the 'การกำหนดค่า' (Configuration) menu with a home icon. Below the menu title, there are several buttons: UPS, แบตเตอรี่ (Battery), เอาท์พุทรีเลย์ (Output Relay), ตัวสัมผัสอินพุต (Input Touch), ตัวเตือน (Alarm), แสดงผล (Display), เครือข่าย (Network), Modbus, and เรียกคืนค่าเริ่มต้น (Reset to Default). At the bottom, there is a checkbox labeled 'ปิดใช้งานการขอรหัสผ่าน' (Disable password prompt) which is checked.

เพิ่มผู้ใช้ใหม่หรือแก้ไขผู้ใช้ที่มีอยู่

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการกำหนดค่า > จอแสดงผล > การรักษาความปลอดภัย
2. เลือก เพิ่มผู้ใช้ เพื่อเพิ่มผู้ใช้ใหม่ หรือเลือก แก้ไขผู้ใช้ เพื่อแก้ไขผู้ใช้ที่มีอยู่ในระบบ



The screenshot shows the 'เพิ่มผู้ใช้' (Add User) form. At the top, there are four buttons: 'การกำหนดค่า' (Configuration), 'แสดง' (Display), 'ระบบความปลอดภัย' (Security System), and 'เพิ่มผู้ใช้' (Add User). The form has three input fields: 'ชื่อ:' (Name), 'เลขรหัสลับ:' (Password), and 'ยืนยันเลขรหัสลับ:' (Confirm Password). At the bottom right, there are two buttons: 'ESC' and 'ตกลง' (OK).

3. ในช่อง ชื่อ ให้พิมพ์ชื่อของผู้ใช้ลงไป สิ้นสุดด้วยการกด Enter
4. ในช่อง Pin พิมพ์เลขรหัสลับลงไป สิ้นสุดด้วยการกด Enter
5. ในช่อง ยืนยันรหัสลับ พิมพ์เลขรหัสลับประจำตัวผู้ใช้อีกครั้ง สิ้นสุดด้วยการกด Enter
6. และที่ OK เพื่อบันทึกการตั้งค่าของคุณ

ลบผู้ใช้

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการกำหนดค่า > จอแสดงผล > การรักษาความปลอดภัย > ลบผู้ใช้
2. ค้นหาผู้ใช้ที่คุณต้องการลบโดยใช้ลูกศรขึ้นและลง แล้วกดปุ่ม **ตกลง**
3. แตะที่ **Yes** เพื่อยืนยันการลบผู้ใช้ที่มีอยู่ของระบบ

กำหนดค่าการแสดงผลหน้าจอ

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือก การกำหนดค่า > จอแสดงผล > ค่ากำหนด

การตั้งค่าการแสดงผล

ภาษา: ไทย

รูปแบบวันที่: mm/dd/yyyy

อุณหภูมิ: ☐ ระบบหน่วยของสหรัฐอเมริกา ☐ ระบบเมตริก

☒ กำหนดเอง:

วันที่ปัจจุบัน:

เวลาปัจจุบัน:

☐ ซิงโครไนซ์กับเซิร์ฟเวอร์ NTP

2. เลือกภาษาที่ต้องการโดยใช้ลูกศรขึ้นลง
3. เลือกรูปแบบวันที่ที่ต้องการโดยใช้ลูกศรขึ้นลง
4. เลือกหน่วยอุณหภูมิที่ต้องการ: ระบบหน่วยของสหรัฐอเมริกา (° ฟาเรนไฮต์) หรือระบบเมตริก (° เซลเซียส)
5. ตั้งค่าวันที่และเวลาปัจจุบันโดยใช้หนึ่งในสองวิธีด้านล่าง:
 - ตั้งค่าวันที่และเวลาดด้วยตัวเองบนจอแสดงผลโดยการเลือกกำหนดเอง และพิมพ์วันที่และเวลาจริง และสิ้นสุดด้วยการกด **Enter**
 - ตั้งค่าวันที่และเวลาแบบอัตโนมัติโดยการเลือก ซิงโครไนซ์กับเซิร์ฟเวอร์ NTP (เซิร์ฟเวอร์โปรโตคอลเวลาของเครือข่าย)

หมายเหตุ: สามารถกำหนดการตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์ NTP ในอินเทอร์เฟซการจัดการเครือข่ายผ่านเว็บ บรราวเซอร์ หรือไฟล์กำหนดค่า
6. แตะที่ **OK** เพื่อบันทึกการตั้งค่าของคุณ

กำหนดการตั้งค่าแสดง

1. จากหน้าจอหลักโดยใช้ตัวเลือกที่แสดงไว้ การกำหนดค่า > แสดงผล > การตั้งค่าระบบ.

การกำหนดค่า			แสดง			การตั้งค่าระบบ		
ระดับเสียงดังการแจ้งเตือน	V	ปิด			Λ			
ระดับเสียงดังปุ่ม	V	ปิด			Λ			
ความสว่าง	V	สูง			Λ			
หมดเวลาไฟหน้าจอ	☒	เปิดใช้งาน	ออกจากระบบอัตโนมัติ					
V	30	Λ	นาที่	V	1	Λ	นาที่	
V	ปิด	Λ	ความเข้ม					
ESC ตกลง								

2. ตั้งค่า ระดับเสียงการแจ้งเตือน เลือกระหว่าง: ปิด ต่ำ ปานกลาง และสูง
3. ตั้งค่า ระดับเสียงของปุ่ม เลือกระหว่าง: ปิด ต่ำ ปานกลาง และสูง
4. ตั้งค่า ความสว่าง ของจอแสดงผล เลือกระหว่าง: ต่ำ ปานกลาง และสูง
5. เปิดใช้งานหรือปิดใช้งาน การหมดเวลาให้แสงพื้นหลังหน้าจอ หากคุณต้องการเปิดใช้งานกำหนดช่วงระยะเวลาสำหรับไฟหน้าจอ ให้ตั้งค่าเวลาจำกัดเป็นหน่วยนาที่เพื่อกำหนดช่วงระยะเวลาสำหรับไฟหน้าจอที่เปิดใช้งานไว้ เลือกระหว่าง: 60, 30, 10, 5 และ 1
6. ตั้งค่าความเข้มของไฟหน้าจอ เลือกระหว่าง: ปิด ต่ำมาก ต่ำ และปานกลาง
7. ตั้งค่าเวลาจำกัดเป็นหน่วยนาที่เพื่อการออกจากระบบอัตโนมัติ เลือกระหว่าง: 60, 30, 10, 5 และ 1
8. แตะที่ OK เพื่อบันทึกการตั้งค่าของคุณ

กำหนดค่าระบบขดเชยแรงดันไฟเอ๊าท์พุท UPS

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการกำหนดค่า > UPS > เอ๊าท์พุท
2. แตะลูกศรทางด้านขวาเพื่อไปที่หน้าจอการกำหนดค่าเอ๊าท์พุทถัดไป

	การกำหนดค่า	UPS	เอ๊าท์พุท
แรงดันไฟในนาม (L-N)/(L-L): แรงดัน ที่ยอมรับ: ความถี่: ช่วงความถี่ที่ยอมรับ: ระดับความเร็วในการซิงโครไนซ์: หม้อแปลง: การกำหนดค่าการต่อสาย AC:			
ESC < 1/2 > ตกลง ESC ตกลง			

3. ภายใต้ การขดเชยแรงดันไฟฟ้า เลือกการขดเชยแรงดันไฟฟ้าที่ต้องการสำหรับระบบของคุณ เลือกระหว่าง -3%, -2%, -1%, 0%, 1%, 2% หรือ 3%

หมายเหตุ: การตั้งค่านี้จะแชร์กันระหว่าง UPS ทุกตัวในระบบขนาน

	การกำหนดค่า	UPS	เอ๊าท์พุท
การขดเชยแรงดันไฟฟ้า: V 0 % ^ การขดเชยแรงดันไฟฟ้าเอ๊าท์พุทด้วยหม้อแปลงที่มีโหลด: V 0 % ^			
ESC < 2/2 > ตกลง ESC ตกลง			

4. ได้หัวข้อ "การขดเชยแรงดันไฟเอ๊าท์พุทโดยตัวแปลงโหลด" ให้เลือกการขดเชยแรงดันไฟฟ้าเอ๊าท์พุทที่ต้องการเพื่อขดเชยการตกของแรงดันไฟฟ้าที่หม้อแปลงซึ่งขึ้นอยู่กับโหลด เลือกระหว่าง 0%, 1%, 2% หรือ 3%

หมายเหตุ: การตั้งค่านี้จะต้องเหมือนกันสำหรับ UPS ทุกตัวในระบบขนาน

หมายเหตุ: เมื่อการตั้งค่านี้ถูกกำหนดที่ 0% การขดเชยแรงดันไฟฟ้าของหม้อแปลงเอ๊าท์พุทจะถูกปิดใช้งาน

5. กดปุ่ม OK เพื่อยืนยันการตั้งค่าของคุณ

การกำหนดค่าโหมดประสิทธิภาพสูง

หมายเหตุ: จะต้องเปิดใช้งานโหมด ECO โดย Schneider Electric ในระหว่างการให้บริการ เพื่อให้สามารถใช้งานตัวเลือกนี้ได้

UPS กลับสู่โหมดประสิทธิภาพสูงหลังจากผ่านไป 10 วินาทีภายใต้สภาวะการทำงานปกติ หากแหล่งจ่ายไฟหลักที่ไม่เสถียรทำให้ UPS ถูกบังคับออกจากโหมดประสิทธิภาพสูงมากกว่าหนึ่งถึงสิบครั้ง (การตั้งค่านี้ต้องทำโดย Schneider Electric) ภายใน 24 ชั่วโมง UPS จะปิดใช้งานโหมดประสิทธิภาพสูง จะมีการสร้างการเตือนเพื่อให้ข้อมูล และจะแสดงข้อความ **ปิดใช้งานโดยระบบ บนหน้าจอ การกำหนดค่า > UPS > โหมดประสิทธิภาพสูง** จากนั้นจะต้องเปิดโหมดประสิทธิภาพสูงกลับมาด้วยตนเอง

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการกำหนดค่า > UPS > โหมดประสิทธิภาพสูง และเปรียบเทียบการตั้งค่าดังต่อไปนี้:

The screenshot shows the 'การกำหนดค่า' (Configuration) screen with 'UPS' and 'โหมดประสิทธิภาพสูง' (High Performance Mode) selected. The 'โหมดประหยัด:' (Eco Mode) is set to 'ปิดการใช้งานจากตัวปรับตั้งเครื่อง' (Disabled by the controller). Under 'เลือกโหมดประสิทธิภาพสูง:' (Select High Performance Mode), the options are:

- ☐ ไม่ใช้งาน (Not used)
- ☐ โหมดประหยัด (Eco Mode)
- ☐ eConversion
- ☐ ตัวชดเชยฮาร์โมนิกโหมด eConversion (eConversion harmonic compensator)
- ☐ ปิดใช้งานโดยระบบ (Disabled by system)

 At the bottom, there are navigation buttons: ESC, <, 1/2, >, and ตกลง (OK).

- a. เลือกโหมดประสิทธิภาพสูง: เลือกระหว่าง ปิดใช้งาน, โหมด ECO , eConversion และ eConversion ที่มีการชดเชยฮาร์โมนิก

2. แตะที่ > และกำหนดค่าการตั้งค่ากำหนดเวลา:

The screenshot shows the 'การกำหนดค่า' (Configuration) screen with 'UPS' and 'โหมดประสิทธิภาพสูง' (High Performance Mode) selected. The 'หมายกำหนดเวลา:' (Scheduling) is set to 'V' (ที่มีการโปรแกรมไว้) and 'Λ' (ไม่มี). The 'รายการหมายกำหนดเวลาที่เปิดใช้งาน:' (List of active scheduling events) is 'ไม่มี' (None). Under 'การตั้งค่ากำหนดเวลา' (Scheduling settings), there is a section for 'เปิดใช้งาน' (Enabled) with a checkbox checked. The 'วันที่เริ่ม:' (Start date) is 'V' (วันจันทร์) and 'Λ' (ไม่มี). The 'วันที่สิ้นสุด:' (End date) is 'V' (วันจันทร์) and 'Λ' (ไม่มี). The 'เวลาเริ่ม:' (Start time) is '00:00' and 'เวลาสิ้นสุด:' (End time) is '00:00', both with a range of 'ชม. [0 - 23]'. At the bottom, there are navigation buttons: ESC, <, 2/2, >, and ตกลง (OK).

- a. หมายกำหนดเวลา: กำหนดเวลาที่ระบบควรใช้โหมด eConversion หรือโหมดประหยัดตามที่เลือกไว้ เลือกระหว่าง ตลอดเวลา, ที่มีการโปรแกรมไว้ และ ไม่ได้ใช้งาน

- b. รายการหมายกำหนดเวลาที่เปิดใช้งาน: หากคุณเลือก ที่มีการโปรแกรมไว้ ข้างต้น ให้เลือก เปิดใช้งาน และตั้งค่าเวลาและวันที่สำหรับกำหนดเวลาที่ระบบจะต้องเข้าสู่โหมด eConversion หรือ ECO ที่เลือกไว้

3. แตะที่ OK เพื่อยืนยันการตั้งค่าของคุณ

เปิดใช้งานโหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด

โหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด จะช่วยให้ UPS ลดพลังงานสูงสุดที่บริโภคจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า/แหล่งจ่ายหลัก

หมายเหตุ: ต้องเปิดใช้งานโหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุดในตัวเครื่องโดย Schneider Electric ในระหว่างการกำหนดค่าบริการ เพื่อให้สามารถใช้งานตัวเลือกนี้ได้ แต่จะต้องควบคุมผ่านแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ระยะไกล ติดต่อ Schneider Electric สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการกำหนดค่า > UPS > พลังที่กำหนดโดยซอฟต์แวร์
2. สำหรับโหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด เลือกเปิดใช้งาน

	การกำหนดค่า	UPS	พลังที่กำหนดโดยซอฟต์แวร์
โหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด: ☒ เปิดใช้งาน อินเตอร์เฟซ: ☐ ไม่มี พลังงานที่กระจาย... ☒ เปิดใช้งาน			
ESC ตกลง			

3. แตะที่ **OK** เพื่อยืนยันการตั้งค่าของคุณ

กำหนดค่าพลังงานสำรองแบบกระจาย

พลังงานที่กำหนดโดยซอฟต์แวร์ต้องเปิดใช้งานก่อนที่เครื่องกระจายพลังงานสำรองสามารถใช้ได้ พลังงานที่กำหนดโดยซอฟต์แวร์ต้องเปิดใช้งานโดย Schneider Electric

หมายเหตุ: การกระจายพลังงานสำรองต้องเปิดใช้งานภายในเครื่องโดย Schneider Electric ระหว่างการกำหนดค่าบริการเพื่อให้การเลือกนี้ใช้งานได้ แต่ต้องควบคุมผ่านตัวควบคุมภายนอกที่ตรวจสอบความถี่ของกริด ในกรณีที่ความถี่กริดลดลงกะทันหันสามารถสั่ง UPS จากระยะไกลผ่านหน้าสัมผัสอินพุตเฉพาะเพื่อถ่ายโอนไปโหมดการกระจายพลังงานสำรอง ติดต่อ Schneider Electric สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

1. กำหนดค่าผู้ติดต่ออินพุตสำหรับการกระจายพลังงานสำรอง ดู กำหนดค่าหน้าสัมผัสขาเข้า, หน้า 32
2. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการกำหนดค่า > UPS > พลังงานที่กำหนดโดยซอฟต์แวร์

	การกำหนดค่า	UPS	พลังงานที่กำหนดโดยซอฟต์แวร์
โหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด: ☒ เปิดใช้งาน อินเตอร์เฟซ: ☐ ไม่มี พลังงานที่กระจาย... ☒ เปิดใช้งาน			
			ESC ตกลง

3. ตั้งการกระจายพลังงานสำรองเป็นเปิดใช้งาน หรือปิดใช้งาน เมื่อตั้งพีเอเจอร์การกระจายพลังงานสำรองเป็นเปิดใช้งาน UPS จะจ่ายพลังงานกลับไปยังโครงข่ายในช่วงเวลาสั้นๆ (สูงสุด 30 วินาที) เพื่อรักษาเสถียรภาพความถี่ (Hz) ของโครงข่าย เมื่อเปิดใช้งานโดยสัญญาณจากหน้าสัมผัสอินพุตเฉพาะ เมื่อตั้งพีเอเจอร์การกระจายพลังงานสำรองเป็นปิดใช้งาน UPS จะเปลี่ยนไปใช้การทำงานแบบบังคับแบตเตอรี่เมื่อเปิดใช้งานโดยสัญญาณจากหน้าสัมผัสอินพุตเฉพาะ แต่จะไม่ส่งพลังงานกลับไปยังโครงข่าย
4. แตะ OK เพื่อยืนยันการตั้งค่าของคุณ

ตั้งการระบุตัวตน UPS

หมายเหตุ: ต้องกำหนดค่าชื่อที่กำหนดของผู้ใช้และตำแหน่งที่กำหนดของผู้ใช้ผ่านอินเทอร์เฟซการจัดการเครือข่าย โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่เข้าถึงอินเทอร์เฟซการจัดการเครือข่ายที่มีการกำหนดค่าไว้, หน้า 54

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการกำหนดค่า > UPS > การระบุตัวตน
2. เลือกให้มี UPS ที่ระบุตัวตนผ่านชื่อรุ่น ชื่อที่กำหนดของผู้ใช้ หรือตำแหน่งที่กำหนดของผู้ใช้

การกำหนดค่า
UPS
การระบุตัวตน

การระบุตัวตน: Galaxy VX 1000 kVA

ชื่อ UPS:

☒ ชื่อรุ่น

☐ ชื่อที่กำหนดโดยผู้ใช้

☐ ตำแหน่งที่กำหนดโดยผู้ใช้

ESC < 1/2 > ตกลง

3. แตะลูกศรทางด้านขวาเพื่อไปที่หน้าจอการกำหนดค่าถัดไป
4. แตะกล่องข้อความและพิมพ์ชื่อเบรกเกอร์แต่ละตัว หรือเก็บค่าเริ่มต้นไว้ นามแฝงถูกจำกัดไว้ที่สี่ตัวอักษร

การกำหนดค่า
UPS
การระบุตัวตน

รหัสประจำตัว UPS

	ค่าเริ่มต้น	นามแฝง
ตัวตัดวงจรแยกระบบ:	SIB	XXXX
ตัวตัดวงจรอินพุตของเครื่อง:	UIB	XXXX
ตัวตัดวงจรอินพุตของสวิตช์สถิตย์:	SSIB	XXXX
ตัวตัดวงจรบายพาสเพื่อการบำรุงรักษา:	MBB	XXXX
ตัวตัดวงจรเอาต์พุต:	UOB	XXXX
เบรกเกอร์ป้องกันการย้อนกลับแบบบายพาส:	BF2	XXXX
เบตเตอร์ เครื่องบด:	BB	XXXX

ESC < 2/2 > ตกลง

5. แตะที่ **OK** เพื่อยืนยันการตั้งค่าของคุณ

กำหนดค่าหน้าสัมผัสขาเข้า

- บนหน้าจอแสดงผล ให้เลือก การกำหนดค่า > หน้าสัมผัสขาเข้า และเลือกหน้าสัมผัสขาเข้าที่ต้องการกำหนดค่า

การกำหนดค่า

ตัวสัมผัสอินพุต

หน้าสัมผัส 1

สัญญาณการแจ้งเตือน/เหตุการณ์เมื่อ:

V

ไม่มี

Λ

ESC

ตกลง

- เลือกระหว่างตัวเลือกต่างๆ ด้านล่าง:

อินพุตแบบกำหนดเอง 1: อินพุตสำหรับใช้งานทั่วไป	การตรวจสอบแบตเตอรี่ภายนอกตรวจพบความผิดปกติ: อินพุตที่แสดงถึงการตรวจพบความผิดปกติของการตรวจสอบแบตเตอรี่ภายนอก
อินพุตแบบกำหนดเอง 2: อินพุตสำหรับใช้งานทั่วไป	ระบบระบายอากาศสำหรับแบตเตอรี่ไม่ทำงาน: อินพุตที่แสดงถึงความผิดปกติของระบบระบายอากาศสำหรับแบตเตอรี่ หากเปิดใช้งานอินพุตอยู่ ตัวชาร์จแบตเตอรี่จะปิด
สายดินผิดปกติ: อินพุตที่แสดงถึงความผิดปกติของสายดิน	จ่ายไฟโดย Genset: อินพุตที่แสดงถึงการทำงานของ UPS บนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะลดกระแสไฟชาร์จแบตเตอรี่ให้ตรงตามค่าที่ตั้งไว้โดย Schneider Electric ระหว่างการเริ่มใช้งาน
ยืนยันการโอนถ่ายจากสแตตติคบายพาส: เมื่ออินพุตเปิดใช้งาน และระบบได้ใส่สแตตติคบายพาสที่ร้องขอหรือสแตตติคบายพาสที่บังคับ ระบบจะถูกบล็อกอยู่กับสแตตติคบายพาสตรงเท่าที่อินพุตนี้เปิดใช้งานอยู่	การจัดเก็บพลังงานภายนอก: สัญญาณเตือนที่เล็กน้อย อินพุตที่แสดงถึงระบบการตรวจสอบที่เก็บข้อมูลพลังงานภายนอกซึ่งรายงานสัญญาณเตือนรอง
การจัดเก็บพลังงานภายนอก: สัญญาณเตือนที่รุนแรง อินพุตที่แสดงถึงระบบการตรวจสอบที่เก็บข้อมูลพลังงานภายนอกซึ่งรายงานสัญญาณเตือนหลัก	บังคับปิดเครื่องชาร์จ: อินพุตที่บังคับปิดเครื่องชาร์จ
ลัดตกกำลังไม่ทำงาน: อินพุตที่แสดงถึงความผิดปกติของลัดตกกำลัง	ปิดใช้งานโหมดประสิทธิภาพสูง: อินพุตที่ปิดใช้งานโหมดประสิทธิภาพสูง
ร้องขอการทำงานแบบบายพาส: อินพุตที่จะถ่ายโอน UPS ไปยังการทำงานบายพาสสถิตที่ร้องขอ หากตรงตามเงื่อนไขในการถ่ายโอน	บังคับใช้แบตเตอรี่: อินพุตที่จะบังคับให้ถ่ายโอนไปยังการทำงานของแบตเตอรี่
การกระจายพลังงานสำรอง: อินพุตที่จะเปิดใช้งานโหมดการกระจายพลังงานสำรอง	มีข้อผิดพลาดสายดิน DC: อินพุตที่จะเปิดใช้งานการแจ้งเตือนสำหรับข้อผิดพลาดสายดิน DC
สั่งให้ UPS ยืนยันการถ่ายโอนบายพาส: อินพุตที่จะขัดขวางไม่ให้ UPS ถ่ายโอนไปยังการทำงานแบบบายพาส	

- แตะที่ OK เพื่อบันทึกการตั้งค่าของคุณ

กำหนดค่าเอาต์พุตรีเลย์

1. ในจอแสดงผล ให้เลือก **Configuration (การกำหนดค่า) > Output Relays (เอาต์พุตรีเลย์)**
2. เลือกเปิดหรือปิดใช้งาน **Energized check mode**
 - หากเปิดใช้งาน **Energized check mode** อยู่ จะเปิดเอาต์พุตรีเลย์เช่นกัน หากได้รับสัญญาณหรือแหล่งไฟจ่ายไปยังรีเลย์ขาดหาย วงจรจะเปิดและจะปิดใช้งานรีเลย์
 - หากปิดใช้งาน **Energized check mode** อยู่ จะปิดเอาต์พุตรีเลย์เช่นกัน หากได้รับสัญญาณ วงจรจะปิดและจะเปิดใช้งานรีเลย์

การกำหนดค่า

เอาต์พุตรีเลย์

รีเลย์ 1

รีเลย์ 2

รีเลย์ 3

รีเลย์ 4

รีเลย์ 5

รีเลย์ 6

☐ โหมดตรวจสอบพลังงาน

3. เลือกเอาต์พุตรีเลย์ที่คุณต้องการกำหนดค่า
4. เลือกฟังก์ชันที่คุณต้องการใช้อาต์พุตรีเลย์เฉพาะจากรายการด้านล่าง:

การแจ้งเตือนทั่วไป: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากมีสัญญาณเตือน	การทำงานปกติ: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หาก UPS ทำงานในการทำงานปกติ
การทำงานแบตเตอรี่ ² : จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หาก UPS ทำงานในการทำงานโดยใช้แบตเตอรี่	บายพาสเพื่อการบำรุงรักษา ³ : จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หาก UPS ทำงานในการทำงานโดยบายพาสเพื่อการบำรุงรักษา
สแตติกสวิตช์บายพาส ² : จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หาก UPS ทำงานในการทำงานโดยสแตติกบายพาสที่บังคับหรือการทำงานโดยสแตติกบายพาสที่ร้องขอ	โหมดประสิทธิภาพสูง: เอาต์พุตนี้จะเปิดใช้งานต่อเมื่อ UPS ทำงานในการทำงานโหมด eConversion หรือโหมด ECO
โอเวอร์โหลดของเอาต์พุต: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากมีการทำงานที่โอเวอร์โหลด	พัดลมไม่สามารถทำงานได้: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากมีพัดลมอย่างน้อยหนึ่งตัวไม่ทำงาน
แบตเตอรี่ทำงานไม่ถูกต้อง ² : จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากแบตเตอรี่ทำงานไม่ถูกต้อง	แบตเตอรี่ถูกถอดออก ² : จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากมีการถอดแบตเตอรี่ออกหรือกล่องเบรกเกอร์แบตเตอรี่เปิดอยู่
แรงดันแบตเตอรี่ต่ำ ² : จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ต่ำกว่าเกณฑ์	อินพุตนอกช่วง: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากอินพุตอยู่นอกช่วง
บายพาสนอกช่วง ³ : จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากบายพาสอยู่นอกช่วง	การเตือน UPS: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากมีสัญญาณแจ้งการเตือน
สถานะวิกฤติของ UPS: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากมีสัญญาณแจ้งสถานะวิกฤติ	เสียชีวิตระบบสำรองต่อฟว: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากสูญเสียระบบสำรองที่ระบุ
ข้อบกพร่องภายนอก: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากมีข้อบกพร่องภายนอกต่อ UPS	โหมดบำรุงรักษา UPS: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากเปิดเบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออก (UOB) อยู่
ค่าเตือนระบบ: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากมีสัญญาณแจ้งการเตือนในระบบขนาน	สถานะวิกฤติของระบบ: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากมีสัญญาณแจ้งสถานะวิกฤติในระบบขนาน
สัญญาณทั่วไปของระบบ: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากมีสัญญาณแจ้งในระบบขนาน	เปิดใช้งานปุ่มปิดเครื่องฉุกเฉินแล้ว: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากเปิดใช้งานปุ่มปิดเครื่องฉุกเฉินแล้ว
การย้ายไปยังบายพาสสถิตย์ถูกปิดใช้งาน	การแจ้งเตือนข้อมูลของเครื่องสำรองไฟฟ้าต่อเนื่อง: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากมีสัญญาณแจ้งเตือนข้อมูล
การแจ้งเตือนข้อมูลของระบบ: จะเปิดใช้งานเอาต์พุตนี้ หากมีสัญญาณแจ้งเตือนข้อมูลในระบบขนาน	

2. ไม่สามารถใช้ได้เมื่อทำงานเป็นตัวแปลงสัญญาณความถี่โดยไม่มีแบตเตอรี่
 3. ไม่สามารถใช้ได้เมื่อทำงานเป็นตัวแปลงสัญญาณความถี่

5. ตั้งค่าหน่วยเป็นวินาทีเพื่อเปิดใช้งานเอาต์พุตเฉพาะ เลือกค่าระหว่าง 0 และ 60 วินาที
6. กดที่ **OK** เพื่อบันทึกการตั้งค่าของคุณ

กำหนดการตั้งค่าการแจ้งเตือน

หากมีการเปลี่ยนตัวกรองอากาศใหม่ ต้องปรับปรุงการตั้งค่าการแจ้งเตือน

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือก การกำหนดค่า > การแจ้งเตือน

การกำหนดค่า	ตัวเตือน
ตัวเตือนการรับส่งสัญญาณ: ☒ ใช้งาน	
<u>ตรวจสอบตัวกรองอากาศ</u>	
การเตือน: ☒ ใช้งาน	
ระยะเวลาก่อนจะทำการเตือนครั้งที่ 1: 52 สัปดาห์ [1 - 500]	
ระยะเวลาใช้งาน: 0 วัน [0 - 3650]	
ระยะเวลาที่เหลือ: 0 วัน	
ระยะเวลาใช้งาน: 3	
สถานะตัวเตือน	กำลังดำเนินการ
ESC ตกลง	

2. กำหนดการตั้งค่าดังต่อไปนี้:

- a. การแจ้งเตือนการรับส่งสัญญาณ: เลือก **เปิดใช้งาน** เพื่อเปิดใช้งานการแจ้งเตือนทั้งหมด
- b. การแจ้งเตือน: เลือก **เปิดใช้งาน** เพื่อเปิดใช้งานการแจ้งเตือนสำหรับการเปลี่ยนตัวกรองอากาศ
- c. ระยะเวลาก่อนจะทำการแจ้งเตือนครั้งที่ 1: ตั้งค่าเวลาในหน่วยเป็นสัปดาห์ก่อนแสดง Alarm ครั้งแรก
- d. ระยะเวลาใช้งาน: ตั้งค่าจำนวนวันซึ่งมีการใช้ตัวกรองอากาศแบบกำหนดเอง

3. แตะที่ **ตกลง** เพื่อยืนยันการตั้งค่าของคุณ

กำหนดค่าระดับการแจ้งเตือนแบตเตอรี่

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการกำหนดค่า > แบตเตอรี่ > การแจ้งเตือน

การกำหนดค่า	แบตเตอรี่	การแจ้งเตือน
ระดับที่ต้องปิดระบบเนื่องจากแบตเตอรี่ต่ำ: 1.60 V/cell		
เกณฑ์สำหรับการแจ้งเตือนแบตเตอรี่ต่ำ: 240 วินาที [60 - 600]		
ESC ตกลง		

2. เลือกระดับการแจ้งเตือนแบตเตอรี่เป็นหน่วยวินาทีตามที่คุณต้องการ เลือกค่าระหว่าง 60 และ 6000 วินาทีและดำเนินการสิ้นสุดด้วยการกด **Enter**

3. กดปุ่ม **OK** เพื่อยืนยันการตั้งค่าของคุณ**กำหนดค่าการทดสอบแบตเตอรี่แบบอัตโนมัติ**

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการกำหนดค่า > การทดสอบ > แบตเตอรี่.

การกำหนดค่า แบตเตอรี่ การทดสอบ

ช่วงการทดสอบแบตเตอรี่: V ทุก 8 สัปดาห์ ^

เวลาเริ่มต้นทดสอบแบตเตอรี่: 0 ชม. 0 นาที

วันในสัปดาห์สำหรับการทดสอบแบตเตอรี่ V วันอังคาร ^

ESC ตกลง

2. ตั้งค่าการตั้งค่าที่คุณต้องการสำหรับการทดสอบแบตเตอรี่แบบอัตโนมัติ:

- a. การเว้นช่วงเวลาการทดสอบแบตเตอรี่: เลือกระยะเวลาทดสอบแบตเตอรี่ที่คุณต้องการ เลือกระหว่าง: **ไม่ต้อง**, **ทุก 52 สัปดาห์**, **ทุก 26 สัปดาห์**, **ทุก 12 สัปดาห์**, **ทุก 8 สัปดาห์**, **ทุก 4 สัปดาห์**, **ทุก 2 สัปดาห์** หรือ**หนึ่งครั้งต่อสัปดาห์**

หมายเหตุ: หากคุณดำเนินการทดสอบแบตเตอรี่บ่อยเกินไปไปอาจทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลงได้

- b. เวลาเริ่มต้นทดสอบแบตเตอรี่: เลือกเวลาของวันในรูปแบบ 24 ชั่วโมงที่การทดสอบควรจะดำเนินการและทำให้เสร็จสิ้นโดยกด **Enter**
- c. วันของสัปดาห์ในการทดสอบแบตเตอรี่: เลือกวันของสัปดาห์ที่การทดสอบควรจะดำเนินการและทำให้เสร็จสิ้นโดยกด **Enter**

3. เมื่อการตั้งค่าทั้งหมดเสร็จสิ้นแล้ว ให้กดปุ่ม
- OK**
- เพื่อยืนยันการตั้งค่าของคุณ

กำหนดค่าเครือข่าย

สามารถกำหนดค่าเครือข่ายสำหรับจอแสดงผลและการ์ดในสล็อตอัจฉริยะ 1 และสล็อตอัจฉริยะ 2

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการกำหนดค่า > เครือข่าย และเลือก จอแสดงผล สล็อตอัจฉริยะ 1 หรือ สล็อตอัจฉริยะ 2 อันใดอันหนึ่ง หากมีอยู่
2. กำหนดการตั้งค่าดังต่อไปนี้:
 - a. **TCP/IPv4:** เปิดใช้งาน IPv4 (หากใช้ได้) และเลือก โหมดที่อยู่ (แบบกำหนดเอง DHCP หรือ BOOTP)

 การกำหนดค่า

เครือข่าย

แสดง

TCP/IPv4

☒ เปิดใช้งาน IPv4

โหมดที่อยู่

V

 DHCP

^

☐ ต้องมีคูกี้เฉพาะสำหรับผู้จัดจำหน่ายเพื่อยอมรับ DHCP

การตั้งค่าด้วยตนเอง

IP ระบบ

0.0.0.0

ซับเน็ตมาสก์

0.0.0.0

เกตเวย์เริ่มต้น

0.0.0.0

ESC

ตกลง

- b. **TCP/IPv6: เปิดใช้งาน IPv6 (หากใช้ได้) เลือก การกำหนดค่าอัตโนมัติ หรือ การกำหนดค่าด้วยตัวเอง และเลือก โหมด DHCPv6 (ควบคุมด้วยเราเตอร์ ข้อมูลที่ไม่ใช่ที่อยู่เท่านั้น ไม่ต้อง หรือที่อยู่และข้อมูลอื่นๆ)**

หมายเหตุ: แต่ละที่ ที่อยู่ เพื่อดูที่อยู่ IPv6 ที่ถูกต้องทั้งหมด

🏠

การกำหนดค่า

เครือข่าย

แสดง

TCP/IPv6

☒ เปิดใช้งาน IPv6

☒ การกำหนดค่าอัตโนมัติ

☐ การกำหนดค่าด้วยตัวเอง

ตั้งค่าด้วยตัวเอง

IP ของระบบ

::/64

เกตเวย์เริ่มต้น

::

โหมด DHCPv6

V

การควบคุมเราเตอร์

Λ

ESC

ตกลง

- c. **เข้าใช้งานเว็บ: เปิดใช้งานเว็บ (หากใช้ได้) และเลือก โหมดเข้าใช้งาน (HTTP หรือ HTTPS)**

หมายเหตุ: ไม่สามารถใช้งานได้สำหรับสล็อตอัจฉริยะ

🏠

การกำหนดค่า

เครือข่าย

แสดง

เข้าใช้งานเว็บ

☒ เปิดใช้งานเว็บ

โหมดเข้าใช้งาน

V

HTTP

Λ

พอร์ต

80

[80, 5000 - 32768]

เรียกคืนพอร์ตเป็น
ข้อมูลตามค่าเริ่มต้น

ESC

ตกลง

- d. **เซิร์ฟเวอร์ FTP: เปิดใช้งาน FTP (หากใช้ได้)**

หมายเหตุ: ไม่สามารถใช้งานได้สำหรับสล็อตอัจฉริยะ

🏠

การกำหนดค่า

เครือข่าย

แสดง

เซิร์ฟเวอร์ FTP

☒ เปิดใช้งาน FTP

พอร์ต

21

[21, 5001 - 32768]

เรียกคืนพอร์ตเป็น
ข้อมูลตามค่าเริ่มต้น

ESC

ตกลง

กำหนดค่า Modbus

สามารถกำหนดค่า Modbus สำหรับจอแสดงผลและการ์ดในสล็อตอัจฉริยะ 1 และสล็อตอัจฉริยะ 2

หมายเหตุ: จะสามารถใช้เฉพาะจอแสดงผลและการ์ดการจัดการเครือข่ายที่เป็นข้อเลือกเสริม AP9635 สำหรับ Modbus แบบอนุกรม

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการกำหนดค่า > **Modbus** และเลือก **การแสดงผล สล็อตอัจฉริยะ 1** หรือ **สล็อตอัจฉริยะ 2** อย่างไม่อย่างหนึ่ง
2. กำหนดค่า Modbus โดยการเปิดใช้งานการเข้าใช้ **ซีเรียล** หรือ **TCP** การเพิ่มค่าที่จำเป็น

	การกำหนดค่า	Modbus	แสดง
อนุกรม			
การเข้าถึง:	☒	เปิดใช้งาน	
ที่อยู่:	1	[1-247]	
อัตรารับส่ง:	V	9600	Λ
พาริตี:	V	คู่	Λ
TCP			
การเข้าถึง:	☐	เปิดใช้งาน	
พอร์ต:	502	[502, 5000-32768]	
			ESC ตกลง

3. แตะที่ **ตกลง** เพื่อยืนยันการตั้งค่าของคุณ

เรียกคืนการกำหนดค่าตามค่าเริ่มต้น

1. จากหน้าจอหลักโดยใช้ตัวเลือกที่แสดงไว้ การกำหนดค่า > คืนค่าเริ่มต้น.

The screenshot shows a configuration menu with two tabs: 'การกำหนดค่า' (Configuration) and 'เรียกคืนข้อมูล-ค่าเริ่มต้น' (Reset to Default). The 'Reset to Default' tab is selected. Below the tabs, there are three radio button options: 'รีเซ็ตอินเทอร์เฟซเครือข่าย' (Reset network interface), 'รีเซ็ตทั้งหมด' (Reset all), and 'รีเซ็ตเฉพาะ' (Reset specific). Under 'รีเซ็ตเฉพาะ', there are three checkboxes: 'TCP/IP', 'การกำหนดค่าเหตุการณ์' (Event configuration), and 'การตั้งค่าการแสดงผล' (Display settings). At the bottom right, there are two buttons: 'ESC' and 'ตกลง' (OK).

2. เลือกตัวเลือกหนึ่งในรายการด้านล่างนี้:

- **รีเซ็ตอินเทอร์เฟซของเครือข่าย:** เลือกตัวเลือกนี้เพื่อรีเซ็ตอินเทอร์เฟซเครือข่าย
- **รีเซ็ตทั้งหมด:** เลือกตัวเลือกนี้เพื่อรีเซ็ตการตั้งค่าทั้งหมดเป็นค่าเริ่มต้น คุณสามารถเลือกที่จะยกเว้นการตั้งค่า TCP/IP สำหรับกระบวนการรีเซ็ตได้
- **รีเซ็ตเฉพาะ:** เลือกตัวเลือกนี้หากคุณต้องการรีเซ็ตการตั้งค่าเพียงบางส่วนเป็นค่าเริ่มต้น คุณสามารถเลือกที่จะรีเซ็ตการตั้งค่าดังต่อไปนี้: **TCP/IP การกำหนดค่าเหตุการณ์ และการตั้งค่าการแสดงผล**

3. เมื่อคุณได้ทำการเลือกแล้ว ให้กด **OK** เพื่อรีเซ็ตการตั้งค่าที่เลือกไปสู่ค่าเริ่มต้น

ขั้นตอนการทำงานจากจอแสดงผล UPS

เข้าใช้งานหน้าจอที่มีการป้องกันด้วยรหัสผ่าน

V				Λ
Pin				
1	2	3	±	
4	5	6	:	
7	8	9	.	
0	ESC	DEL		

1. เมื่อได้รับข้อความให้ป้อนรหัสผ่าน ให้เลือกชื่อผู้ใช้ของคุณ
2. พิมพ์รหัส PIN สำหรับชื่อผู้ใช้ของคุณ
หมายเหตุ: รหัส PIN ตามค่าเริ่มต้นคือ 1234
3. เปลี่ยนรหัสผ่าน โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ เปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้, หน้า 73

ดูข้อมูลสถานะของระบบ

หมายเหตุ: จอแสดงผลไม่ได้แสดงข้อมูลแบบเรียลไทม์ และการเปรียบเทียบระหว่างจอแสดงผล และอุปกรณ์วิเคราะห์กำลังไฟฟ้าภายนอกจะแสดงข้อมูลไม่เหมือนกัน โปรดยอมรับความคลาดเคลื่อนประมาณ $\pm 1\%$ สำหรับแรงดันไฟฟ้า, $\pm 3\%$ สำหรับกำลังไฟฟ้า และ $\pm 3\%$ สำหรับกระแสไฟฟ้า

1. จากหน้าจอหลักบนจอแสดงผล ให้เลือก สถานะ

2. เลือกพื้นที่ซึ่งคุณต้องการดูสถานะ เลือกระหว่าง:

อินพุต

แรงดันไฟฟ้า (แบบ Phase-to-Neutral) ⁴	แรงดันไฟอินพุตสำหรับ phase-to-neutral ปัจจุบันในหน่วยเป็นโวลต์ (V)
กระแสไฟ	กระแสไฟอินพุตปัจจุบันจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า AC สำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
กระแสไฟ RMS สูงสุด	กระแสไฟสูงสุดในช่วง 30 วันล่าสุด
กำลังไฟฟ้าปรากฏ	อินพุตกำลังไฟฟ้าปรากฏปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็น kVA กำลังไฟฟ้าปรากฏเป็นผลของ RMS (root mean square) ในหน่วยเป็นโวลต์ และ RMS ในหน่วยเป็นแอมแปร์
กำลังไฟฟ้าจริง	อินพุตกำลังไฟฟ้าจริง (หรือกำลังที่ใช้จริง) ปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW) กำลังไฟฟ้าจริงเป็นส่วนหนึ่งของกระแสกำลังซึ่งมีการเฉลี่ยจากรอบคลื่นกำลังไฟ AC โดยเป็นผลการถ่ายโอนพลังงานรวมในทิศทางเดียว
Power Factor (เพาเวอร์แฟกเตอร์)	เป็นอัตราส่วนของกำลังไฟฟ้าจริงต่อกำลังไฟฟ้าปรากฏ
แรงดันไฟฟ้า (phase-to-phase)	แรงดันไฟฟ้าอินพุตสำหรับ phase-to-phase ปัจจุบัน
ค่ารวมกำลังไฟฟ้าปรากฏ	อินพุตกำลังไฟฟ้าปรากฏรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็น kVA
ค่ารวมกำลังไฟฟ้าจริง	อินพุตกำลังไฟฟ้าจริงรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็น kW
ความถี่	ความถี่อินพุตปัจจุบันในหน่วยเป็นเฮิรตซ์ (Hz)
พลังงาน	พลังงานที่ใช้ไปร่วมนับตั้งแต่การติดตั้ง หรือเมื่อมีการรีเซ็ตจำนวนใหม่

เอาต์พุต

แรงดันไฟฟ้า (แบบ Phase-to-Neutral) ⁴	แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต phase-to-neutral สำหรับตัวแปลงสัญญาณในหน่วยเป็นโวลต์ (V)
กระแสไฟ	กระแสไฟเอาต์พุตปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
กระแสไฟ RMS สูงสุด	กระแสไฟสูงสุดในช่วง 30 วันล่าสุด
กำลังไฟฟ้าปรากฏ	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าปรากฏปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็น kVA กำลังไฟฟ้าปรากฏเป็นผลของ RMS (root mean square) ในหน่วยเป็นโวลต์ และ RMS ในหน่วยเป็นแอมแปร์
กำลังไฟฟ้าจริง	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าจริง (หรือกำลังที่ใช้จริง) ปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW) กำลังไฟฟ้าจริงเป็นส่วนหนึ่งของกระแสกำลังซึ่งมีการเฉลี่ยจากรอบคลื่นกำลังไฟ AC โดยเป็นผลการถ่ายโอนพลังงานรวมในทิศทางเดียว
Power Factor (เพาเวอร์แฟกเตอร์)	เพาเวอร์แฟกเตอร์เอาต์พุตปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟส เพาเวอร์แฟกเตอร์เป็นอัตราส่วนของกำลังไฟฟ้าจริงต่อกำลังไฟฟ้าปรากฏ
Current Crest Factor (ค่าตัวประกอบยอดคลื่นของกระแส)	ตัวประกอบยอดคลื่นของเอาต์พุตสำหรับแต่ละเฟส ตัวประกอบยอดคลื่นของเอาต์พุตเป็นอัตราส่วนของค่าสูงสุดสำหรับกระแสเอาต์พุตต่อค่า RMS (root mean square)
กระแสไฟ THD	THD (total harmonic distortion) สำหรับแต่ละเฟสสำหรับกระแสเอาต์พุตปัจจุบันเป็นเปอร์เซ็นต์
แรงดันไฟฟ้า (phase-to-phase)	แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต phase-to-phase สำหรับตัวแปลงสัญญาณในหน่วยเป็นโวลต์ (V)
ค่ารวมกำลังไฟฟ้าปรากฏ	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าปรากฏปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นกิโลโวลต์-แอมแปร์ (kVA) กำลังไฟฟ้าปรากฏเป็นผลของ RMS (root mean square) ในหน่วยเป็นโวลต์ และ RMS ในหน่วยเป็นแอมแปร์
ค่ารวมกำลังไฟฟ้าจริง	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าจริงรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)
โหลด	ความจุของ UPS ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันสำหรับทุกเฟสเป็นเปอร์เซ็นต์ จะมีการแสดงเปอร์เซ็นต์ของโหลดสูงสุดสำหรับเฟส
กระแสไฟแบบเป็นกลาง ⁴	กระแสไฟกลางเอาต์พุตปัจจุบันในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
ความถี่	ความถี่เอาต์พุตปัจจุบันในหน่วยเป็นเฮิรตซ์ (Hz)
Inverter Status (สถานะตัวแปลงสัญญาณ)	สถานะทั่วไปของตัวแปลงสัญญาณ
PFC Status (สถานะ PFC)	สถานะทั่วไปของ PFC
พลังงาน	พลังงานที่จ่ายร่วมนับตั้งแต่การติดตั้ง หรือเมื่อมีการรีเซ็ตค่าใหม่

บายพาส

แรงดันไฟฟ้า (แบบ Phase-to-Neutral) ⁴	แรงดันไฟบายพาสสำหรับ phase-to-neutral ปัจจุบันในหน่วยเป็นโวลต์ (V)
กระแสไฟ	กระแสบายพาสปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)

4. ใช้ได้เฉพาะกับระบบที่มีการเชื่อมต่อเป็นกลางเท่านั้น

นายพาส (อย่างต่อเนื่อง)

กระแสไฟ RMS สูงสุด	กระแสไฟสูงสุดในช่วง 30 วันล่าสุด
กำลังไฟฟ้าปรากฏ	กำลังไฟฟ้าปรากฏที่ปรากฏปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็น kVA กำลังไฟฟ้าปรากฏเป็นผลของ RMS (root mean square) ในหน่วยเป็นโวลต์ และ RMS ในหน่วยเป็นแอมแปร์
กำลังไฟฟ้าจริง	กำลังไฟฟ้าปรากฏที่ใช้งานปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW) กำลังไฟฟ้าจริงเป็นเวลาเฉลี่ยระหว่างโวลต์คงที่และกระแสไฟ
Power Factor (เพาเวอร์แฟกเตอร์)	เพาเวอร์แฟกเตอร์แบบนายพาสปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟส เพาเวอร์แฟกเตอร์เป็นอัตราส่วนของกำลังไฟฟ้าจริงต่อกำลังไฟฟ้าปรากฏ
แรงดันไฟฟ้า (phase-to-phase)	แรงดันไฟฟ้านายพาสสำหรับ phase-to-phase ปัจจุบันในหน่วยเป็นโวลต์ (V)
ค่ารวมกำลังไฟฟ้าปรากฏ	กำลังไฟฟ้าปรากฏรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็นกิโลโวลต์-แอมแปร์ (kVA)
ค่ารวมกำลังไฟฟ้าจริง	กำลังไฟฟ้าปรากฏที่ใช้งานรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)
ความถี่	ความถี่นายพาสปัจจุบันในหน่วยเป็นเฮิรตซ์ (Hz)

แบตเตอรี่

แรงดันไฟฟ้า	แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ปัจจุบัน
กระแสไฟ	กระแสไฟแบตเตอรี่ปัจจุบันในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A) กระแสไฟบวกจะแสดงว่า กำลังชาร์จแบตเตอรี่อยู่ กระแสไฟลบจะแสดงว่า แบตเตอรี่กำลังปล่อยประจุไฟออก
กำลังไฟฟ้า	กำลังไฟฟ้า DC ปัจจุบันที่ส่งออกจากแบตเตอรี่ในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)
ระดับการชาร์จโดยประมาณ	ประจุแบตเตอรี่ปัจจุบันเป็นเปอร์เซ็นต์ของความจุเมื่อชาร์จเต็ม
เวลาชาร์จโดยประมาณ	เวลาโดยประมาณในหน่วยเป็นนาที จนกระทั่งแบตเตอรี่ได้รับการชาร์จถึง 100%
Runtime Remaining (เวลาใช้งานที่เหลือ)	ระยะเวลาในหน่วยชั่วโมงและนาทีก่อนที่แบตเตอรี่จะมีระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำถึงปิดเครื่อง
Charger Mode (โหมดเครื่องชาร์จ)	โหมดการทำงานสำหรับเครื่องชาร์จ (ปิด ไม่ใช้พลังงาน เพิ่มพลังงาน การปรับให้เท่ากัน เป็นวงจรการทดสอบ)
Battery Status (สถานะแบตเตอรี่)	สถานะทั่วไปของแบตเตอรี่
Charger Status (สถานะเครื่องชาร์จ)	สถานะทั่วไปของเครื่องชาร์จ
กำลังการผลิตแบตเตอรี่โดยรวม	กำลังการผลิตรวมที่ใช้งานได้จากแบตเตอรี่ที่พร้อมใช้งาน
อุณหภูมิ	อุณหภูมิแบตเตอรี่สูงสุดจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์อุณหภูมิที่เชื่อมต่อ

อุณหภูมิ

อุณหภูมิบรรยากาศ	อุณหภูมิบรรยากาศในหน่วยองศาเซลเซียสหรือฟาเรนไฮต์สำหรับตัวสวิตช์เปิดปิดเครื่องและตู้ไฟฟ้าแต่ละตู้
------------------	--

ระบบ

Output Voltage (แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต)	แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต phase-to-phase สำหรับตัวแปลงสัญญาณในหน่วยเป็นโวลต์ (V)
Output Current (กระแสไฟเอาต์พุต)	กระแสไฟเอาต์พุตปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
Output Frequency (ความถี่เอาต์พุต)	ความถี่เอาต์พุตปัจจุบันในหน่วยเป็นเฮิรตซ์ (Hz)
Runtime Remaining (เวลาใช้งานที่เหลือ)	ระยะเวลาในหน่วยชั่วโมงและนาทีก่อนที่แบตเตอรี่จะมีระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำถึงปิดเครื่อง
System Time (เวลาของระบบ)	เวลาของระบบ UPS
UPS Operation Mode (โหมดการทำงาน UPS)	โหมดการทำงานสำหรับ UPS ที่ใช้งานอยู่
System Operation Mode (โหมดการทำงานของระบบ)	โหมดการทำงานสำหรับระบบ UPS ที่สมบูรณ์
Total Output Power (กำลังไฟฟ้าเอาต์พุตรวม)	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าปรากฏและกำลังไฟฟ้าจริง (หรือกำลังที่ใช้จริง) สำหรับแต่ละเฟส

ระบบ (อย่างต่อเนื่อง)

ตัวจับเวลาเกินพิกัด ⁵	เวลาในหน่วยวินาทีก่อนที่ UPS จะเป็นสแตตัสบายพาสแบบบังคับ เนื่องจากสถานะเกินพิกัดของระบบ หมายเหตุ: ระบบสามารถอยู่ในสภาวะเกินพิกัดได้แม้ว่า กำลังไฟฟ้าเอาต์พุตรวม จะต่ำกว่า 100% ถ้าหากไม่ได้จัดโหลดให้เท่ากันระหว่างสามเฟส
กำลังไฟเอาต์พุต	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าปรากฏและกำลังไฟฟ้าจริง (หรือกำลังที่ใช้จริง) phase-to-phase สำหรับแต่ละเฟส

ระบบขนาน

กระแสไฟอินพุต	กระแสไฟอินพุต phase-to-phase ปัจจุบันในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
Output Current (กระแสไฟเอาต์พุต)	กระแสไฟเอาต์พุต phase-to-phase ปัจจุบันในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
กระแสบายพาส	กระแสบายพาส phase-to-phase ปัจจุบันในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
หมายเลข UPS แบบขนาน	หมายเลข UPS แบบขนานสำหรับ UPS ที่ใช้งานอยู่
ระบบพ่วงขนานสำรอง	ระบบสำรองสำหรับระบบขนาน
จำนวนหน่วยพ่วงขนาน	จำนวน UPS รวมในระบบขนาน
หน่วยพ่วงขนาน	จำนวน UPS ทั้งหมดในระบบขนาน
ค่ารวมกำลังไฟฟ้าปรากฏเอาต์พุต	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าปรากฏรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็นกิโลวัตต์-แอมแปร์ (kVA)
โหลดรวมของเอาต์พุต	ความจุของระบบ UPS ที่มีการใช้สำหรับทุกเฟสในปัจจุบันเป็นเปอร์เซ็นต์ จะมีการแสดงเปอร์เซ็นต์ของโหลดสูงสุดสำหรับเฟส

การแจ้งเตือนที่ทำงาน

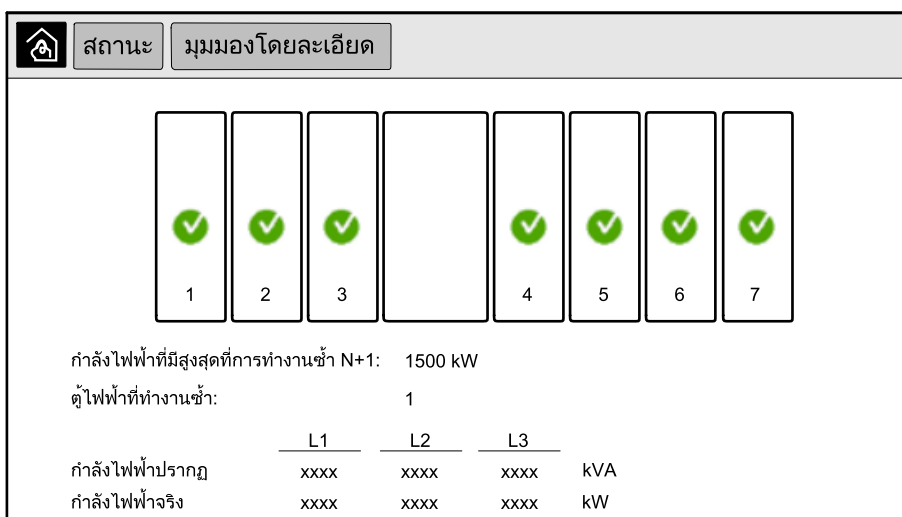
การแจ้งเตือนที่ทำงาน	สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการแจ้งเตือนที่ทำงานอยู่ โปรดไปที่ ดูการแจ้งเตือนสถานะปัจจุบัน, หน้า 61
----------------------	---

Mimic Diagram (แผนภาพจำลอง)

Mimic Diagram (แผนภาพจำลอง)	แผนภาพจำลองจะแสดงสถานะกระแสไฟของชิ้นส่วนหลักในระบบ UPS: แหล่งจ่ายไฟ ตัวแปลงสัญญาณ สวิตช์บายพาสสถิต และเบรกเกอร์ รวมถึงยังแสดงการไหลของกำลังไฟฟ้าภายในระบบ
-----------------------------	---

มุมมองโดยละเอียด

มุมมองโดยละเอียด	มุมมองโดยละเอียดจะแสดงระบบพร้อมไอคอนสถานะบนตู้ไฟฟ้าแต่ละตู้ และจำนวนตู้ไฟฟ้าสำรองที่ใช้งานจริง นอกจากนี้ ในมุมมองโดยละเอียดจะแสดงกำลังไฟฟ้าปรากฏและกำลังไฟฟ้าจริงต่อเฟสด้วยเช่นกัน
------------------	--



5. ตัวจับเวลาเกินพิกัดจะปรากฏเฉพาะเมื่อมีการทำงานเท่านั้น

สัญลักษณ์บนหน้าจอมุมมองโดยละเอียด

	หมายถึง ตู้ไฟฟ้าที่สามารถใช้งานได้และทำงานอย่างถูกต้อง
	หมายถึง มีการแจ้งเตือนข้อมูล
	หมายถึง ไม่มีตู้ไฟฟ้าสำรอง และ/หรือมีการแจ้งเตือนที่ระดับความร้ายแรงแบบคำเตือน ปรากฏที่ตู้ UPS แต่ตู้ UPS ยังคงสามารถใช้งานได้
	หมายถึง ตู้ไฟฟ้าใช้งานไม่ได้ เนื่องจากเกิดเหตุการณ์ที่สำคัญ การแจ้งเตือนลูกค้าว่าตู้ไฟฟ้า UPS ใช้งานไม่ได้จะปรากฏขึ้นเช่นกัน

โหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด

โหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด	สถานะของโหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด — ใช้งาน หรือ ไม่ได้ใช้งาน
กำลังอินพุต	กำลังอินพุต (kW) ในปัจจุบัน
กำลังแบตเตอรี่	กำลังแบตเตอรี่ (kW) ในปัจจุบัน แถบจะเป็นสีเขียวในขณะที่แบตเตอรี่กำลังชาร์จ และเป็นสีเหลืองในกรณีที่แบตเตอรี่กำลังปล่อยประจุ
การลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด	ระบุว่าเครื่องชาร์จเปิดใช้งานหรือปิดใช้งาน และมีการเปิดใช้งานหรือปิดใช้งานโหมดบังคับการทำงานโดยใช้แบตเตอรี่หรือไม่
สถานะการชาร์จ	สถานะการชาร์จแบตเตอรี่ในปัจจุบัน
เวลาคงเหลือ	เวลาคงเหลือในการทำงานโดยใช้แบตเตอรี่ และโหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด

สถานะ โหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด

โหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด: ไม่ได้ใช้งาน

กำลังไฟอินพุต

0 kW 1000 kW

__ kW / __ kW

พลังงานแบตเตอรี่

__ kW

การชาร์จ

การลดพลังงานสูงสุด

- ใช้งานเครื่องชาร์จ

บังคับการทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

สถานะการชาร์จ

0% 84% 100%

Min 80% max 100%

ระยะเวลาที่เหลือ

การทำงานแบตเตอรี่: __m __s

โหมดลดกำลังไฟฟ้าสูงสุด: __h __m

3. แตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากหน้าจอและกลับไปยังหน้าหลัก

เริ่มใช้งานระบบเดี่ยวจากการทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส

ใช้ขั้นตอนนี้เพื่อเริ่มใช้งานระบบเดี่ยวจากการทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส พร้อมโหลดที่จ่ายผ่าน MBB และเปิดเบรกเกอร์อื่นๆ ทั้งหมด

หมายเหตุ: ใช้งานเฉพาะเบรกเกอร์ที่มีไฟเอลอีดีสำหรับเบรกเกอร์ที่เชื่อมโยงเป็นสีเขียวเท่านั้น

1. ปิด Unit Input Breaker (UIB)
ซึ่งจะเป็นการเปิดสวิตช์จอแสดงผลสำหรับติดต่อกับผู้ใช้งานหลังจากผ่านไปประมาณ 30 วินาที
2. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการควบคุม > วิศวกรเริ่มระบบ เลือก เปิดจากบายพาสเพื่อการบำรุงรักษา และปฏิบัติตามขั้นตอนที่ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ
รายการดังต่อไปนี้เป็นขั้นตอนการเริ่มใช้งานโดยทั่วไป ปฏิบัติตามขั้นตอนของวิศวกรเริ่มระบบ ซึ่งมีการระบุไว้เฉพาะสำหรับระบบของคุณทุกครั้ง
3. ปิด Static Switch Input Breaker (SSIB)
4. ปิด Backfeed Protection Switch (BF2) (หากมีแสดงไว้) หากเปิดอยู่
5. ปิดเบรกเกอร์แบตเตอรี่ตามวิธีการที่กำหนดไว้เฉพาะสำหรับแบตเตอรี่ของคุณ
6. เตรียมเริ่มการย้ายไปยังบายพาสสถิตยโดยการกดที่ปุ่ม ถ่ายโอนโหลดไปยังบายพาสคงที่ บนอินเตอร์เฟซของหน้าจอ
ในระบบที่มีกยูแอลล็อก จะสามารถปลดล็อกกยูแอลนั้นโดยระบบปลดล็อกกยูแอล Solenoid

หากระบบ UPS ไม่มีการถ่ายโอนไปเป็นบายพาสสถิตตามคำร้องขอ ให้ไปที่ สถานะ > การแจ้งเตือนที่ทำงานเพื่อดูว่า มีการแจ้งเตือนที่ทำงานที่ป้องกันระบบ UPS ไม่ให้มีการถ่ายโอนไปเป็นบายพาสสถิตหรือไม่
7. ในระบบที่มีกยูแอลล็อก ให้สอดกยูแอลเข้าไปที่ล็อกที่อยู่ใน Unit Output Breaker (UOB) และหมุนเพื่อปลดล็อก
8. ปิดเบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออก (UOB)
9. เปิด Maintenance Bypass Breaker (MBB)
ระบบจะถ่ายโอนกลับไปยังการทำงานปกติโดยอัตโนมัติ
10. ในระบบที่มีกยูแอลล็อก ให้หมุนกยูแอลในล็อก Maintenance Bypass Breaker (MBB) เพื่อเปิดล็อก
จะเป็นการปลดล็อกกยูแอล
11. ในระบบที่มีกยูแอลล็อก ให้สอดกยูแอลเข้าไปที่ล็อกจากระบบปลดล็อกกยูแอล Solenoid และหมุนเพื่อเก็บกยูแอล

ปิดระบบเดียวจากการทำงานปกติเป็นการทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส

ใช้ขั้นตอนนี้เพื่อปิดระบบเดียวเป็นการทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส พร้อมโหลดที่จ่ายผ่าน MBB

หมายเหตุ: ใช้งานเฉพาะเบรกเกอร์ที่มีไฟเอลดีสำหรับเบรกเกอร์ที่เชื่อมโยงเป็นสีเขียวเท่านั้น

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการควบคุม > วิศวกรปิดระบบ เลือก **สิ้นสุดการปิดเครื่องในบายพาสเพื่อการบำรุงรักษา** และปฏิบัติตามขั้นตอนที่ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ

หมายเหตุ: รายการดังต่อไปนี้เป็นขั้นตอนการปิดเครื่องโดยทั่วไป ให้ทำตามขั้นตอนวิศวกรการปิดเครื่อง ซึ่งมีการระบุไว้เฉพาะสำหรับระบบของคุณ

2. เตรียมเริ่มการย้ายไปยังบายพาสสถิตยโดยการกดที่ปุ่ม **ถ่ายโอนโหลดไปยังบายพาสคงที่** บนอินเตอร์เฟซของหน้าจอ

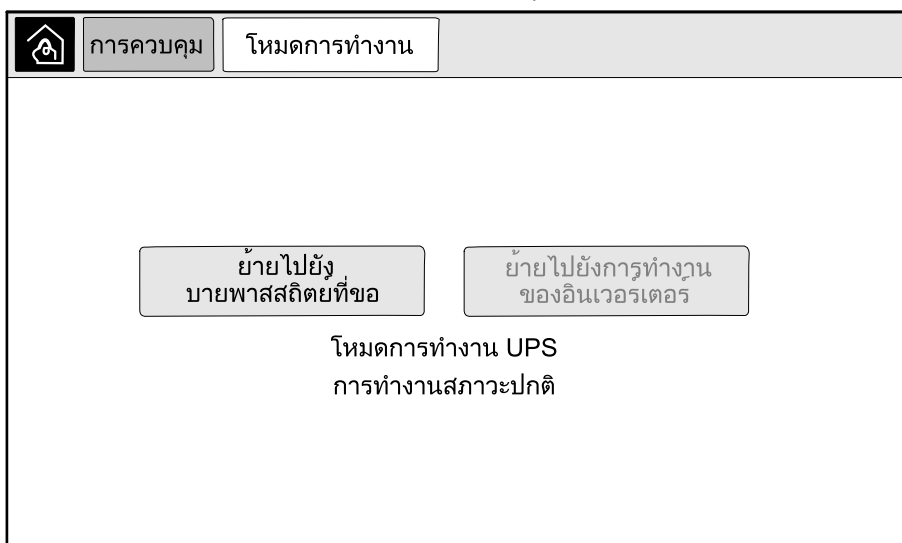
ในระบบที่มีกฏแวล็อก จะสามารถปลดล็อกกฏแน้นโดยระบบปลดล็อกกฏแวล Solenoid

หากระบบ UPS ไม่มีการย้ายไปยังบายพาสสถิตยที่ขอ ให้ไปที่ **สถานะ > การแจ้งเตือนที่ทำงาน** เพื่อดูว่า มีการแจ้งเตือนที่ทำงานที่ป้องกันระบบ UPS ไม่ให้มีการถ่ายโอนไปเป็นสแตติกบายพาสหรือไม่

3. ในระบบที่มีกฏแวล็อก ให้สอดกฏแวลเข้าไปที่ล็อกที่อยู่ใน Maintenance Bypass Breaker (MBB) และหมุนเพื่อปลดล็อก
4. ปิด Maintenance Bypass Breaker (MBB)
ในระบบที่มีกฏแวล็อก กฏแวลจะค้างอยู่ในล็อก
5. เปิดเบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออก(UOB)
6. ในระบบที่มีกฏแวล็อก ให้หมุนกฏแวลในล็อก เบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออก (UOB) เพื่อเปิดล็อก
จะเป็นการปลดล็อกกฏแวล
7. ในระบบที่มีกฏแวล็อก ให้สอดกฏแวลเข้าไปที่ล็อกจากระบบปลดล็อกกฏแวล Solenoid และหมุนเพื่อเก็บกฏแวล
8. เปิด Static Switch Input Breaker (SSIB)
9. เริ่มต้นการถ่ายโอนไปเป็นการบังคับใช้สแตติกบายพาส โดยแตะที่ปุ่ม **ปิดตัวแปลงสัญญาณ** ที่อยู่ด้านหน้าของระบบ UPS
10. เปิดเบรกเกอร์แบตเตอรี่ตามวิธีการที่กำหนดไว้เฉพาะสำหรับแบตเตอรี่ของคุณ
11. เปิด Unit Input Breaker (UIB)

ถ่ายโอน UPS จากปกติไปยังการดำเนินงานขอสแตตติคบายพาส

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการควบคุม > โหมดการทำงาน



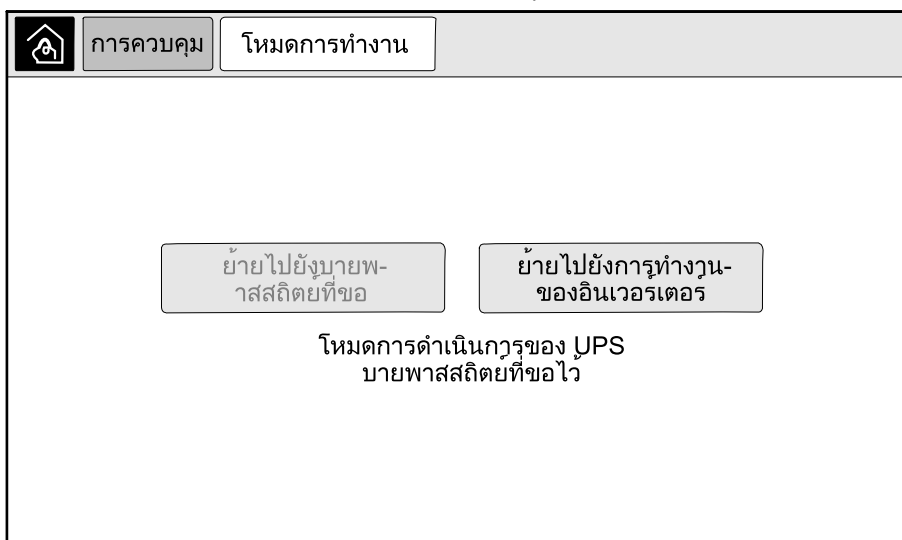
2. แตะที่ปุ่ม ย้ายไปยังบายพาสสถิตยที่ขอ

หมายเหตุ: หากสภาวะการดำเนินการถ่ายโอนไม่สอดคล้องกัน ปุ่มจะกลายเป็นสีเทา

3. ตรวจสอบว่า โหมดการทำงาน UPS เปลี่ยนเป็น สแตตติคบายพาสที่ร้องขอไว้หรือไม่

ถ่ายโอน UPS จากการดำเนินงานขอสแตตติคบายพาส ไปเป็นการดำเนินงานปกติ

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการควบคุม > โหมดการทำงาน



2. แตะที่ปุ่ม การย้ายไปยังการทำงานของอินเวอร์เตอร์

หมายเหตุ: หากสภาวะการดำเนินการถ่ายโอนไม่สอดคล้องกัน ปุ่มจะกลายเป็นสีเทา

3. ตรวจสอบว่า โหมดการทำงาน UPS เปลี่ยนเป็น การทำงานสภาวะปกติหรือไม่

เริ่มใช้งานระบบขนานจากการทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส

ใช้ขั้นตอนนี้เพื่อเริ่มใช้งานระบบขนานจากการทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส พร้อมโหลดที่จ่ายผ่าน MBB และเปิดเบรกเกอร์อื่นๆ ทั้งหมด

หมายเหตุ: ใช้งานเฉพาะเบรกเกอร์ที่มีไฟเอลดีสำหรับเบรกเกอร์ที่เชื่อมโยงเป็นสีเขียวเท่านั้น

1. ปิด Unit Input Breaker (UIB)

ซึ่งจะเป็นการเปิดสวิตช์จอแสดงผลสำหรับติดต่อกับผู้ใช้งานหลังจากผ่านไปประมาณ 30 วินาที

2. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการควบคุม > วิศวกรเริ่มระบบ เลือก เปิดจากบายพาสเพื่อการบำรุงรักษา และปฏิบัติตามขั้นตอนที่ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ

หมายเหตุ: รายการดังต่อไปนี้เป็นขั้นตอนการเริ่มใช้งานโดยทั่วไป ปฏิบัติตามขั้นตอนของวิศวกรเริ่มระบบ ซึ่งมีการระบุไว้เฉพาะสำหรับระบบของคุณทุกครั้ง

3. ปิด Static Switch Input Breaker (SSIB)

4. ปิด Backfeed Protection Switch (BF2) (หากมีแสดงไว้) หากเปิดอยู่

5. ปิดเบรกเกอร์แบบเตอร์ตามวิธีการที่กำหนดไว้เฉพาะสำหรับเบตเตอร์ของคุณ

6. เตรียมเริ่มการย้ายไปยังบายพาสสถิตย์โดยการกดที่ปุ่ม ถ่ายโอนโหลดไปยังบายพาสคงที่ บนอินเตอร์เฟซของหน้าจอ

ในระบบที่มีกุญแจล็อก จะสามารถปลดล็อกกุญแจนั้นโดยระบบปลดล็อกกุญแจ Solenoid

หากระบบ UPS ไม่มีการย้ายไปยังบายพาสสถิตย์ที่ขอ ให้ไปที่ สถานะ > การแจ้งเตือนที่ทำงานเพื่อดูว่า มีการแจ้งเตือนที่ทำงานที่ป้องกันระบบ UPS ไม่ให้มีการถ่ายโอนไปเป็นสแตติกบายพาสหรือไม่

7. ปิดเบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออก (UOB)

8. ทำซ้ำขั้นตอน 1 ถึง 7 สำหรับ UPS ที่เหลือในระบบขนานก่อนดำเนินการต่อ

9. ในระบบที่มีกุญแจล็อก ให้สอดกุญแจเข้าไปที่ล็อกจากระบบปลดล็อกกุญแจ Solenoid ที่อยู่ในเบรกเกอร์แยกระบบ (SIB) และหมุนเพื่อปลดล็อก

10. ปิดเบรกเกอร์แยกระบบ(SIB)

11. เปิด Maintenance Bypass Breaker (MBB)

ระบบจะถ่ายโอนกลับไปยังการทำงานปกติโดยอัตโนมัติ

12. ในระบบที่มีกุญแจล็อก ให้หมุนกุญแจในล็อก Maintenance Bypass Breaker (MBB) เพื่อเปิดล็อก

จะเป็นการปลดล็อกกุญแจ

13. ในระบบที่มีกุญแจล็อก ให้สอดกุญแจเข้าไปที่ล็อกจากระบบปลดล็อกกุญแจ Solenoid และหมุนเพื่อเก็บกุญแจ

ปิดระบบขนานจากการทำงานปกติเป็นการทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส

ใช้ขั้นตอนนี้เพื่อปิดระบบขนานเป็นการทำงานซ่อมบำรุงแบบบายพาส พร้อมโหลดที่จ่ายผ่าน MBB

หมายเหตุ: ใช้งานเฉพาะเบรกเกอร์ที่มีไฟเอลอีดีสำหรับเบรกเกอร์ที่เชื่อมโยงเป็นสีเขียวเท่านั้น

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการควบคุม > **วิศวกรปิดระบบ** เลือก **สิ้นสุดการปิดเครื่องในบายพาสเพื่อการบำรุงรักษา** และปฏิบัติตามขั้นตอนที่ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ

หมายเหตุ: รายการดังต่อไปนี้เป็นขั้นตอนการปิดเครื่องโดยทั่วไป ให้ทำตามขั้นตอนวิศวกรปิดเครื่อง ซึ่งมีการระบุไว้เฉพาะสำหรับระบบของคุณ

2. เตรียมเริ่มการย้ายไปยังบายพาสสถิตย์โดยการกดที่ปุ่ม **ถ่ายโอนโหลดไปยังบายพาสคงที่** บนอินเทอร์เฟซของหน้าจอ

ในระบบที่มีกุญแจล็อก กุญแจถูกปล่อยจากระบบปลดล็อกกุญแจ Solenoid ในตู้ไฟฟ้าบายพาส

หากระบบ UPS ไม่มีการย้ายไปยังบายพาสสถิตย์ที่ขอ ให้ไปที่ **สถานะ > การแจ้งเตือนที่ทำงาน** เพื่อดูว่า มีการแจ้งเตือนที่ทำงานที่ป้องกันระบบ UPS ไม่ให้มีการถ่ายโอนไปเป็นสแตติกบายพาสหรือไม่

3. ปิด Maintenance Bypass Breaker (MBB)

ในระบบที่มีกุญแจล็อก กุญแจจะค้างอยู่ในล็อก

4. เปิด S(SIB)

5. ในระบบที่มีกุญแจล็อก ให้หมุนกุญแจในล็อกเบรกเกอร์แยกระบบ(SIB) เพื่อเปิดล็อก จะเป็นการปลดล็อกกุญแจ

6. ในระบบที่มีกุญแจล็อก ให้สอดกุญแจเข้าไปที่ล็อกจากระบบปลดล็อกกุญแจ Solenoid และหมุนเพื่อเก็บกุญแจ

7. ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้สำหรับ UPS แต่ละหน่วยในระบบขนาน:

- a. เปิดเบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออก (UOB)
- b. เปิด Static Switch Input Breaker (SSIB)
- c. เริ่มต้นการถ่ายโอนไปเป็นการบังคับใช้สแตติกบายพาส โดยแตะที่ปุ่ม ปิดตัวแปลงสัญญาณที่อยู่ด้านหน้าของระบบ UPS
- d. เปิดเบรกเกอร์เบตเตอร์ตามวิธีการที่กำหนดไว้เฉพาะสำหรับแบตเตอรี่ของคุณ
- e. เปิด Unit Input Breaker (UIB)

เริ่มต้นใช้งานและเพิ่ม UPS เข้าไปในระบบขนานที่กำลังใช้งานอยู่

ใช้ขั้นตอนนี้เพื่อเริ่มต้นใช้งาน UPS และเพิ่มเข้าในระบบขนานที่กำลังใช้งานอยู่

หมายเหตุ: ใช้งานเฉพาะเบรกเกอร์ที่มีไฟเอลดีสำหรับเบรกเกอร์ที่เชื่อมโยงเป็นสีเขียวเท่านั้น

1. ปิด Unit Input Breaker (UIB)
ซึ่งจะเป็นการเปิดสวิตช์จอแสดงผลสำหรับติดต่อกับผู้ใช้งานหลังจากผ่านไปประมาณ 30 วินาที
2. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการควบคุม > วิศวกรเริ่มระบบ เลือก เริ่มต้นใช้งาน UPS เข้าสู่ระบบขนาน และปฏิบัติตามขั้นตอนที่ปรากฏบนหน้าจอ
หมายเหตุ: รายการดังต่อไปนี้เป็นขั้นตอนการเริ่มใช้งานโดยทั่วไป ปฏิบัติตามขั้นตอนของวิศวกรเริ่มระบบ ซึ่งมีการระบุไว้เฉพาะสำหรับระบบของคุณทุกครั้ง
3. ปิด Static Switch Input Breaker (SSIB)
4. ปิด Backfeed Protection Switch (BF2) (หากมีแสดงไว้) หากเปิดอยู่
5. ปิดเบรกเกอร์เบดเตอร์ตามวิธีการที่กำหนดไว้เฉพาะสำหรับเบดเตอร์ของคุณ
6. ปิดเบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออก (UOB)
7. เปิดใช้ตัวแปลงสัญญาณโดยแตะที่ปุ่ม เปิด ตัวแปลงสัญญาณที่อยู่ด้านหน้า UPS

แยกระบบ UPS เดี่ยวนี้ออกจากระบบขนาน

ใช้ขั้นตอนนี้ในการปิดเครื่อง UPS หนึ่งตัวในระบบขนานที่กำลังใช้งานอยู่

หมายเหตุ: ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการตามกระบวนการนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ระบบ UPS ที่เหลือสามารถจ่ายโหลดได้เพียงพอ

หมายเหตุ: ใช้งานเฉพาะเบรกเกอร์ที่มีไฟเอลดีสำหรับเบรกเกอร์ที่เชื่อมโยงเป็นสีเขียวเท่านั้น

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการควบคุม > วิศวกรปิดระบบ เลือก ปิดเครื่อง UPS ในระบบขนาน และปฏิบัติตามขั้นตอนที่ปรากฏบนหน้าจอ
หมายเหตุ: รายการดังต่อไปนี้เป็นกระบวนการปิดเครื่องโดยทั่วไป ให้ทำตามขั้นตอนวิศวกรการปิดเครื่อง ซึ่งมีการระบุไว้เฉพาะสำหรับระบบของคุณ
2. ปิดเครื่อง UPS โดยกดปุ่ม ปิด ตัวแปลงสัญญาณที่อยู่ด้านหน้า UPS
3. เปิด Unit Output Breaker (UOB)
4. เปิด Static Switch Input Breaker (SSIB)
5. เปิดเบรกเกอร์เบดเตอร์ตามวิธีการที่กำหนดไว้เฉพาะสำหรับเบดเตอร์ของคุณ
6. เปิด Unit Input Breaker (UIB)

การเริ่มต้นการทำงานของระบบเป็นตัวแปลงสัญญาณความถี่

ใช้ขั้นตอนนี้เพื่อเริ่มต้นระบบเดี่ยวหรือระบบขนานให้ทำงานเป็นตัวแปลงสัญญาณความถี่ หรือเพื่อเริ่มต้นตัวแปลงสัญญาณความถี่เดี่ยวและเพิ่มลงในระบบทำงานขนานที่ทำงานเป็นตัวแปลงสัญญาณความถี่

หมายเหตุ: ใช้งานเฉพาะเบรกเกอร์ที่มีไฟเอลอีดีสำหรับเบรกเกอร์ที่เชื่อมโยงเป็นสีเขียวเท่านั้น

1. ปิด Unit Input Breaker (UIB)
ซึ่งจะเป็นการเปิดสวิตช์จอแสดงผลสำหรับติดต่อกับผู้ใช้งานหลังจากผ่านไปประมาณ 30 วินาที
2. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการควบคุม > วิศวกรเริ่มระบบ เลือก เริ่มต้นจากการปิดการทำงาน และปฏิบัติตามขั้นตอนที่ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ
หมายเหตุ: ขั้นตอนต่อไปนี้เป็นกระบวนการเริ่มใช้งานโดยทั่วไป ปฏิบัติตามขั้นตอนของวิศวกรเริ่มระบบ ซึ่งมีการระบุไว้เฉพาะสำหรับระบบของคุณทุกครั้ง
3. ปิดเบรกเกอร์แบตเตอรี่ (หากมี)
4. ปิดเบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออก (UOB)
5. ปิดเบรกเกอร์แยกระบบ(SIB)
6. แตะเปิดอินเวอร์เตอร์บนอินเทอร์เฟซที่แสดงผล

ปิดการทำงานของระบบเป็นตัวแปลงสัญญาณความถี่

ใช้ขั้นตอนนี้เพื่อปิดการทำงานของระบบหลัก ระบบขนานเป็นตัวแปลงสัญญาณความถี่

หมายเหตุ: ใช้งานเฉพาะเบรกเกอร์ที่มีไฟเอลอีดีสำหรับเบรกเกอร์ที่เชื่อมโยงเป็นสีเขียวเท่านั้น

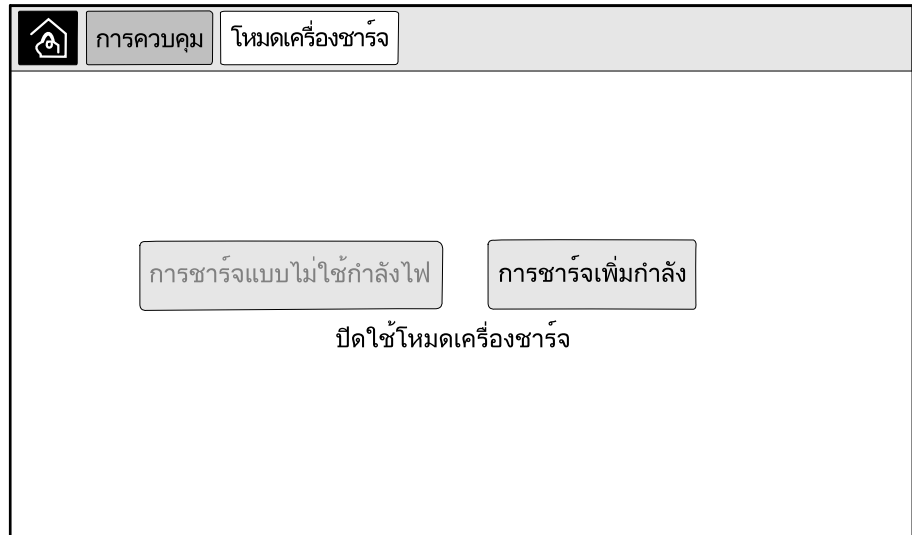
1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการควบคุม > วิศวกรปิดระบบ เลือกสิ้นสุดการปิดเครื่องในเพื่อปิดการทำงาน และปฏิบัติตามขั้นตอนที่ปรากฏขึ้นบนหน้าจอ
หมายเหตุ: รายการดังต่อไปนี้เป็นกระบวนการปิดเครื่องโดยทั่วไป ให้ทำตามขั้นตอนวิศวกรการปิดเครื่อง ซึ่งมีการระบุไว้เฉพาะสำหรับระบบของคุณ
2. เปิด Unit Output Breaker (UOB)
3. เปิดเบรกเกอร์แบตเตอรี่ (หากมี)
4. เปิด Unit Input Breaker (UIB)
5. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถึง 4 บน Galaxy VX แต่ละตัวในระบบขนาน
6. เปิดเบรกเกอร์แยกระบบ (หากมี)

เริ่มการชาร์จเพิ่มกำลังแบตเตอรี่

การเพิ่มกำลังชาร์จจะช่วยให้สามารถทำการรีชาร์จแบตเตอรี่ที่ได้รับการปล่อยประจวบกันได้อย่างรวดเร็ว

หมายเหตุ: จะต้องเปิดใช้งานการเพิ่มกำลังชาร์จโดย Schneider Electric ในระหว่างการเริ่มต้นเปิดใช้งานตัวเลือกนี้

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกการควบคุม > โหมดเครื่องชาร์จ



2. เลือก การเพิ่มกำลังชาร์จ เพื่อเริ่มต้นการชาร์จแบบเพิ่มกำลังไฟครั้งเดียวของแบตเตอรี่

ระบบ UPS เริ่มการชาร์จเพิ่มกำลังแบตเตอรี่

เพื่อหยุดการชาร์จกระตุ้นและกลับไปยังการชาร์จแบบหล่อเลี้ยง ให้เลือก การชาร์จแบบไม่ใช้กำลังไฟ

เข้าถึงอินเทอร์เฟซการจัดการเครือข่ายที่มีการกำหนดค่าไว้

กระบวนการด้านล่างจะอธิบายถึงวิธีการเข้าถึงอินเทอร์เฟซการจัดการเครือข่ายจากอินเทอร์เฟซเว็บ รวมถึงยังสามารถใช้อินเทอร์เฟซดังต่อไปนี้:

- Telnet และ SSH
- SNMP
- FTP
- SCP

หมายเหตุ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีเพียงอินเทอร์เฟซการจัดการเครือข่ายเดียวในทั้งระบบที่ได้รับการตั้งค่าเวลาในการซิงโครไนซ์

ใช้ Microsoft Internet Explorer® 7.x หรือใหม่กว่าบนระบบปฏิบัติการ Windows เท่านั้น หรือ Mozilla® Firefox® 3.0.6 หรือใหม่กว่าบนระบบปฏิบัติการทั้งหมดเพื่อเข้าถึงอินเทอร์เฟซเว็บของอินเทอร์เฟซการจัดการเครือข่าย อาจใช้เบราว์เซอร์ทั่วไปอื่นๆ ที่มีอยู่ได้ แต่ไม่ได้รับการทดสอบอย่างเต็มรูปแบบ

คุณสามารถใช้โปรโตคอลดังต่อไปนี้ขณะที่คุณใช้อินเทอร์เฟซเว็บได้:

- โปรโตคอล HTTP จะช่วยให้สามารถรับรองความถูกต้องโดยใช้ชื่อผู้ใช้และรหัส PIN โดยไม่ต้องมีการเข้ารหัส
- โปรโตคอล HTTPS จะเพิ่มระดับความปลอดภัยผ่าน Secure Socket Layer (SSL) มีการเข้ารหัสชื่อผู้ใช้ รหัส PIN และข้อมูลที่จะถ่ายโอน รวมถึงยังมีการรับรองความถูกต้องสำหรับการจัดการเครือข่ายโดยใช้การรับรองแบบดิจิทัล

1. เข้าถึงอินเทอร์เฟซการจัดการเครือข่ายโดยใช้ IP address ของเครือข่ายเอง (หรือชื่อ DNS หากมีการกำหนดค่าชื่อ DNS ไว้)
2. ป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

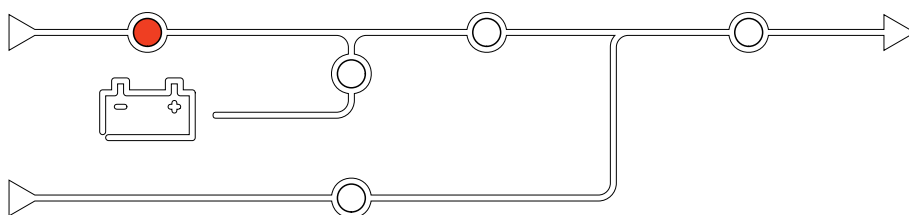
3. เพื่อเปิดใช้งานหรือปิดใช้งานโปรโตคอล HTTP หรือ HTTPS ให้ใช้เมนู **เครือข่าย** บนแท็บ **การดูแลระบบ** จากนั้นเลือกตัวเลือก **เข้าถึง** ภายใต้ชื่อหัวข้อ **เว็บ** บนเมนูนำทางด้านซ้ายมือ

การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นจาก UPS

การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นผ่านไฟแอลอีดีแสดงสถานะแผนภาพจำลอง

แผนภาพจำลองแสดงสถานะของฟังก์ชันหลักและการไหลของพลังงานที่จ่ายเข้าโหลด จะมี LED ที่แตกต่างกัน ทั้งสีเขียว สีแดง หรือปิด โดยขึ้นอยู่กับสถานะฟังก์ชันของระบบ ในหมวดนี้ จะแสดงรายการสถานะสำหรับไฟ LED สีแดงบนแผนภาพจำลอง เพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหา

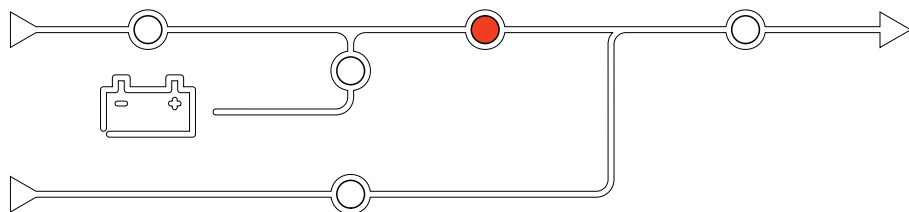
ไฟ LED สำหรับอินพุต



หากไฟ LED สำหรับอินพุตเป็นสีแดง อาจเกิดเนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้:

- UIB เปิดอยู่
- อินพุตอยู่นอกระดับความคลาดเคลื่อน (คลื่น กำลัง หรือความถี่อยู่นอกระดับความคลาดเคลื่อน)

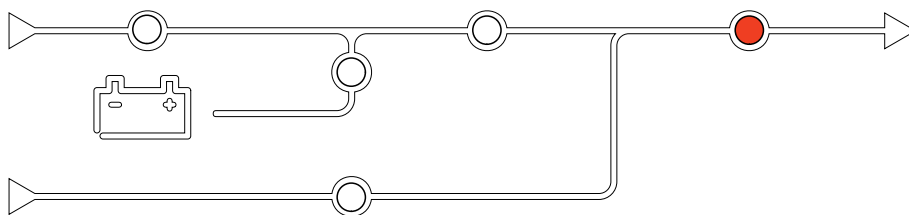
ไฟ LED สำหรับตัวแปลงสัญญาณ



หากไฟ LED สำหรับอินเวอร์เตอร์เป็นสีแดง อาจเกิดเนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้:

- ตัวแปลงสัญญาณไม่ทำงาน

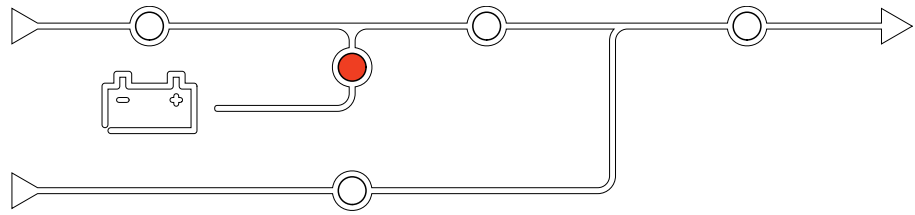
ไฟ LED สำหรับโหลด



หากไฟ LED สำหรับโหลดเป็นสีแดง อาจเกิดเนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้:

- UOB เปิดอยู่
- SIB เปิดอยู่
- กำลังไฟเอาต์พุตอยู่นอกระดับความคลาดเคลื่อน

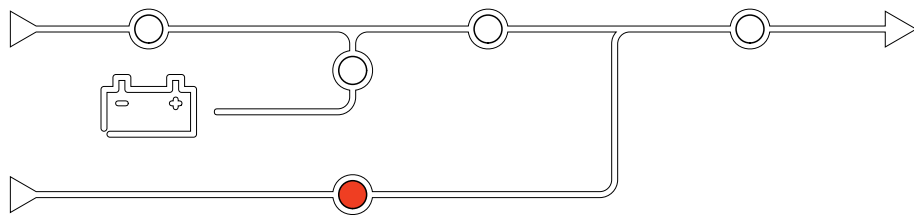
ไฟ LED สำหรับแบตเตอรี่



หากไฟ LED สำหรับแบตเตอรี่เป็นสีแดง อาจเกิดเนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้:

- มีการเปิดใช้งานการแจ้งเตือนแบตเตอรี่ระดับสำคัญ
- ที่ชาร์จไม่ทำงาน
- มีการตัดการเชื่อมต่อเบรกเกอร์แบตเตอรี่

ไฟ LED สำหรับการบายพาส



หากไฟ LED สำหรับการบายพาสเป็นสีแดง อาจเกิดเนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้:

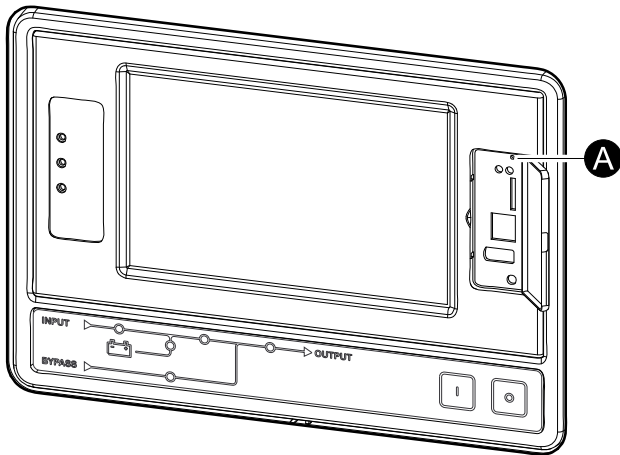
- SSIB เปิดอยู่
- สวิตช์ระบบสแตติกบายพาสไม่ทำงาน
- บายพาสออกนอกช่วงที่กำหนด
- BF2 (ถ้ามี) เปิดอยู่

รีบูตจอแสดง

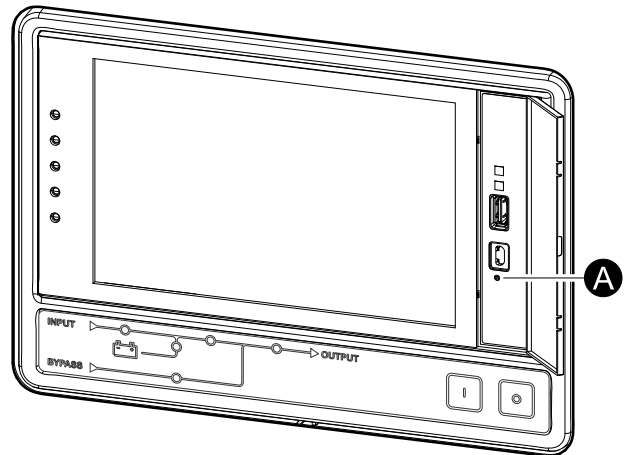
หมายเหตุ: การรีบูตจอแสดงผลไม่มีผลกับการตั้งค่าที่กำหนดไว้

1. เปิดบานพับปิดที่อยู่ด้านหน้าขวาของจอแสดง
2. กดปุ่มรีบูต (A) โดยใช้วัตถุปลายแหลมเช่น ปากกา หรือคลิปหนีบกระดาษ

จอแสดงผลรุ่น 1



จอแสดงผลรุ่น 2



จะเป็นการรีบูตจอแสดง

รายการบันทึก

บันทึกมี 2 ประเภทดังนี้:

- บันทึก NMC: ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับจอแสดงผลและกิจกรรมเครือข่าย
- รายการบันทึก UPS: ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับสถานะของระบบและโหมดการทำงาน

ดูรายการบันทึก NMC

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกบันทึก > บันทึก NMC
2. คุณสามารถดูรายการเหตุการณ์ได้โดยใช้ลูกศร

วันที่/เวลา		เหตุการณ์
XX:XX:XX XX/XX/XXXX		
XX:XX:XX XX/XX/XXXX		
XX:XX:XX XX/XX/XXXX		
XX:XX:XX XX/XX/XXXX		
XX:XX:XX XX/XX/XXXX		

รายการบันทึก
รายการบันทึก NMC

1 / 16

3. ขณะนี้ คุณสามารถดำเนินการดังต่อไปนี้จากรายการบันทึกเหตุการณ์:

- a. แตะที่ปุ่มตัวกรอง เพื่อกรองเหตุการณ์ สามารถใช้การตั้งค่าตัวกรองที่แตกต่างกันรวมถึง:

รายการบันทึก		รายการบันทึก NMC		ตัวกรอง	
เวลาเหตุการณ์ ☐ ล่าสุด ☒ รายการบันทึกทั้งหมด ☐					
☐ ตั้งแต่ 01/01/2000 00:00					
ถึง 01/01/2000 00:00					
กรองตามความรุนแรง					
☒ แสดงเหตุการณ์ระดับร้ายแรง					
☒ แสดงเหตุการณ์แรงเตือน					
☒ แสดงเหตุการณ์ที่ให้ออข้อมูล					
เหตุการณ์เกี่ยวกับกำลัง			เหตุการณ์เกี่ยวกับระบบ		
ESC ตกลง					

ตัวกรองสำหรับ เหตุการณ์เกี่ยวกับไฟฟ้า: การสื่อสาร อุปกรณ์ เอาท์พุท อินพุท แบตเตอรี่ โหมดการทำงานของ UPS ระบบขนาน การเตือนความจำ เกียร์สวิตช์ และ/หรือ RFC 1628 MIB

ตัวกรองสำหรับ เหตุการณ์ของระบบ: การกำหนดค่าแบบหมุน และ/หรือ ความปลอดภัย

- b. แตะที่ปุ่มถึงขีดรีไซเคิลเพื่อลบบันทึกประวัติเหตุการณ์และเลือก Yes เพื่อยืนยัน

4. แตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากรายการบันทึก

ดูรายการบันทึก UPS

- จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกบันทึก > บันทึกของ UPS

บันทึก		บันทึกของ UPS	
วันที่/เวลา	เหตุการณ์		
XX:XX:XX XX/XX/XXXX			
XX:XX:XX XX/XX/XXXX			
XX:XX:XX XX/XX/XXXX			
XX:XX:XX XX/XX/XXXX			
XX:XX:XX XX/XX/XXXX			

- ขณะนี้ คุณสามารถดูรายการเหตุการณ์ UPS ได้โดยใช้ลูกศร
- คุณสามารถดำเนินงานดังต่อไปนี้จากรายการบันทึก UPS:
 - แตะที่ปุ่มตัวกรอง เพื่อกรองเหตุการณ์ สามารถใช้การตั้งค่าตัวกรองที่แตกต่างกันรวมถึง:

ตัวกรองสำหรับ เหตุการณ์ทางไฟฟ้า: การสื่อสาร อุปกรณ์ เอาท์พุท อินพุท แบตเตอรี่ โหมดการทำงานของ UPS ระบบขนาน การเตือนความจำ เกียร์ สวิตช์ และ/หรือ RFC 1628 MIB

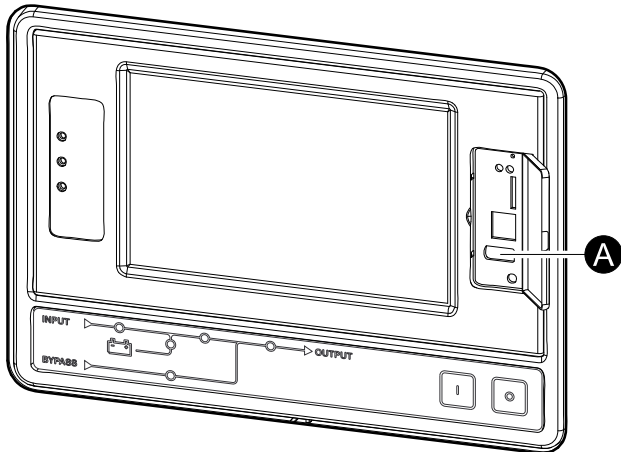
ตัวกรองสำหรับ เหตุการณ์ของระบบ: การกำหนดค่าแบบหมุน และ/หรือ ความปลอดภัย
 - แตะที่ปุ่มถึงขยะรีไซเคิลเพื่อลบบันทึกประวัติ UPS และเลือก Yes เพื่อยืนยัน
- แตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากรายการบันทึก

ส่งออกข้อมูลจากรายการบันทึก

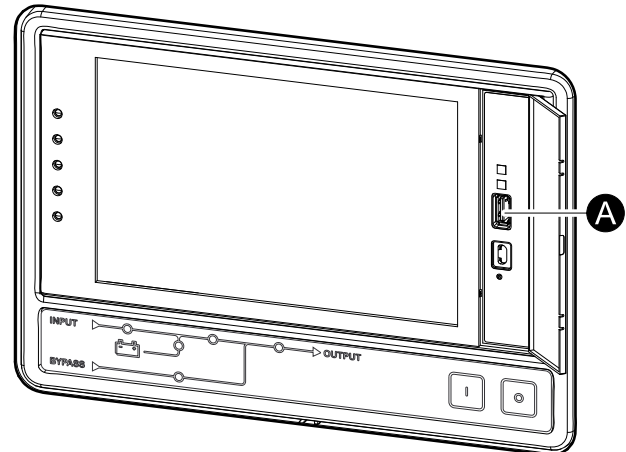
รายการบันทึกที่ส่งออกนั้นจะสามารถใช้ได้โดยฝ่ายสนับสนุนลูกค้าจาก Schneider Electric เพื่อการวิเคราะห์เท่านั้น

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือกบันทึก > ส่งออกข้อมูล
2. ใส่อุปกรณ์ USB เข้าในพอร์ต USB (A) ซึ่งอยู่ด้านหน้าของจอแสดงผล

จอแสดงผลรุ่น 1



จอแสดงผลรุ่น 2



3. แตะที่ปุ่ม เริ่มการส่งออกข้อมูล
เมื่อการดาวน์โหลดเสร็จสมบูรณ์ จะมีการแสดงข้อความดังต่อไปนี้บนหน้าจอ: **ข้อมูลส่งออกสำเร็จแล้ว ถอดอุปกรณ์ USB**
4. ถอดอุปกรณ์ USB ออก และแตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากหน้าจอ
5. จะสามารถส่งข้อมูลที่ส่งออกซึ่งอยู่บนอุปกรณ์ USB ไปให้แก่ฝ่ายสนับสนุน Schneider Electric เพื่อทำการวิเคราะห์ได้แล้วในขณะนี้

ดูการแจ้งเตือนสถานะปัจจุบัน

เมื่อมีการเปิดใช้งาน การแจ้งเตือนที่ทำงาน ในระบบ จะปรากฏสัญลักษณ์แสดงสถานะระดับ การแจ้งเตือนไว้ที่มุมขวาบนของหน้าจอ และมีการเปิดใช้งานบี๊ชเซอร์

1. จากหน้าจอหลักบนจอแสดงผล ให้เลือก สถานะ > การแจ้งเตือนที่ทำงาน การแตะที่ จอแสดงจะเป็นการทำให้บี๊ชเซอร์เด้งลงชั่วคราวโดยไม่มีการลงชื่อเข้าใช้ด้วยเช่นกัน โดยการลงชื่อเข้าใช้และแตะที่จอแสดง จะทำให้บี๊ชเซอร์เด้งลงเป็นการถาวร
2. ในขณะนี้ คุณสามารถดูการแจ้งเตือนที่ทำงานได้โดยใช้ลูกศรซ้ายและขวา
3. แตะที่ปุ่ม **Refresh** เพื่ออัปเดตรายการด้วยการแจ้งเตือนที่ทำงานอยู่ล่าสุด

ระดับการแจ้งเตือน

มีระดับการแจ้งเตือนอยู่สามระดับ:

- สำคัญมาก: จะต้องดำเนินการทันทีและติดต่อ Schneider Electric
- ค่าเตือน: ยังคงรองรับโหลดได้อยู่ แต่จะต้องมีการดำเนินการ ติดต่อ Schneider Electric
- เป็นข้อมูล: ไม่ต้องการดำเนินการใดๆ ในทันที ตรวจสอบหาสาเหตุของการแจ้งเตือนเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ข้อความการแจ้งเตือน

การแจ้งเตือน/ เหตุการณ์	ความรุนแรง	แสดงข้อความ	คำอธิบาย	ข้อความการดำเนินการเพื่อแก้ไข
Alarm	ค่าเตือน	สถานะผิดปกติที่โซนหน้าสัมผัส อินพุต A	สถานะผิดปกติที่มีอยู่สำหรับโซนหน้าสัมผัสอินพุต A ของจวมอนิเตอร์สภาพแวดล้อมแบบผสมรวม	โปรดตรวจสอบสภาพแวดล้อม
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	สถานะผิดปกติที่สายข้ออินพุตโซน B	สถานะผิดปกติที่มีอยู่สำหรับสายข้ออินพุตโซน B ของจวมอนิเตอร์สภาพแวดล้อมแบบผสมรวม	โปรดตรวจสอบสภาพแวดล้อม
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ขอแนะนำให้ทำการตรวจสอบทางเทคนิคสำหรับตัวกรองอากาศ	จำเป็นต้องมีการตรวจสอบตัวกรองอากาศ ตามหลักการบำรุงรักษาที่แนะนำ	ตัวกรองอากาศ อาจจำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	อุณหภูมิบรรยากาศโดยรอบสูง	อุณหภูมิบรรยากาศโดยรอบสูง	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	อุณหภูมิบรรยากาศโดยรอบอยู่นอกระดับความคลาดเคลื่อน	อุณหภูมิแวดล้อม เกินขีดจำกัด	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	แบตเตอรี่กำลังคลายประจุ	โหลดมีการใช้กำลังไฟฟ้ามากกว่าที่ UPS จะสามารถรับจากอินพุตได้ ทำให้ UPS ต้องใช้กำลังไฟฟ้าจากแบตเตอรี่	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์แบตเตอรี่ BB1 เปิดอยู่	เบรกเกอร์แบตเตอรี่ BB1 เปิดอยู่	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์แบตเตอรี่ BB2 เปิดอยู่	เบรกเกอร์แบตเตอรี่ BB2 เปิดอยู่	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์แบตเตอรี่ BB3 เปิดอยู่	เบรกเกอร์แบตเตอรี่ BB3 เปิดอยู่	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์แบตเตอรี่ BB4 เปิดอยู่	เบรกเกอร์แบตเตอรี่ BB4 เปิดอยู่	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ความจุแบตเตอรี่มีค่าต่ำกว่าระดับขั้นต่ำที่ยอมรับได้	ความจุแบตเตอรี่มีค่าต่ำกว่าระดับขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้ตามอัตราการใช้ของ UPS เสี่ยงต่อการที่แบตเตอรี่จะชำรุดเสียหาย	เปลี่ยนการกำหนดค่าแบตเตอรี่และ/หรือเพิ่มแบตเตอรี่ที่มีความจุมากกว่า
เหตุการณ์	เป็นข้อมูล	เบรกเกอร์แบตเตอรี่สละชุด	เพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่ปล่อยประจุออกมากเกินไป ระบบจะสั่งให้เบรกเกอร์แบตเตอรี่ทำการสละชุด	ปิดเบรกเกอร์แบตเตอรี่แบบกำหนดเอง
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	สถานะแบตเตอรี่ไม่ดี	ระดับพลังงานแบตเตอรี่ต่ำกว่า 50%	ควรทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่

การแจ้งเตือน/เหตุการณ์	ความรุนแรง	แสดงข้อความ	คำอธิบาย	ข้อความการดำเนินการเพื่อแก้ไข
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	สภาวะแบตเตอรี่อ่อน	ระดับพลังงานแบตเตอรี่อยู่ระหว่าง 50% ถึง 75%	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	แบตเตอรี่มี Backup time ที่ต่ำกว่าระดับขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้	ระยะเวลาใช้งานแบตเตอรี่ต่ำกว่าระดับขั้นต่ำที่สามารถยอมรับได้ซึ่งมีการกำหนดค่าไว้	
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	แบตเตอรี่ทำงานไม่ถูกต้อง	แบตเตอรี่ทำงานไม่ถูกต้อง	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ระบบระบายอากาศสำหรับแบตเตอรี่ไม่สามารถทำงานได้	รีเลย์อินพุตซึ่งควบคุมระบบระบายอากาศในแบตเตอรี่ทำงานไม่ถูกต้อง	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์ป้องกันการย้อนกลับแบบบายพาส (BF2) เปิดอยู่	Bypass breaker (BF2) เปิดอยู่และ UPS ได้รับการป้องกันไม่ให้งานปกติ	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์ MBB ปิดอยู่	มีการปิด Maintenance bypass breaker MBB อยู่ จะมีการจ่ายโหลดกำลังไฟฟ้าแบบไม่มีการป้องกันจากบายพาส	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์ SIB เปิดอยู่	มีการเปิดเบรกเกอร์แยกระบบ (SIB) อยู่ และระบบไม่สามารถจ่ายไฟเข้าโหลดได้	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์ SSIB เปิดอยู่	มีการเปิด Static Switch Input Breaker (SSIB) แบบบายพาสอยู่ ทำให้ไม่สามารถใช้งานบายพาสสถิตได้	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์ UIB เปิดอยู่	มีการเปิด Unit Input Breaker (UIB) อยู่ และ UPS ได้รับการป้องกันไม่ให้งานปกติ	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์ UOB เปิดอยู่	มีการเปิดเบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออก (UOB) อยู่ และ UPS ไม่สามารถจ่ายไฟให้โหลดได้	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ความถี่ลัดวงจรเกินขีดจำกัด	ความถี่อินพุตลัดวงจรเกินขีดจำกัด	ตรวจสอบความถี่อินพุตลัดวงจรและ การตั้งค่าความถี่อินพุตลัดวงจร
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เฟสบายพาสหายไป	อินพุตลัดวงจรมีเฟสหายไป	ตรวจสอบอินพุตลัดวงจร โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ลำดับบายพาสเฟสไม่ถูกต้อง	อินพุตบายพาส เฟสไฟไม่ถูกต้องหรือหายไป	ตรวจสอบอินพุตลัดวงจร โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ไฟบายพาสแรงดันเกินขีดจำกัด	แรงดันไฟฟ้าอินพุตบายพาสเกินขีดจำกัด และมีการป้องกัน UPS เข้าสู่โหมดบายพาส	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	พลังงานการชาร์จลดลง	พลังงานการชาร์จแบตเตอรี่ลดลง	มีการเปิดใช้งานอินพุตสำหรับฟังก์ชันนี้ หรือกระแสไฟอินพุตถึงระดับสูงสุดแล้ว โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	สายเคเบิลการสื่อสารหายไปหรือเสียหาย	สายเคเบิลการสื่อสารอย่างน้อยหนึ่งสายหายไปหรือเสียหาย	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจยืนยันการสูญเสียการสำรองไฟ และ/หรือถ้ายอนไปยังโหมดบายพาสแสดงติดแบบบังคับ	ปุ่มปิดอินเวอร์เตอร์และผู้ใช้ต้องยืนยันว่าการทำงานจะหายไป และ/หรือระบบจะโอนสแตตติคสวิตช์บายพาส	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ยืนยันปิดโหลด	ผู้ใช้กำลังจะยืนยันการปิดโหลดของ UPS ผู้ใช้จะต้องตรวจสอบว่า UPS ปิดการจ่ายกำลังไฟฟ้าไปยังโหลด	ยืนยันการปิดผ่านหน้าจอแสดง หรือ โดยการกดปุ่มปิดอีกครั้ง
การแจ้งเตือน	เป็นข้อมูล	มีการเปิดใช้งานรีเลย์อินพุต 1	มีการเปิดใช้งานรีเลย์อินพุต 1	
การแจ้งเตือน	เป็นข้อมูล	มีการเปิดใช้งานรีเลย์อินพุต 2	มีการเปิดใช้งานรีเลย์อินพุต 2	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	การหน่วงเวลาการสับเปลี่ยนจากแบตเตอรี่ไปสู่การทำงานปกติ	การหน่วงเวลาการสับเปลี่ยนจากแบตเตอรี่ไปสู่การทำงานปกติกำลังใช้งาน	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	สูญเสียการสื่อสารจอแสดง	ระบบควบคุมหลักไม่สามารถสื่อสารกับจอแสดง	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบเฟิร์มแวร์จอแสดงที่ไม่สามารถใช้งานร่วมกันได้	ตรวจพบว่า เฟิร์มแวร์จอแสดงไม่สามารถใช้งานร่วมกันกับอุปกรณ์อื่นในระบบ	ทำการอัปเดตเฟิร์มแวร์

การแจ้งเตือน/ เหตุการณ์	ความรุนแรง	แสดงข้อความ	คำอธิบาย	ข้อความการดำเนินการเพื่อแก้ไข
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	เปิดใช้งานสวิตช์ EPO	มีการเปิดใช้งานสวิตช์ปิดเครื่องฉุกเฉิน (EPO)	ปิดใช้งานสวิตช์ปิดเครื่องฉุกเฉิน
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	การตรวจสอบแบตเตอรี่ภายนอกตรวจพบความผิดปกติ	รีเลย์อินพุตพบว่า การตรวจสอบแบตเตอรี่ภายนอกตรวจพบถึงความผิดปกติ	
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	การควบคุมการปิดเครื่องชาร์จภายนอก: เปิดใช้งานแล้ว	มีการเปิดใช้งานอินพุตรีเลย์สำหรับการชาร์จ	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	ระบบการตรวจสอบที่เก็บข้อมูลพลังงานภายนอก: สัญญาณเตือนสถานะที่รุนแรง	อินพุตรีเลย์ระบุว่า ระบบการตรวจสอบที่เก็บข้อมูลพลังงานภายนอกพบสัญญาณเตือนที่รุนแรง	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ระบบการตรวจสอบที่เก็บข้อมูลพลังงานภายนอก: สัญญาณเตือนสถานะที่เล็กน้อย	อินพุตรีเลย์ระบุว่า ระบบการตรวจสอบที่เก็บข้อมูลพลังงานภายนอกพบสัญญาณเตือนไม่รุนแรง	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ความถี่เชิงคิกภายนอกเกินขีดจำกัด	ความถี่เชิงคิกภายนอกเกินขีดจำกัด	ตรวจสอบความถี่เชิงคิกภายนอก
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เฟสเชิงคิกภายนอกหายไป	เฟสเชิงคิกภายนอกหายไป	ตรวจสอบเชิงคิกภายนอก
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ลำดับเฟสเชิงคิกภายนอกไม่ถูกต้อง	การปรับเฟสสำหรับการเชิงคิกภายนอกไม่ถูกต้อง	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ปิดการใช้งานเชิงคิกภายนอกชั่วคราว	การเชิงคิกรวมจากภายนอกถูกปิดใช้งานชั่วคราวเนื่องจาก UPS ไม่สามารถล็อคและเชิงคิกระบบเข้ากับแหล่งการเชิงคิกจากภายนอก	ตรวจสอบเชิงคิกภายนอก
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	แรงดันไฟเชิงคิกภายนอกเกินขีดจำกัด	แรงดันไฟเชิงคิกภายนอกอยู่นอกระดับความคลาดเคลื่อนและมีการป้องกัน UPS เข้าสู่โหมดเชิงคิกภายนอก	
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	พัดลมไม่สามารถทำงานได้	UPS มีพัดลมที่ไม่ทำงานอย่างน้อยหนึ่งตัว พัดลมสำรองไม่ทำงาน	
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	อัปเดตเฟิร์มแวร์ - โหมดดำเนินการ UPS ไม่ถูกต้อง	UPS ไม่อยู่ในโหมดการดำเนินการที่ถูกต้อง ในระหว่างการอัปเดตเฟิร์มแวร์ มีความเสี่ยงต่อการลดระดับโหลดลง	ถ่ายโอน UPS เป็นการซ่อมบำรุงแบบบายพาส
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เวอร์ชันเฟิร์มแวร์ในหน่วย UPS แบบขนานไม่สอดคล้องกัน	เวอร์ชันเฟิร์มแวร์ในชุด UPS แบบขนานไม่สอดคล้องกัน	อัปเดตเฟิร์มแวร์ของชุด UPS ทั้งหมดในระบบขนานให้เป็นเวอร์ชันเดียวกัน
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	ลัดวงจรกำลังไม่สามารถทำงานได้	รีเลย์อินพุตพบว่า ไฟลิวส์ทำงานไม่ถูกต้อง	
การแจ้งเตือน	เป็นข้อมูล	เปิดการบังคับการทำงานแบตเตอรี่	ผู้ใช้เปิดการทำงานโดยบังคับใช้แบตเตอรี่แล้ว	
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	สถานะระบบขนานทั่วไป	มีการกำหนดค่าระบบขนานไม่ถูกต้องหรือทำงานไม่ถูกต้อง	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	เป็นข้อมูล	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากำลังจ่ายไฟ UPS	อินพุตรีเลย์พบว่า เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากำลังจ่ายไฟ UPS	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบสายดินผิดปกติ	รีเลย์อินพุตพบว่า สายดินมีความผิดปกติ	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ระดับอุณหภูมิแบตเตอรี่สูง	อุณหภูมิแบตเตอรี่อยู่เหนือระดับที่ตั้งค่าไว้สำหรับการแจ้งเตือน	ตรวจสอบอุณหภูมิแบตเตอรี่ อุณหภูมิสูงอาจทำให้อายุการใช้งานของแบตเตอรี่ลดลงได้
การแจ้งเตือน	เป็นข้อมูล	โหมดประสิทธิภาพสูงถูกปิด	โหมดประสิทธิภาพสูงถูกปิดจากอินพุตรีเลย์	
การแจ้งเตือน	เป็นข้อมูล	โหมดประสิทธิภาพสูงถูกปิดใช้งานโดยระบบ	โหมดประสิทธิภาพสูงถูกปิดใช้งานโดยระบบเนื่องจากการเปลี่ยนผ่านเกินจำนวนสูงสุด	เปิดใช้งานโหมดประสิทธิภาพสูงอีกครั้ง หรือปิดใช้งานถาวร
การแจ้งเตือน	เป็นข้อมูล	โหมดประสิทธิภาพสูงไม่ถูกปิดใช้งาน เนื่องจากบายพาส UTHD เกินขีดจำกัด	โหมดประสิทธิภาพสูงไม่ถูกปิดใช้งานเนื่องจากบายพาส UTHD เกินขีดจำกัด	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบความชื้นสูงเกินขีดจำกัดที่กำหนดที่เซ็นเซอร์รีโมท	ตรวจพบความชื้นสูงเกินขีดจำกัดที่กำหนดที่เซ็นเซอร์ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ติดตั้งรวมไว้	โปรดตรวจสอบสภาพแวดล้อม
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบอุณหภูมิสูงเกินขีดจำกัดที่กำหนดที่เซ็นเซอร์รีโมท	ตรวจพบอุณหภูมิสูงเกินขีดจำกัดที่กำหนดที่เซ็นเซอร์ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ติดตั้งรวมไว้	โปรดตรวจสอบสภาพแวดล้อม

การแจ้งเตือน/เหตุการณ์	ความรุนแรง	แสดงข้อความ	คำอธิบาย	ข้อความการดำเนินการเพื่อแก้ไข
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	พบการกำหนดค่า UPS ไม่ถูกต้อง	พบการกำหนดค่าเครื่องสำรองไฟฟ้าต่อเนื่องไม่ถูกต้อง	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ความถี่อินพุตอยู่นอกระดับความคลาดเคลื่อน	ความถี่อินพุตหลักเกินขีดจำกัด	ตรวจสอบความถี่อินพุตและการตั้งค่าความถี่อินพุต
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เฟสอินพุตหายไป	อินพุตมีเฟสหายไป	ตรวจสอบอินพุต โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ลำดับเฟสอินพุตไม่ถูกต้อง	การปรับเฟสอินพุตไม่ถูกต้อง	ตรวจสอบอินพุต โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	แรงดันไฟฟ้าอินพุตอยู่นอกระดับความคลาดเคลื่อน	แรงดันไฟฟ้าอินพุตหลักเกินขีดจำกัด	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	มีการปิดตัวแปลงสัญญาณ เนื่องด้วยค่าขอร้องจากผู้ใช้	มีการปิดตัวแปลงสัญญาณ เนื่องด้วยค่าขอร้องจากผู้ใช้	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เอาต์พุตตัวแปลงสัญญาณไม่อยู่ในเฟสของอินพุตบายพาส	เอาต์พุตตัวแปลงสัญญาณ UPS ไม่อยู่ในเฟสของอินพุตบายพาส	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์ตัวจ่ายกระแสไฟ Li-Ion BMS:B1/BMS:B2 ปิดอยู่	เบรกเกอร์ตัวจ่ายกระแสไฟ Li-Ion เปิดอยู่อย่างน้อยหนึ่งตัว	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	การสื่อสารไปยังเซ็นเซอร์แบบรีโมทหายไป	อินเทอร์เฟซการจัดการเครือข่ายไปยังการตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ติดตั้งรวมไว้หายไป	โปรดตรวจสอบสภาพแวดล้อม
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	สูญเสียระบบขนานสำรอง	โหลดมีค่าสูงเกินขีดจำกัดสำหรับ UPS N+x หน่วยสำหรับระบบสำรอง (x เป็นระบบขนานสำรองที่มีการกำหนดค่าไว้)	ลดโหลดในระบบลง
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ระดับอุณหภูมิแบตเตอรี่ต่ำ	อุณหภูมิแบตเตอรี่ต่ำกว่าระดับที่ตั้งค่าไว้สำหรับการแจ้งเตือน	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบความชื้นต่ำเกินขีดจำกัดที่เซ็นเซอร์รีโมท	ตรวจพบความชื้นต่ำเกินขีดจำกัดที่กำหนดที่เซ็นเซอร์ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ติดตั้งรวมไว้	โปรดตรวจสอบสภาพแวดล้อม
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบอุณหภูมิต่ำเกินขีดจำกัดที่เซ็นเซอร์รีโมท	ตรวจพบอุณหภูมิต่ำเกินขีดจำกัดที่กำหนดที่เซ็นเซอร์ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ติดตั้งรวมไว้	โปรดตรวจสอบสภาพแวดล้อม
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบเฟิร์มแวร์จอแสดง Magelis 10 นีวที่ไม่สามารถใช้งานร่วมกันได้	ตรวจพบเฟิร์มแวร์จอแสดง Magelis 10 นีวที่ไม่สามารถใช้งานร่วมกันกับอุปกรณ์อื่นในระบบ	ทำการอัปเดตเฟิร์มแวร์
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์การซ่อมบำรุงแบบบายพาส (MBB) ปิดอยู่	มีการปิด Maintenance bypass breaker MBB อยู่ จะมีการจ่ายโหลดกำลังไฟฟ้าแบบไม่มีการป้องกันจากบายพาส	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบความชื้นสูงสุดเกินขีดจำกัดที่เซ็นเซอร์รีโมท	ตรวจพบความชื้นสูงสุดเกินขีดจำกัดที่กำหนดที่เซ็นเซอร์ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ติดตั้งรวมไว้	โปรดตรวจสอบสภาพแวดล้อม
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบอุณหภูมิสูงสุดเกินขีดจำกัดที่เซ็นเซอร์รีโมท	ตรวจพบอุณหภูมิสูงสุดเกินขีดจำกัดที่กำหนดที่เซ็นเซอร์ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ติดตั้งรวมไว้	โปรดตรวจสอบสภาพแวดล้อม
การแจ้งเตือน	เป็นข้อมูล	Mega Tie ปิดใช้งานแล้ว	อินพุตแบบ Dry ระบุว่า Mega Tie ปิดใช้งาน	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบความชื้นต่ำสุดเกินขีดจำกัดที่เซ็นเซอร์รีโมท	ตรวจพบความชื้นต่ำสุดเกินขีดจำกัดที่กำหนดที่เซ็นเซอร์ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ติดตั้งรวมไว้	โปรดตรวจสอบสภาพแวดล้อม
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบอุณหภูมิต่ำสุดเกินขีดจำกัดที่เซ็นเซอร์รีโมท	ตรวจพบอุณหภูมิต่ำสุดเกินขีดจำกัดที่กำหนดที่เซ็นเซอร์ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ติดตั้งรวมไว้	โปรดตรวจสอบสภาพแวดล้อม
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์แบตเตอรี่โมดูลเปิดอยู่	เบรกเกอร์แบตเตอรี่โมดูลเปิดอยู่	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตู้แบตเตอรี่สำหรับโมดูลดำเนินการไม่ถูกต้อง	ตู้แบตเตอรี่สำหรับโมดูลดำเนินการไม่ถูกต้อง	ตรวจสอบตู้แบตเตอรี่ โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบเฟิร์มแวร์ NMC 1 ที่ไม่สามารถใช้งานร่วมกันได้	ตรวจพบว่า เฟิร์มแวร์ NMC ในสล็อตฮาร์ดแวร์ 1 ไม่สามารถใช้งานร่วมกันกับอุปกรณ์อื่นในระบบ	ทำการอัปเดตเฟิร์มแวร์

การแจ้งเตือน/เหตุการณ์	ความรุนแรง	แสดงข้อความ	คำอธิบาย	ข้อความการดำเนินการเพื่อแก้ไข
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตรวจพบเฟิร์มแวร์ NMC 2 ที่ไม่สามารถใช้งานร่วมกันได้	ตรวจพบว่า เฟิร์มแวร์ NMC ในสล็อตอัจฉริยะ 2 ไม่สามารถใช้งานร่วมกันกับอุปกรณ์อื่นในระบบ	ทำการอัปเดตเฟิร์มแวร์
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	มีเครื่อง UPS ไม่เพียงพอที่จะใช้เพื่อเปิดใช้ตัวแปลง	มีการขอให้เครื่อง UPS แบบขนานหนึ่งเครื่องหรือมากกว่านั้นเปิดใช้ตัวแปลงสัญญาณ แต่มีเครื่อง UPS ที่พร้อมใช้งานไม่เพียงพอสำหรับระบบที่จะเปิดใช้งานตัวแปลงสัญญาณ	เปิดใช้ตัวแปลงสัญญาณของเครื่อง UPS หลายเครื่องและ/หรือตรวจสอบการตั้งค่า "จำนวน UPS ขั้นต่ำที่ต้องใช้เพื่อจ่ายโหลด"
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ความถี่เอาต์พุตอยู่นอกระดับความคลาดเคลื่อน	ความถี่เอาต์พุตเกินขีดจำกัด	ตรวจสอบความถี่เอาต์พุตและการตั้งค่าความถี่เอาต์พุต
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	กำลังไฟเอาต์พุตอยู่นอกระดับความคลาดเคลื่อน	แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุตเกินขีดจำกัด	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	การติดตั้งมีโหลดเกิน	โหลดเกิน 100% ของอัตรากำลังการติดตั้งที่กำหนดไว้	ลดโหลดในระบบลง
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	UPS มีโหลดเกิน เนื่องจากอุณหภูมิสภาพแวดล้อมโดยรอบสูง	มีโหลดสูงเกินอัตรากำลังการผลิตที่กำหนดไว้ เมื่อใช้งานภายใต้อุณหภูมิสภาพแวดล้อมโดยรอบที่สูง	ลดโหลดในระบบหรืออุณหภูมิสภาพแวดล้อมโดยรอบสูง
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	มี UPS มีโหลดเกิน โหลดต่ำกว่าเกณฑ์โหลดเกินต่อเนื่อง	ลดโหลดบนระบบหรือตรวจสอบการลัดวงจรของเอาต์พุต	โหลดเกิน 100% ของอัตรากำลังการผลิตที่กำหนดไว้ โหลดอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์โหลดเกินต่อเนื่อง
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	UPS มีโหลดเกินหรือลัดวงจร	ลดโหลดบนระบบหรือตรวจสอบการลัดวงจรของเอาต์พุต	โหลดเกิน 100% ของอัตรากำลังการผลิตที่กำหนดไว้ หรือเกิดการลัดวงจรที่เอาต์พุต
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	การสื่อสารแบบขนานไม่ทำงานบนเคเบิล PBUS 1	เคเบิล PBUS 1 อาจมีความเสียหาย	เปลี่ยนเคเบิลขนาน 1
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	การสื่อสารแบบขนานไม่ทำงานบนเคเบิล PBUS 2	เคเบิล PBUS 2 อาจมีความเสียหาย	เปลี่ยนเคเบิลขนาน 2
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	โหมดการทำงานผสมแบบขนาน	ชุด UPS ในระบบขนานหนึ่งตัวหรือมากกว่ากำลังทำงานในการใช้งานของแบตเตอรี่ ในขณะที่ชุดอื่นๆ กำลังทำงานในโหมดการทำงานปกติ	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ไม่พบ UPS ตัวอื่นในระบบขนาน	ระบบควบคุมหลักไม่สามารถสื่อสารกับ UPS แบบขนาน X อาจมีการปิดเครื่อง UPS ไว้ หรือเคเบิลสื่อสารอาจมีความเสียหาย	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ตู้ไฟฟ้าไม่สามารถใช้งานได้	ตู้ไฟฟ้าไม่สามารถใช้งานได้	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	โหมดการทำงานผสมของตู้ไฟฟ้า	ตู้ไฟฟ้า 1 ตู้ขึ้นไปกำลังทำงานโดยใช้แบตเตอรี่ ขณะที่ตู้อื่นๆ ทำงานในสภาวะปกติ	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	สูญเสียการทำงานซ้ำของตู้ไฟฟ้า	สูญเสียการทำงานซ้ำของตู้ไฟฟ้าที่กำหนดค่า หรือเป็นเพราะโหลดเอาต์พุตสูงเกินไป หรือมีตู้ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	ลดโหลดในระบบลง
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	ตรวจพบเหตุการณ์การเผารั่วรั่วภายในของตู้ไฟฟ้า	ตรวจพบเหตุการณ์การเผารั่วรั่วภายในของตู้ไฟฟ้า	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	คำสั่งการบายพาสที่ร้องขอจากรีเลย์อินพุตมีการเปิดใช้งาน	คำสั่งการบายพาสที่ร้องขอจากรีเลย์อินพุตมีการเปิดใช้งาน	
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	การไหลเวียนของอากาศทำได้จำกัด	การไหลเวียนของอากาศทำได้จำกัด	อาจเกิดเนื่องจากตัวกรองอากาศอุดตัน หรือมีสิ่งกีดขวางการไหลเวียนของอากาศ
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	แบตเตอรี่สำรอง RTC หหมดแล้ว	แบตเตอรี่สำรอง RTC หหมดลงหรือตั้งเวลาไม่ถูกต้อง	
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	การทดสอบตัวเอง - ไม่ผ่าน	การทดสอบตัวเองไม่สมบูรณ์	ตรวจสอบบันทึกเหตุการณ์และการแจ้งเตือนที่ทำงานสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	แนะนำให้เริ่มต้นใช้งานใหม่	มีการใช้งานผลิตภัณฑ์เกินเวลาโดยไม่มีกรเริ่มต้นใช้งานใหม่	โปรดติดต่อ Schneider Electric เพื่อทำการเริ่มต้นใช้งานใหม่อย่างปลอดภัย
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	สวิตช์ระบบบายพาสสติกไม่ทำงาน	สวิตช์ระบบบายพาสสติกไม่ทำงาน มีการป้องกัน UPS จากการเข้าสู่โหมดการดำเนินการลัดวงจร	โปรดติดต่อ Schneider Electric

การแจ้งเตือน/เหตุการณ์	ความรุนแรง	แสดงข้อความ	คำอธิบาย	ข้อความการดำเนินการเพื่อแก้ไข
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ค่าเตือนสวิตช์ระบบบายพาสสถิต	ควรทำการตรวจสอบบายพาสสถิตด้านเทคนิค แต่ยังคงทำงานได้อย่างสมบูรณ์	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	ระบบตรวจสอบความปลอดภัยตรวจพบการทำงานที่ผิดปกติ	ระบบตรวจสอบความปลอดภัยตรวจพบการทำงานที่ผิดปกติ	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ไม่สามารถทำการซิงโครไนซ์ได้ - ระบบดำเนินการแบบอิสระโดยไม่มี การซิงค์	UPS ไม่สามารถทำการซิงโครไนซ์กับ อินพุตบายพาส แหล่งจ่ายไฟภายนอก หรือระบบขนานได้	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์แยกระบบ (SIB) เปิดอยู่	มีการเปิด System Isolation Breaker (SIB) อยู่ และระบบไม่สามารถจ่ายไฟเข้าโหลดได้	
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	ระบบถูกล็อกให้อยู่ในโหมดบายพาส	ระบบถูกล็อกให้อยู่ในโหมดบายพาส	ระบบมีการสลับระหว่างการดำเนินงาน ตัวแปลงสัญญาณและการดำเนินงาน บายพาสมากกว่า 10 ครั้ง ภายใน 1 นาที โปรดเปิดใช้งานปุ่มนี้ เพื่อถ่ายโอนกลับเป็นการดำเนินงานปกติ
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	โหมดการทำงานของระบบ - บายพาสสถิตที่บังคับใช้	ระบบอยู่ในโหมดบายพาสสถิต เนื่องจากสถานะหรือตัวแปลงผิดปกติ	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	โหมดการทำงานของระบบ - บายพาสการซ่อมบำรุง	มีการกำหนดโหลดระบบผ่าน Maintenance Bypass Breaker (MBB)	
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	โหมดการทำงานของระบบ - ปิด	มีการปิดใช้กำลังไฟฟ้าเอาต์พุตของระบบอยู่	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	โหมดการทำงานของระบบ - บายพาสสถิตที่ร้องขอ	ระบบอยู่ในโหมดบายพาสตามคำสั่งผ่านแผงหน้าจอด้านหน้าของ UPS หรือคำสั่งจากซอฟต์แวร์ที่ใช้ใช้งาน โดยเฉพาะสำหรับการบำรุงรักษา	
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	โหมดการทำงานของระบบ - บายพาสสถิตสแตนด์บาย	ระบบอยู่ในโหมดการทำงานบายพาสสถิตสแตนด์บาย เนื่องจากสถานะหรือตัวแปลงผิดปกติ	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	ขอแนะนำให้ทำการตรวจสอบทางเทคนิค	ผลิตภัณฑ์และแบตเตอรี่ จำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบเนื่องจากแนะนำให้ใช้การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	การสับเปลี่ยนจากแบตเตอรี่ไปสู่การหน่วงเวลาการทำงานปกติถูกเปิดใช้งาน	อินพุทรีเลย์แสดงสถานะการการสับเปลี่ยนจากแบตเตอรี่ไปสู่การหน่วงเวลาการทำงานปกติถูกเปิดใช้งาน	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์ UIB เปิดอยู่	มีการเปิด Unit Input Breaker (UIB) อยู่ และ UPS ได้รับการป้องกันไม่ให้สามารถดำเนินงานปกติ	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	การเดินสายเบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออกของอุปกรณ์ (UOB) aux ไม่ถูกต้อง	การเดินสายเบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออกของอุปกรณ์ (UOB) aux ไม่ถูกต้อง	โปรดตรวจสอบการเดินสาย UOB aux วงจรทั้งสองจะต้องเชื่อมต่อกับสวิตช์เปิดตามปกติ
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออก (UOB) เปิดอยู่	มีการเปิด Unit Output Breaker (UOB) อยู่ และ UPS ไม่สามารถจ่ายไฟให้โหลดได้	
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	เครื่องสำรองไฟฟ้าต่อเนื่องที่ล็อกในโหมดสแตนด์บายสวิตช์บายพาสถูกเปิดใช้งาน	รีเลย์อินพุตสำหรับเครื่องสำรองไฟฟ้าต่อเนื่องที่ล็อกในโหมดสแตนด์บายสวิตช์บายพาสถูกเปิดใช้งาน	
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	การกำหนดค่า UPS ไม่ถูกต้อง	มีการกำหนดค่า UPS อย่างไม่ถูกต้อง	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้งเตือน	ค่าเตือน	โหมดการทำงานของ UPS - แบตเตอรี่	ใช้กำลังไฟฟ้าแบตเตอรี่เมื่อขณะเกิดปัญหา กำลังไฟฟ้าอินพุท	
การแจ้งเตือน	เป็นข้อมูล	โหมดการทำงานของ UPS - ทดสอบแบตเตอรี่	เกิดปัญหา กำลังไฟฟ้าอินพุทเมื่อทำการทดสอบประสิทธิภาพของแบตเตอรี่	
การแจ้งเตือน	สำคัญมาก	โหมดการดำเนินการของ UPS - บังคับใช้บายพาสสถิต	UPS อยู่ในโหมดบายพาสสถิต เนื่องจากสถานะหรือตัวแปลงผิดปกติ	
การแจ้งเตือน	เป็นข้อมูล	โหมดการทำงานของ UPS - เริ่มต้นใช้งาน	กำลังดำเนินการเริ่มการทำงานของ UPS	
การแจ้งเตือน	เป็นข้อมูล	โหมดการทำงานของ UPS - ตัวแปลงสัญญาณสแตนด์บาย	UPS พร้อมใช้งานในโหมดแบตเตอรี่ปกติ แต่กำลังรอสิทธิการระบบเอาท์พุท UPS ปิดอยู่	

การแจ้ง เตือน/ เหตุการณ์	ความรุนแรง	แสดงข้อความ	คำอธิบาย	ข้อความการดำเนินการเพื่อแก้ไข
การแจ้ง เตือน	ค่าเตือน	โหมดการทำงาน UPS - บายพาส การซ่อมบำรุง	มีการกำหนดโหลด UPS ผ่าน Maintenance Bypass Breaker (MBB)	
การแจ้ง เตือน	สำคัญมาก	โหมดการทำงาน UPS - ปิด	มีการปิดใช้กำลังไฟฟ้าเอาต์พุตอยู่	
การแจ้ง เตือน	ค่าเตือน	โหมดการทำงาน UPS - บายพาส สภิตที่ร้องขอ	UPS อยู่ในโหมดบายพาสตามคำสั่ง ผ่านแผงหน้าจอด้านหน้าของ UPS หรือคำสั่งจากซอฟต์แวร์ที่ผู้ใช้ใช้งาน โดยเฉพาะสำหรับการบำรุงรักษา	
การแจ้ง เตือน	ค่าเตือน	โหมดการทำงาน UPS - บายพาส สภิตสแตนด์บาย	UPS พร้อมใช้งานในโหมดลัดวงจร แต่กำลังรอสิทธิจากระบบ เอาท์พุต UPS ปิดอยู่	
การแจ้ง เตือน	สำคัญมาก	มีการรีเซ็ตการตั้งค่า UPS กลับเป็น ค่าเริ่มต้น	มีการรีเซ็ตการตั้งค่าเครื่องใหม่เป็นค่า เริ่มต้น มีการล๊อค UPS ไว้ในโหมดปิด การทำงาน จนกว่าจะมีการยืนยันการ ตั้งค่า	โปรดติดต่อ Schneider Electric
การแจ้ง เตือน	ค่าเตือน	การรับประกันจะหมดอายุในเร็ว ๆ นี้	ผลิตภัณฑ์กำลังจะสิ้นสุดการรับประกัน	โปรดติดต่อ Schneider Electric

ทดสอบ

ระบบ UPS สามารถทำการทดสอบดังต่อไปนี้ เพื่อให้แน่ใจถึงประสิทธิภาพของระบบ:

- การทดสอบแบตเตอรี่
- การปรับเทียบเวลาเดินเครื่อง
- โหมด SPoT แบตเตอรี่
- เครื่องแสดงสัญญาณ
- การปรับเทียบการแสดงผล

ทำการทดสอบแบตเตอรี่

สิ่งที่ต้องทำก่อน:

- จะมีการชาร์จแบตเตอรี่เกินกว่า 50%
- ระยะเวลาใช้งานจะต้องมากกว่า 4 นาที
- โหมดการทำงานจะต้องเป็นโหมดทำงานปกติ EConversion หรือ ECO
- โหมดการทำงานของระบบจะต้องเป็นโหมดทำงานปกติ EConversion หรือ ECO

คุณสมบัตินี้จะทำการทดสอบหลายรายการสำหรับแบตเตอรี่ เช่น ตรวจสอบฟิวส์ขาด ตรวจสอบแบตเตอรี่พลังงานอ่อน การทดสอบนี้จะปล่อยประจุแบตเตอรี่ และใช้ประมาณ 10% จากความจุรวม หมายถึง หากคุณมีระยะเวลาการใช้งานเป็นเวลา 10 นาที จะใช้เวลาในการทดสอบเป็นเวลา 1 นาที **ทดสอบแบตเตอรี่** สามารถตั้งค่าเพื่อทำงานโดยอัตโนมัติในการเว้นช่วงเวลาที่ต่างกัน (ตั้งแต่วางสัปดาห์และไปจนถึงหนึ่งปีต่อครั้ง)

1. จากหน้าจอหลักบนจอแสดงผล ให้เลือก **การทดสอบ > การทดสอบแบตเตอรี่**
2. แตะที่ปุ่ม **เริ่มต้นการทดสอบแบตเตอรี่ด้วยตัวเอง**

หมายเหตุ: หากคุณต้องการหยุดการทดสอบแบตเตอรี่ในตัวเอง ให้กดปุ่ม **ยกเลิกการทดสอบแบตเตอรี่ด้วยตนเอง**

ทำการปรับเทียบเวลาทำงาน

คุณสมบัตินี้ใช้สำหรับการปรับเทียบแบตเตอรี่ backup time ที่เหลือของแบตเตอรี่โดยประเมินอีกครั้ง ในการทดสอบนี้ UPS จะเปลี่ยนไปสู่โหมดทำงานด้วยแบตเตอรี่ และแบตเตอรี่ถูกปล่อยประจุสู่ระดับการแจ้งเตือนกระแส DC ต่ำ อิงตามเวลาที่หมดไปและข้อมูลเกี่ยวกับโหลด ความจุของแบตเตอรี่สามารถคำนวณได้และประมาณค่าเวลาดำเนินการที่ปรับเทียบแล้วได้

Schneider Electric ขอแนะนำให้ทำการปรับเทียบระยะเวลาใช้งานแบตเตอรี่เมื่อเริ่มต้นใช้งาน เมื่อมีการเปลี่ยนแบตเตอรี่ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในตู้แบตเตอรี่

ประกาศ

ความเสี่ยงต่ออุปกรณ์ชำรุด

- ในระหว่างการปรับเทียบระยะเวลาใช้งานแบตเตอรี่จะอยู่ในระดับที่ต่ำมาก ดังนั้นจึงไม่สามารถรองรับโหลดในระบบของคุณได้ ในกรณีที่กำลังไฟฟ้าอินพุตล้มเหลว
- แบตเตอรี่ถูกปล่อยประจุที่ระดับความจุ 10% เป็นผลให้ระยะเวลาใช้งานแบตเตอรี่ต่ำหลังจากทำการปรับเทียบแล้ว
- การทดสอบแบตเตอรี่หรือการปรับเทียบซ้ำจะส่งผลกระทบต่ออายุการใช้งานของแบตเตอรี่

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจส่งผลให้อุปกรณ์เสียหายได้

สิ่งที่ต้องทำก่อน:

- จะต้องมีการชาร์จแบตเตอรี่เกินกว่า 100%
- เปอร์เซนต์ของโหลดจะต้องมีอย่างต่ำ 10% และจะต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่า 20% ในระหว่างทดสอบ
- จะต้องมีแหล่งจ่ายไฟแบบบายพาสให้ใช้งาน

- โหมดการทำงานจะต้องเป็นโหมดทำงานปกติ EConversion หรือ ECO
 - โหมดการทำงานของระบบจะต้องเป็นโหมดอินเวอร์เตอร์ EConversion หรือ ECO
1. จากหน้าจอหลักบนจอแสดงผล ให้เลือก การทดสอบ > การปรับเทียบเวลาทำงาน
 2. แตะที่ปุ่ม เริ่มต้นการปรับเทียบเวลาทำงาน
- หมายเหตุ: หากคุณต้องการหยุดการปรับเทียบเวลาดำเนินการ ให้แตะปุ่ม ยกเลิก การปรับเทียบเวลาทำงาน

ทำการทดสอบโหมด SPoT แบตเตอรี่

หมายเหตุ: การทดสอบโหมด Spot แบตเตอรี่ถูกกฎหมายเฉพาะในบางประเทศ/พื้นที่เท่านั้น โปรดอ้างอิงกฎหมายท้องถิ่น/ประเทศ

สิ่งที่ต้องทำก่อน:

- ต้องเปิดเบรกเกอร์ไฟฟ้าขาออก (UOB)
- โหมดการดำเนินงานของ UPS ต้องร้องขอสแตติกบายพาส
- ต้องปิดเบรกเกอร์แบตเตอรี่ (BB)
- ต้องไม่พบข้อผิดพลาดการสอดส่องดูแล
- ต้องปิดเบรกเกอร์สแตติกอินพุต (SSIB)
- แรงดันไฟฟ้าและความถี่เอาต์พุตต้องอยู่ภายในขีดจำกัดที่กำหนดล่วงหน้า

คุณสมบัตินี้จะทดสอบการคายประจุของแบตเตอรี่โดยไม่ต้องใช้แผงโหลด ระหว่างการทดสอบโหมด SPoT ของแบตเตอรี่ ต้องเปิดอินเวอร์เตอร์ขณะที่ UPS ร้องขอสแตติกบายพาส ระหว่างการทดสอบ UPS จะทำการปรับเทียบระยะเวลาใช้งานแบตเตอรี่และปรับระยะเวลาการใช้งานโดยประมาณให้สอดคล้อง

สามารถปรับกำลังไฟฟ้าเอาต์พุตด้วยตนเองได้จากโหลด 0 ถึง 100% เพื่อให้ใกล้เคียงกับสภาวะการทำงานมากที่สุด

การทดสอบโหมด SPoT แบตเตอรี่จะหยุดเมื่อแรงดันแบตเตอรี่ถึงจุดปิดระยะย หรือเมื่อถึงระดับการคายประจุที่กำหนดไว้

หมายเหตุ: จะต้องเปิดใช้งานโหมด SPoT โดย Schneider Electric ในระหว่างการให้บริการ เพื่อให้สามารถใช้งานตัวเลือกนี้ได้

1. จากหน้าจอหลักบนจอแสดงผล ให้เลือก การทดสอบ > โหมด SPoT แบตเตอรี่
2. ทำตามหน้าจอโหมด SPoT แบตเตอรี่และยืนยันว่าตรงตามการกำหนดค่าล่วงหน้า
3. ตั้งระดับการคายประจุแบตเตอรี่และระดับกำลังไฟฟ้าเอาต์พุต

การทดสอบ		โหมด Spot แบตเตอรี่	
ระดับการคายประจุของแบตเตอรี่:		%	[0 - 100]
การตั้งค่ากำลังไฟฟ้าเอาต์พุต:		%	[0 - 100]
ESC < 3/4 > ตกลง			

4. แตะที่ปุ่มเริ่มโหมด SPoT แบตเตอรี่

หมายเหตุ: หากคุณต้องการหยุดการทดสอบโหมด SPoT แบตเตอรี่ด้วยตนเอง ให้กดปุ่ม ยกเลิกการทดสอบโหมด SPoT แบตเตอรี่

ทำการทดสอบเครื่องแสดงสัญญาณ

1. จากหน้าจอหลักบนจอแสดงผล ให้เลือก **การทดสอบ > แผงแสดงผล**
2. กดปุ่ม **เริ่ม** เพื่อเริ่มการทดสอบ

ในระหว่างที่ทำการทดสอบเครื่องแสดงสัญญาณ จะมีการทดสอบ LED บนจอแสดงผล และแผนภาพจำลอง รวมถึงการแจ้งเตือนโดยใช้เสียงด้วย

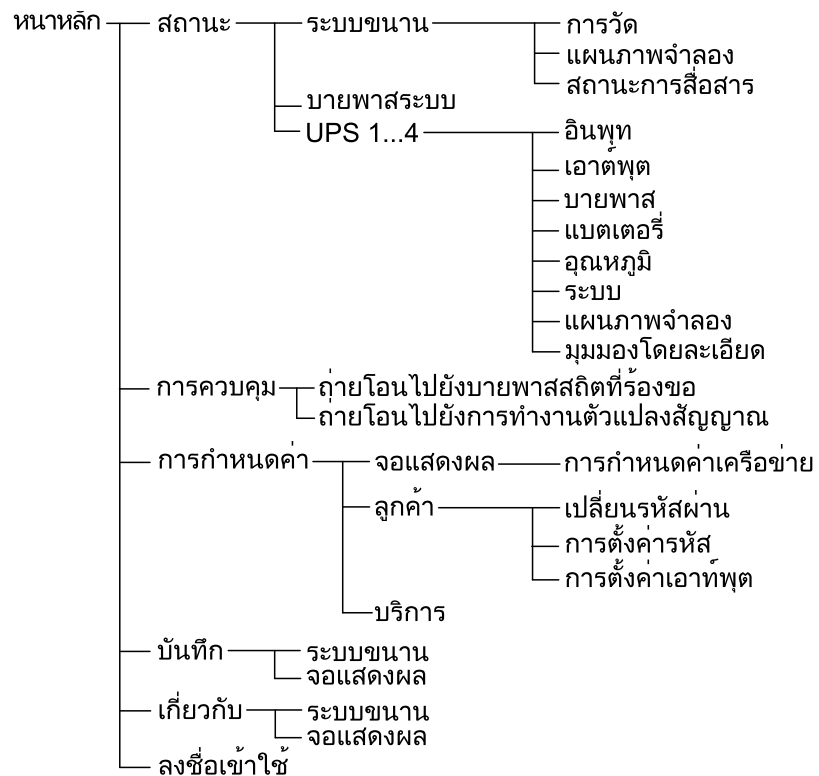
การปรับเทียบการแสดงผล

จากหน้าจอหลักบนจอแสดงผล ให้เลือก **การทดสอบ > การปรับเทียบหน้าจอ** จากนั้นให้เลือกการปรับเทียบที่คุณต้องการดำเนินการ

- **ปรับเทียบ:** ทดสอบและปรับความไวสำหรับหน้าจอสัมผัส
- **ตรวจสอบโดยการปรับเทียบ:** ตรวจสอบการปรับค่าปรับเทียบ

จอแสดงผลบายพาสระบบขนาด 10" (ตัวเล็ก)

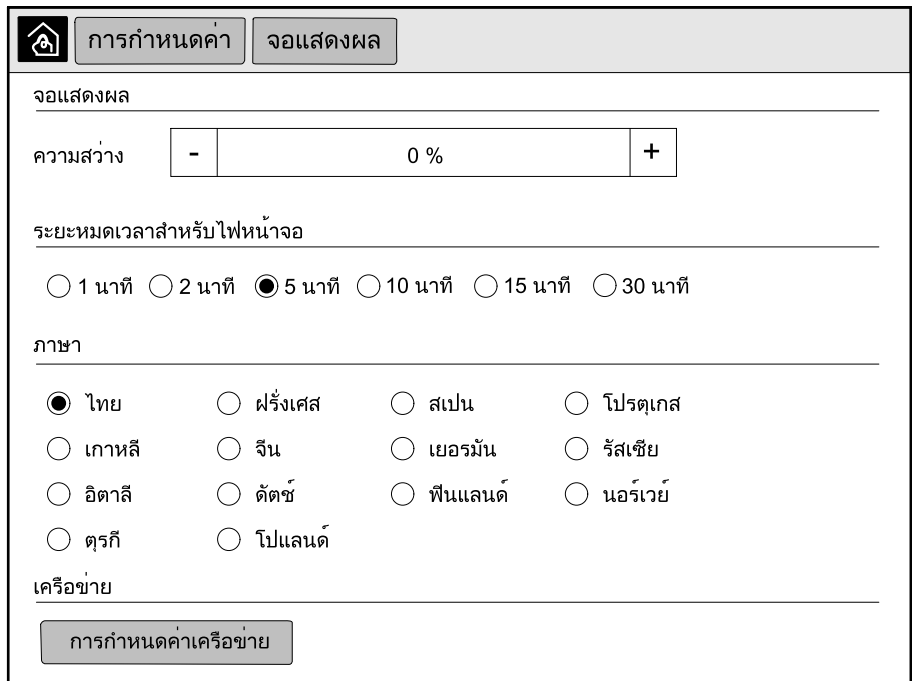
แผนผังเมนูในจอแสดงผลบายพาสระบบขนาด 10 นิ้ว (ตัวเล็ก)



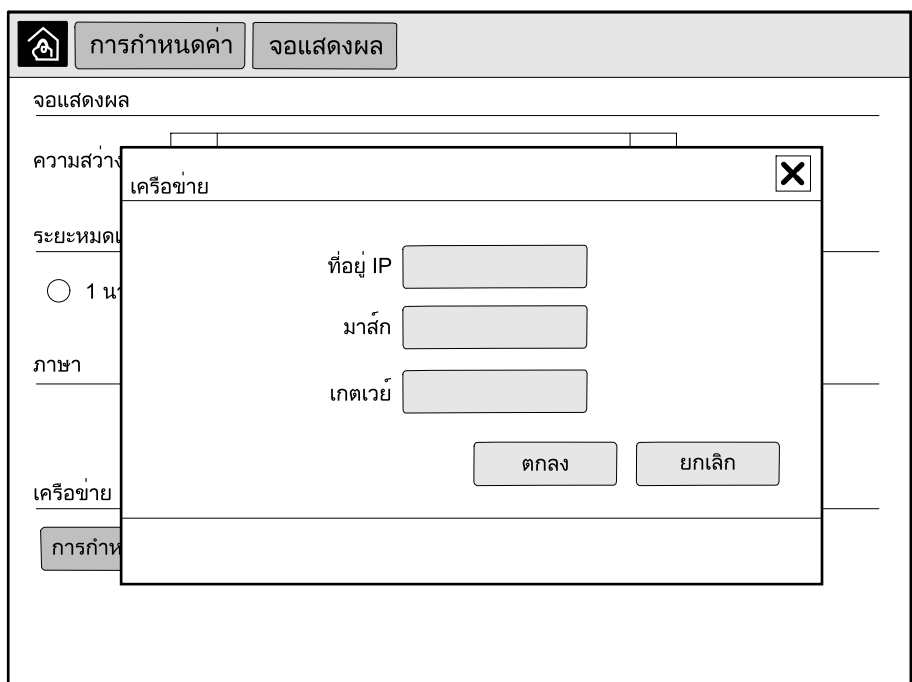
การกำหนดค่าบายพาสระบบจากจอแสดงผลขนาด 10 นิ้ว (ตัวเล็ก)

กำหนดการตั้งค่าจอแสดงผล

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือก **Configuration (การกำหนดค่า) > Display (จอแสดงผล)**



2. ตั้งค่าความสว่างของจอแสดงผลผ่านตัวปรับระดับ **Brightness (ความสว่าง)** และที่ + เพื่อเพิ่มความสว่าง และแต่ที่ - เพื่อลดความสว่าง
3. ตั้งค่าระยะเวลาสำหรับไฟหน้าจอ เลือกระหว่าง 1, 2, 5, 10, 15 หรือ 30 นาที
4. ตั้งค่าภาษาบนจอแสดงผล
5. กำหนดค่าเครือข่ายโดยแตะที่ปุ่ม **Network configuration (การกำหนดค่าเครือข่าย)** แล้วพิมพ์ **IP Address (ที่อยู่ IP)**, **Mask (มาสก์)** และ **Gateway (เกตเวย์)** เสร็จสิ้นแล้วกดปุ่ม **OK (ตกลง)**



6. แตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากหน้าจอการกำหนดค่า

เปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือก **Configuration (การกำหนดค่า) > Customer (ลูกค้า) > Change Password (เปลี่ยนรหัสผ่าน)**

2. พิมพ์ **New Password (รหัสผ่านใหม่)** และ **Confirm Password (ยืนยันรหัสผ่าน)** เสร็จสิ้นแล้วกดปุ่ม **OK (ตกลง)**
3. แตะที่ **Close (ปิด)** หรือปุ่ม **X** เพื่อออกจากหน้าจอป๊อปอัพ **User password reset (รีเซ็ตรหัสผ่านผู้ใช้)**
4. แตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากหน้าจอการกำหนดค่า

เปลี่ยนชื่อระบบ

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือก **Configuration (การกำหนดค่า) > Customer (ลูกค้า) > ID Setup (การตั้งค่ารหัส)**

2. สามารถเปลี่ยนชื่อดังต่อไปนี้ได้
 - UPS
 - อินพุต
 - ระบบเอาต์พุต
 - บายพาสเพื่อการบำรุงรักษา
 - บายพาส
 - บายพาสระบบ
3. แตะที่ **OK (ตกลง)** เพื่อยืนยันการตั้งค่าของคุณ
4. แตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากหน้าจอการกำหนดค่า

กำหนดค่าเบรกเกอร์กระจายเอาต์พุต

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือก **Configuration (การกำหนดค่า) > Customer (ลูกค้า) > Output Setup (การตั้งค่าเอาต์พุต)**

การกำหนดค่า

ลูกค้า

การตั้งค่าเอาต์พุต

เบรกเกอร์กระจายเอาต์พุต		สถานะปกติ	
ODB1	☒ ไม่ปรากฏ ☐ ปรากฏ	☐ เปิด ☒ ปิด	
ODB2	☒ ไม่ปรากฏ ☐ ปรากฏ	☐ เปิด ☒ ปิด	
ODB3	☒ ไม่ปรากฏ ☐ ปรากฏ	☐ เปิด ☒ ปิด	
ODB4	☒ ไม่ปรากฏ ☐ ปรากฏ	☐ เปิด ☒ ปิด	
ODB5	☒ ไม่ปรากฏ ☐ ปรากฏ	☐ เปิด ☒ ปิด	
ตู้โหลดเบรกเกอร์		สถานะปกติ	
☐ ไม่ปรากฏ	☒ ปรากฏ ☒ ดาวน์สตรีมของ SIB ☐ อัปสตรีมของ SIB	☒ เปิด ☐ ปิด	

ตกลง

ยกเลิก

2. เลือก **Present (ปัจจุบัน)** สำหรับเบรกเกอร์กระจายเอาต์พุตที่มีอยู่ในระบบขนาน
3. เลือก **Present (ปัจจุบัน)** สำหรับ **Load Bank Breaker (ตู้โหลดเบรกเกอร์)** หากเป็นส่วนหนึ่งของระบบขนานและระบุว่าตู้โหลดเบรกเกอร์เป็น **Upstream of SIB (อัปสตรีมของ SIB)** หรือ **Downstream of SIB (ดาวน์สตรีมของ SIB)**
4. แตะที่ **OK (ตกลง)** เพื่อยืนยันการตั้งค่าของคุณ
5. แตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากหน้าจอการกำหนดค่า

ขั้นตอนการทำงานจอแสดงผลระบบนายพาสรขนาด 10 นิ้ว (ตัวเลือก)

เข้าใช้งานหน้าจอที่มีการป้องกันด้วยรหัสผ่าน

หมายเหตุ: ชื่อผู้ใช้/รหัสผ่านเริ่มต้นของผู้ดูแลระบบคือ admin/admin เปลี่ยนรหัสผ่านหลังจากการเข้าสู่ระบบครั้งแรก และเปลี่ยนรหัสผ่านเป็นประจำ

หมายเหตุ: ชื่อผู้ใช้/รหัสผ่านเริ่มต้นของผู้ใช้คือ config/config

1. เมื่อได้รับข้อความให้ป้อนรหัสผ่าน ให้แตะที่ช่อง **Username (ชื่อผู้ใช้)** เพื่อเข้าใช้งานแป้นพิมพ์
2. แตะที่ช่องชื่อผู้ใช้ พิมพ์ชื่อผู้ใช้ของคุณ และแตะ **Enter**
3. แตะที่ช่อง **Password (รหัสผ่าน)** พิมพ์รหัสผ่านของคุณ และแตะ **Enter**
4. แตะที่ **Login (ลงชื่อเข้าใช้)**
5. แตะที่ **Close (ปิด)** หรือกดปุ่ม **X** เพื่อออกจากหน้าจอป้อนรหัส Login (ลงชื่อเข้าใช้)

ดูสถานะของ UPS ระบบขนาน

1. จากหน้าจอหลักบนจอแสดงผล ให้เลือก **Status (สถานะ) > Parallel System (ระบบขนาน)**

2. เลือกพื้นที่ซึ่งคุณต้องการดูสถานะ เลือกระหว่าง:

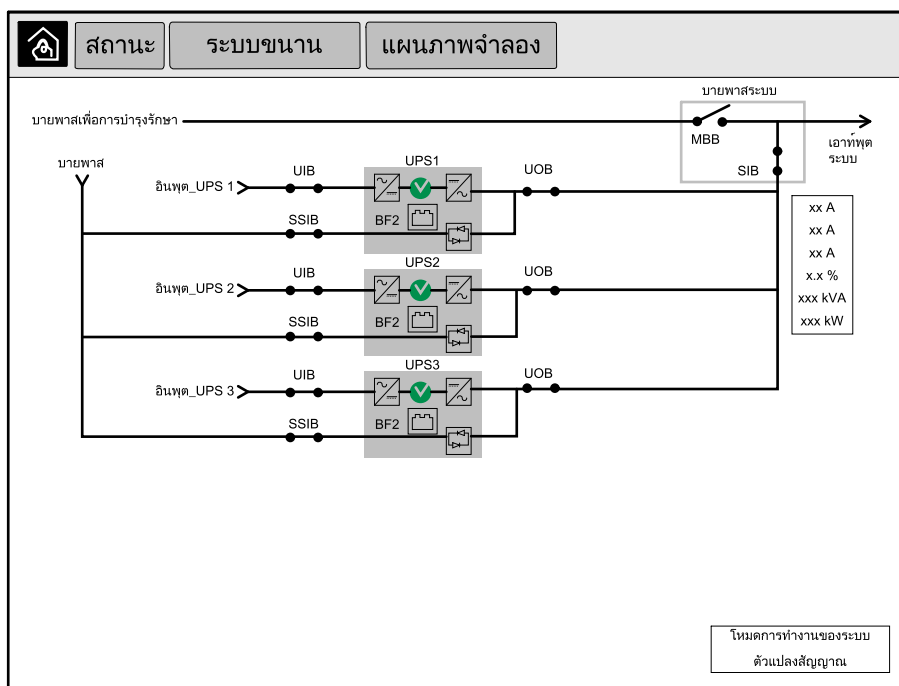
การวัด

Input Current (กระแสไฟอินพุต (A))	กระแสไฟอินพุต phase-to-phase ปัจจุบันในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
Output Current (กระแสไฟเอาต์พุต (A))	กระแสไฟเอาต์พุต phase-to-phase ปัจจุบันในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
Bypass Current (กระแสบายพาส (A))	กระแสบายพาส phase-to-phase ปัจจุบันในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
Number of Parallel UPS (จำนวนเครื่องสำรองไฟฟ้าต่อเนื่องขนาน)	จำนวน UPS รวมในระบบขนาน
Number of Redundant UPS (จำนวนเครื่องสำรองไฟฟ้าต่อเนื่องที่ทำงานซ้ำ)	ระบบสำรองสำหรับระบบขนาน
Number of Redundant Power Cabinets per UPS (จำนวนตู้ไฟฟ้าที่ทำงานซ้ำต่อ UPS)	จำนวนตู้ไฟฟ้าที่ทำงานซ้ำในแต่ละ UPS
Output Total Apparent Power (ค่ารวมกำลังไฟฟ้าปรากฏเอาต์พุต (kVA))	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าปรากฏรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็นกิโลโวลท์-แอมแปร์ (kVA)
Output Total Active Power (กำลังที่ใช้งานรวมของเอาต์พุต (kW))	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าจริงรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)
Output Total Load (โหลดรวมของเอาต์พุต (%))	ความจุของระบบ UPS ที่มีการใช้สำหรับทุกเฟสในปัจจุบันเป็นเปอร์เซ็นต์ จะมีการแสดงเปอร์เซ็นต์ของโหลดสูงสุดสำหรับเฟส

แผนภาพจำลอง

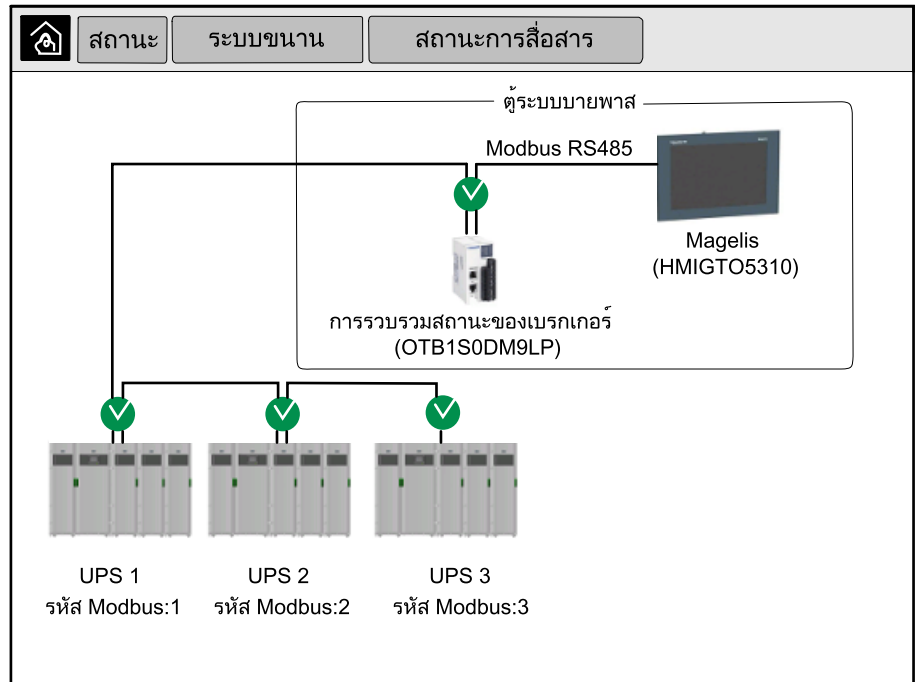
Mimic Diagram (แผนภาพจำลอง)	แผนภาพจำลองจะแสดงสถานะกระแสไฟของชิ้นส่วนหลักในระบบ UPS: แหล่งจ่ายไฟ ตัวแปลงสัญญาณ สวิตช์สแตติกบายพาส และเบรกเกอร์ รวมถึงยังแสดงการไหลของกำลังไฟฟ้าภายในระบบ
-----------------------------	---

หมายเหตุ: คุณสามารถคลิกที่ UPS หรือระบบบายพาสเพื่อดูรายละเอียดแผนภาพจำลองเพิ่มเติม



สถานะการสื่อสาร

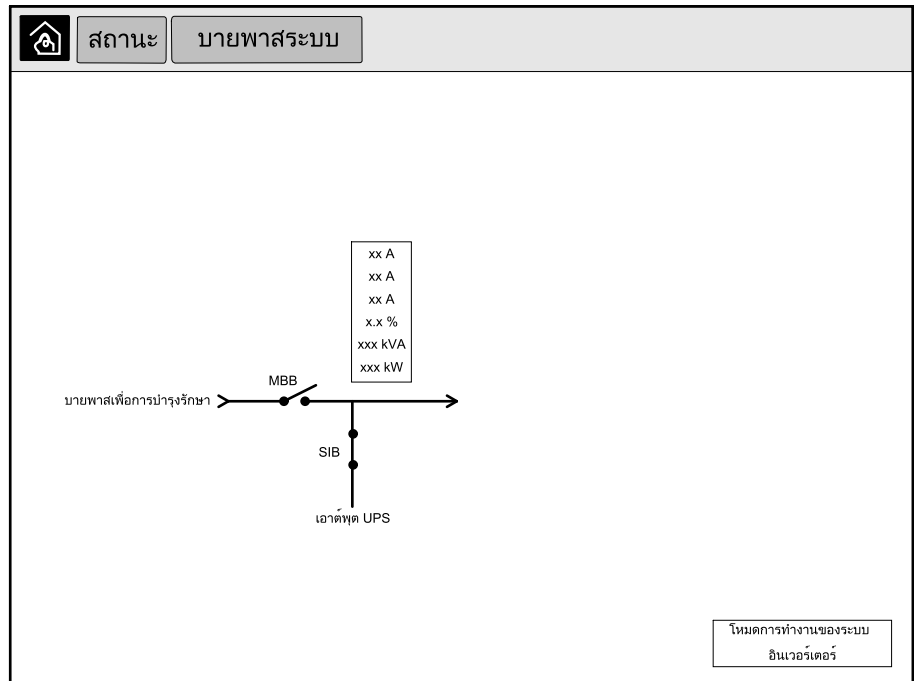
Communication Status (สถานะการสื่อสาร)	แผนภาพสถานะการสื่อสารจะแสดงสถานะการสื่อสารระหว่างจอแสดงผลและ UPS ในระบบขนาน
--	---



3. กดปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากหน้าจอและกลับไปยังหน้าหลัก

ดูสถานะของบายพาสระบบ

1. จากหน้าจอหลักบนจอแสดงผล ให้เลือก **Status (สถานะ) > System Bypass (บายพาสระบบ)**



2. แตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากหน้าจอและกลับไปยังหน้าหลัก

ดูข้อมูลสถานะของ UPS

1. จากหน้าจอหลักบนจอแสดงผล ให้เลือก **Status (สถานะ) > UPS X**

2. เลือกพื้นที่ซึ่งคุณต้องการดูสถานะ เลือกระหว่าง:

อินพุต

Voltage (แรงดันไฟฟ้า (V)) แบบ Phase-to-Neutral ⁶	แรงดันไฟอินพุตสำหรับ phase-to-neutral ปัจจุบันในหน่วยเป็นโวลต์ (V)
Current (กระแสไฟ (A))	กระแสไฟอินพุตปัจจุบันจากแหล่งจ่ายไฟฟ้า AC สำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
Peak RMS Current (กระแส RMS พิก (A))	กระแสไฟสูงสุดในช่วง 30 วินาล่าสุด
Apparent Power (กำลังไฟฟ้าปรากฏ (kVA))	อินพุตกำลังไฟฟ้าปรากฏปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็น kVA กำลังไฟฟ้าปรากฏเป็นผลของ RMS (root mean square) ในหน่วยเป็นโวลต์ และ RMS ในหน่วยเป็นแอมแปร์
Active Power (กำลังไฟฟ้าจริง (kW))	อินพุตกำลังไฟฟ้าจริง (หรือกำลังที่ใช้จริง) ปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW) กำลังไฟฟ้าจริงเป็นส่วนหนึ่งของกระแสกำลังซึ่งมีการเฉลี่ยจากรอบคลื่นกำลังไฟ AC โดยเป็นผลการถ่ายโอนพลังงานรวมในทิศทางเดียว
Power Factor (เพาเวอร์แฟกเตอร์)	เป็นอัตราส่วนของกำลังไฟฟ้าจริงต่อกำลังไฟฟ้าปรากฏ
Voltage (แรงดันไฟฟ้า (V)) phase-to-phase	แรงดันไฟฟ้าอินพุตสำหรับ phase-to-phase ปัจจุบัน
Total Apparent Power (ค่ารวมกำลังไฟฟ้าปรากฏ (kVA))	อินพุตกำลังไฟฟ้าปรากฏรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็น kVA
Total Active Power (ค่ารวมกำลังไฟฟ้าจริง (kW))	อินพุตกำลังไฟฟ้าจริงรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็น kW
Frequency (ความถี่ (Hz))	ความถี่อินพุตปัจจุบันในหน่วยเป็นเฮิรตซ์ (Hz)
Energy (พลังงาน (kWh))	พลังงานที่ใช้ไปรวมนับตั้งแต่การติดตั้ง หรือเมื่อมีการรีเซ็ตจำนวนใหม่

เอาต์พุต

Voltage (แรงดันไฟฟ้า (V)) แบบ Phase-to-Neutral ⁶	แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต phase-to-neutral สำหรับตัวแปลงสัญญาณในหน่วยเป็นโวลต์ (V)
Current (กระแสไฟ (A))	กระแสไฟเอาต์พุตปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
Peak RMS Current (กระแส RMS พิก (A))	กระแสไฟสูงสุดในช่วง 30 วินาล่าสุด
Apparent Power (กำลังไฟฟ้าปรากฏ (kVA))	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าปรากฏปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็น kVA กำลังไฟฟ้าปรากฏเป็นผลของ RMS (root mean square) ในหน่วยเป็นโวลต์ และ RMS ในหน่วยเป็นแอมแปร์
Active Power (กำลังไฟฟ้าจริง (kW))	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าจริง (หรือกำลังที่ใช้จริง) ปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW) กำลังไฟฟ้าจริงเป็นส่วนหนึ่งของกระแสกำลังซึ่งมีการเฉลี่ยจากรอบคลื่นกำลังไฟ AC โดยเป็นผลการถ่ายโอนพลังงานรวมในทิศทางเดียว
Power Factor (เพาเวอร์แฟกเตอร์)	เพาเวอร์แฟกเตอร์เอาต์พุตปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟส เพาเวอร์แฟกเตอร์เป็นอัตราส่วนของกำลังไฟฟ้าจริงต่อกำลังไฟฟ้าปรากฏ
Current Crest Factor (ค่าตัวประกอบยอดคลื่นของกระแส)	ตัวประกอบยอดคลื่นของเอาต์พุตสำหรับแต่ละเฟส ตัวประกอบยอดคลื่นของเอาต์พุตเป็นอัตราส่วนของค่าสูงสุดสำหรับกระแสเอาต์พุตต่อค่า RMS (root mean square)
Current THD (กระแสไฟ THD (%))	THD (total harmonic distortion) สำหรับแต่ละเฟสสำหรับกระแสเอาต์พุตปัจจุบันเป็นเปอร์เซ็นต์
Voltage (แรงดันไฟฟ้า (V)) phase-to-phase	แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต phase-to-phase สำหรับตัวแปลงสัญญาณในหน่วยเป็นโวลต์ (V)
Total Apparent Power (ค่ารวมกำลังไฟฟ้าปรากฏ (kVA))	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าปรากฏปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นกิโลวัตต์-แอมแปร์ (kVA) กำลังไฟฟ้าปรากฏเป็นผลของ RMS (root mean square) ในหน่วยเป็นโวลต์ และ RMS ในหน่วยเป็นแอมแปร์
Total Active Power (ค่ารวมกำลังไฟฟ้าจริง (kW))	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าจริงรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)
Load (โหลด (%))	ความจุของ UPS ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันสำหรับทุกเฟสเป็นเปอร์เซ็นต์ จะมีการแสดงเปอร์เซ็นต์ของโหลดสูงสุดสำหรับเฟส
Neutral Current (กระแสไฟกลาง (A))¹	กระแสไฟกลางเอาต์พุตปัจจุบันในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
Frequency (ความถี่ (Hz))	ความถี่เอาต์พุตปัจจุบันในหน่วยเป็นเฮิรตซ์ (Hz)
Inverter Status (สถานะตัวแปลงสัญญาณ)	สถานะทั่วไปของตัวแปลงสัญญาณ
PFC Status (สถานะ PFC)	สถานะทั่วไปของ PFC
Energy (พลังงาน (kWh))	พลังงานที่จ่ายรวมนับตั้งแต่การติดตั้ง หรือเมื่อมีการรีเซ็ตค่าใหม่

6. ใช้ได้เฉพาะกับระบบที่มีการเชื่อมต่อเป็นกลาง

นายพาส

Voltage (แรงดันไฟฟ้า (V)) แบบ Phase-to-Neutral ⁷	แรงดันไฟนายพาสสำหรับ phase-to-neutral ปัจจุบันในหน่วยเป็นโวลต์ (V)
Current (กระแสไฟ (A))	กระแสนายพาสปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
Peak RMS Current (กระแส RMS พิก (A))	กระแสไฟสูงสุดในช่วง 30 วินาล่าสุด
Apparent Power (กำลังไฟฟ้าปรากฏ (kVA))	กำลังไฟฟ้านายพาสที่ปรากฏปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็น kVA กำลังไฟฟ้าปรากฏเป็นผลของ RMS (root mean square) ในหน่วยเป็นโวลต์ และ RMS ในหน่วยเป็นแอมแปร์
Active Power (กำลังไฟฟ้าจริง (kW))	กำลังไฟฟ้านายพาสที่ใช้งานปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW) กำลังไฟฟ้าจริงเป็นเวลาเฉลี่ยระหว่างโวลต์คงที่และกระแสไฟ
Power Factor (เพาเวอร์แฟกเตอร์)	เพาเวอร์แฟกเตอร์แบบนายพาสปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟส เพาเวอร์แฟกเตอร์เป็นอัตราส่วนของกำลังไฟฟ้าจริงต่อกำลังไฟฟ้าปรากฏ
Voltage (แรงดันไฟฟ้า (V)) phase-to-phase	แรงดันไฟนายพาสสำหรับ phase-to-phase ปัจจุบันในหน่วยเป็นโวลต์ (V)
Total Apparent Power (ค่ารวมกำลังไฟฟ้าปรากฏ (kVA))	กำลังไฟฟ้านายพาสที่ปรากฏรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็นกิโลโวลต์-แอมแปร์ (kVA)
Total Active Power (ค่ารวมกำลังไฟฟ้าจริง (kW))	กำลังไฟฟ้านายพาสที่ใช้งานรวมปัจจุบัน (สำหรับทั้งสามเฟส) ในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)
Frequency (ความถี่ (Hz))	ความถี่นายพาสปัจจุบันในหน่วยเป็นเฮิรตซ์ (Hz)

แบตเตอรี่

Voltage (แรงดันไฟฟ้า (V))	แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ปัจจุบัน
Current (กระแสไฟ (A))	กระแสไฟแบตเตอรี่ปัจจุบันในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A) กระแสไฟบวกจะแสดงว่า กำลังชาร์จแบตเตอรี่อยู่ กระแสไฟลบจะแสดงว่า แบตเตอรี่กำลังปล่อยประจุไฟออก
Power (กำลังไฟฟ้า (kW))	กำลังไฟฟ้า DC ปัจจุบันที่ส่งออกจากแบตเตอรี่ในหน่วยเป็นกิโลวัตต์ (kW)
Estimated Charge Level (ระดับการชาร์จโดยประมาณ (%))	ประจุแบตเตอรี่ปัจจุบันเป็นเปอร์เซ็นต์ของความจุเมื่อชาร์จเต็ม
Estimated Charge Time (เวลาชาร์จโดยประมาณ (h:mm))	เวลาโดยประมาณในหน่วยเป็นนาที่ จนกระทั่งแบตเตอรี่ได้รับการชาร์จถึง 100%
Runtime Remaining (เวลาใช้งานที่เหลือ (h:mn))	ระยะเวลาในหน่วยชั่วโมงและนาที่ก่อนที่จะแบตเตอรี่จะมีระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำถึงปิดเครื่อง
Charger Mode (โหมดเครื่องชาร์จ)	โหมดการทำงานสำหรับเครื่องชาร์จ (ปิด ไม่ใช้พลังงาน เพิ่มพลังงาน การปรับให้เท่ากัน เป็นวงจรการทดสอบ)
Battery Status (สถานะแบตเตอรี่)	สถานะทั่วไปของแบตเตอรี่
Charger Status (สถานะเครื่องชาร์จ)	สถานะทั่วไปของเครื่องชาร์จ
Total Battery Capacity (กำลังการผลิตแบตเตอรี่โดยรวม (Ah))	กำลังการผลิตรวมที่ใช้งานได้จากแบตเตอรี่ที่พร้อมใช้งาน
Battery Temperature C° (อุณหภูมิแบตเตอรี่ C°)	อุณหภูมิแบตเตอรี่สูงสุดจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์อุณหภูมิที่เชื่อมต่อ

อุณหภูมิ

Temperature (อุณหภูมิ)	อุณหภูมิมบรรยากาศในหน่วยองศาเซลเซียสหรือฟาเรนไฮต์สำหรับตู้สวิตช์เปิดปิดเครื่องและตู้ไฟฟ้าแต่ละตู้
-------------------------------	---

ระบบ

Output Voltage (แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต)	แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต phase-to-phase สำหรับตัวแปลงสัญญาณในหน่วยเป็นโวลต์ (V)
Output Current (กระแสไฟเอาต์พุต)	กระแสไฟเอาต์พุตปัจจุบันสำหรับแต่ละเฟสในหน่วยเป็นแอมแปร์ (A)
Output Frequency (ความถี่เอาต์พุต)	ความถี่เอาต์พุตปัจจุบันในหน่วยเป็นเฮิรตซ์ (Hz)
Runtime Remaining (เวลาใช้งานที่เหลือ)	ระยะเวลาในหน่วยชั่วโมงและนาที่ก่อนที่จะแบตเตอรี่จะมีระดับแรงดันไฟฟ้าต่ำถึงปิดเครื่อง
System Time (เวลาของระบบ)	เวลาของระบบ UPS

7. ใช้ได้เฉพาะกับระบบที่มีการเชื่อมต่อเป็นกลาง

ระบบ (อย่างต่อเนื่อง)

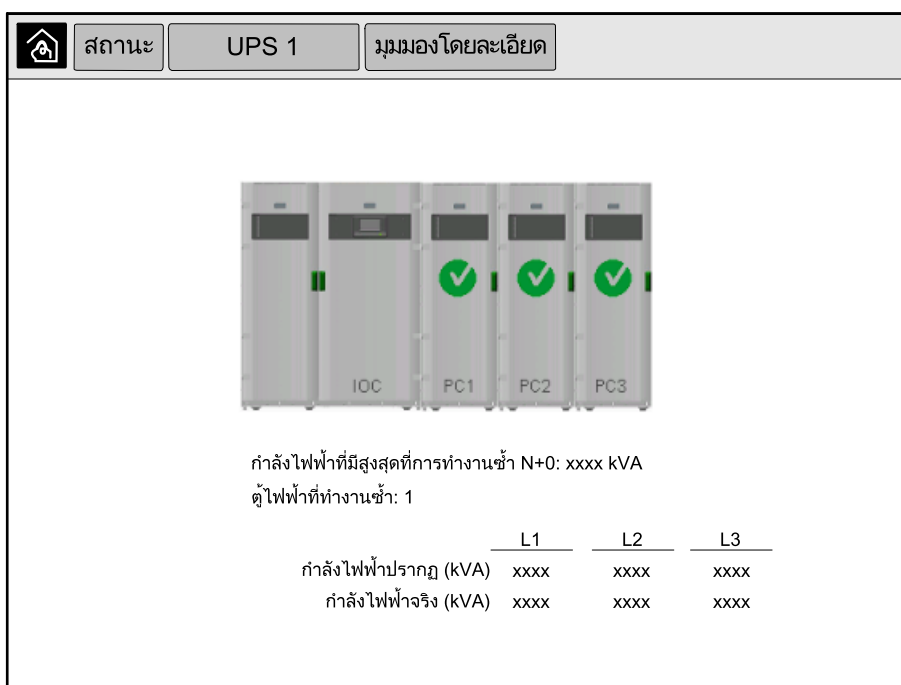
UPS Operation Mode (โหมดการทำงาน UPS)	โหมดการทำงานสำหรับ UPS ที่ใช้งานอยู่
System Operation Mode (โหมดการทำงาน ของระบบ)	โหมดการทำงานสำหรับระบบ UPS ที่สมบูรณ์
Total Output Power (กำลังไฟฟ้าเอาต์พุต รวม)	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าปรากฏและกำลังไฟฟ้าจริง (หรือกำลังที่ใช้จริง) สำหรับแต่ละเฟส
Output Power (กำลังไฟฟ้าเอาต์พุต)	เอาต์พุตกำลังไฟฟ้าปรากฏและกำลังไฟฟ้าจริง (หรือกำลังที่ใช้จริง) phase-to-phase สำหรับแต่ละ เฟส

แผนภาพจำลอง

แผนภาพจำลอง	แผนภาพจำลองจะแสดงสถานะกระแสไฟของชิ้นส่วนหลักในระบบ UPS: แหล่งจ่ายไฟ ตัวแปลง สัญญาณ สวิตช์บายพาสสถิต และเบรกเกอร์ รวมถึงยังแสดงการไหลของกำลังไฟฟ้าภายใน UPS
-------------	--

มุมมองโดยละเอียด

มุมมองโดยละเอียด	มุมมองโดยละเอียดจะแสดงระบบพร้อมไอคอนสถานะบนตู้ไฟฟ้าแต่ละตู้ และจำนวนตู้ไฟฟ้าสำรองที่ ใช้งานจริง นอกจากนี้ ในมุมมองโดยละเอียดจะแสดงกำลังไฟฟ้าปรากฏและกำลังไฟฟ้าจริงต่อเฟส ด้วยเช่นกัน
------------------	--

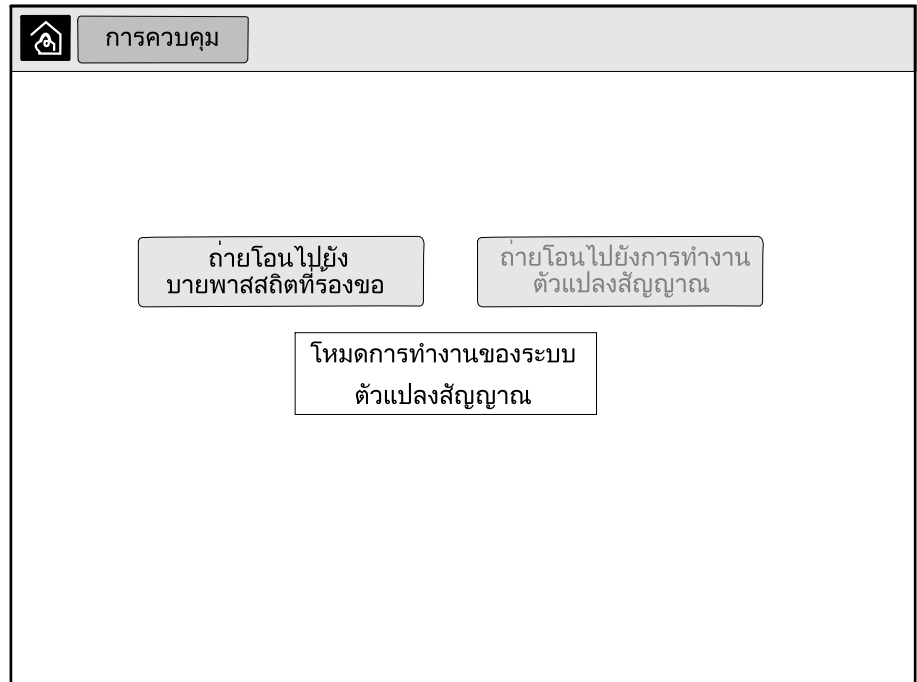


3. แตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากหน้าจอและกลับไปยังหน้าหลัก

ถ่ายโอนระบบขนานจากการทำงานปกติเป็นการทำงานแบบสแตติกบายพาสที่ร้องขอ

โปรดทราบว่า เฉพาะผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถเปลี่ยนโหมดการทำงานได้

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือก **Control (การควบคุม)**



2. แตะที่ปุ่ม **Transfer to Requested Static Bypass (ย้ายไปยังบายพาสสถิตที่ร้องขอ)**

หมายเหตุ: หากสถานะการดำเนินการถ่ายโอนไม่สอดคล้องกัน ปุ่มจะกลายเป็นสีเทา

3. ตรวจสอบว่า **System Operation Mode (โหมดการทำงานของระบบ)** เปลี่ยนเป็น **Requested Static Bypass (สแตติกบายพาสที่ร้องขอไว้)** หรือไม่

ถ่ายโอนระบบขนานจากการทำงานแบบสแตติกบายพาสที่ร้องขอเป็นการทำงานปกติ

โปรดทราบว่า เฉพาะผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถเปลี่ยนโหมดการทำงานได้

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือก **Control (การควบคุม)**

2. แตะที่ปุ่ม **การย้ายไปยังการทำงานของตัวแปลงสัญญาณ**

หมายเหตุ: หากสถานะการดำเนินการถ่ายโอนไม่สอดคล้องกัน ปุ่มจะกลายเป็นสีเทา

3. ตรวจสอบว่า **System Operation Mode (โหมดการทำงานของระบบ)** เปลี่ยนเป็น **Inverter (ตัวแปลงสัญญาณ) หรือไม่**

เชื่อมต่อระยะไกลกับจอแสดงผลนายพาสรระบบ 10 นิ้ว

1. ใน Internet Explorer 10 หรือใหม่กว่า ให้พิมพ์ที่อยู่ IP ของจอแสดงผล หากคุณต้องการปิดการใช้งานคุณสมบัตินี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าที่อยู่ IP ของจอแสดงผลเว้นว่างไว้
2. ปฏิบัติตามคำแนะนำการติดตั้ง Active X หากมีการร้องขอ
3. เลือกแท็บ **Monitoring (การตรวจสอบ)** จากนั้นเลือก **Web Gate > New Window (หน้าต่างใหม่)** ในบานหน้าต่างด้านซ้าย
ขณะนี้ คุณมีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลสถานะและบันทึกของระบบขนานแล้ว
4. เข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของคุณ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเปลี่ยนรหัสผ่านก่อนที่จะใช้คุณสมบัติการทำงานจากระยะไกลเพื่อความปลอดภัยของการเชื่อมต่อขอแนะนำให้เปลี่ยนรหัสผ่านเป็นประจำ

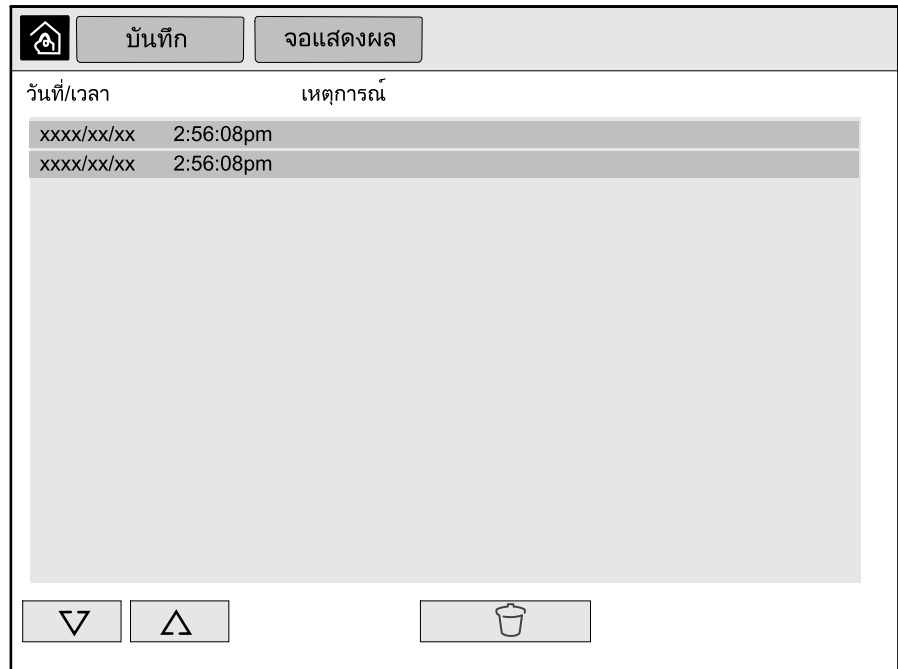


การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นจากจอแสดงผลระบบบายพาสขนาด 10 นิ้ว (ตัวเล็ก)

ดูบันทึกการแสดงผล

หมายเหตุ: บันทึกนี้เกี่ยวข้องกับการทำงานของจอแสดงผลเท่านั้น และไม่เกี่ยวกับการทำงานของระบบ UPS

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือก **Logs (บันทึก) > Display (จอแสดงผล)**



2. คุณสามารถดำเนินงานดังต่อไปนี้จากรายการบันทึก:
 - a. แตะที่ลูกศรเพื่อเรียกดูรายการเหตุการณ์ต่างๆ
 - b. แตะที่ปุ่มถังรีไซเคิลเพื่อล้างรายการบันทึก⁸
3. แตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากรายการบันทึก

8. การดำเนินการนี้จะสามารถทำได้เฉพาะผู้ดูแลระบบเท่านั้น

ดูบันทึกระบบขนาน

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผล ให้เลือก **Logs (บันทึก) > Parallel System (ระบบขนาน)**



บันทึก

ระบบขนาน

วันที่/เวลา

เหตุการณ์

สถานะ

xxxx/xx/xx	2:56:08pm	
xxxx/xx/xx	2:56:08pm	

▽

△

🗑

2. คุณสามารถดำเนินงานดังต่อไปนี้จากรายการบันทึก:
 - a. แตะที่ลูกศรเพื่อเรียกดูรายการเหตุการณ์ต่างๆ
 - b. แตะที่ปุ่มถึงรีไซเคิลเพื่อล้างรายการบันทึก⁹
3. แตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากรายการบันทึก

ดูการแจ้งเตือนสถานะปัจจุบัน

1. แต่ที่สัญลักษณ์ที่มอบบนขวาของหน้าจอ



การแจ้งเตือนที่ทำงาน

ลักษณะที่ปรากฏ	ข้อความแจ้งเตือน	ล้าง
xxx/xx/xx	2:56:08pm	2:56:18pm
xxx/xx/xx	2:56:08pm	2:56:18pm





รับทราบ



9. การดำเนินการนี้จะสามารถทำได้เฉพาะผู้ดูแลระบบเท่านั้น

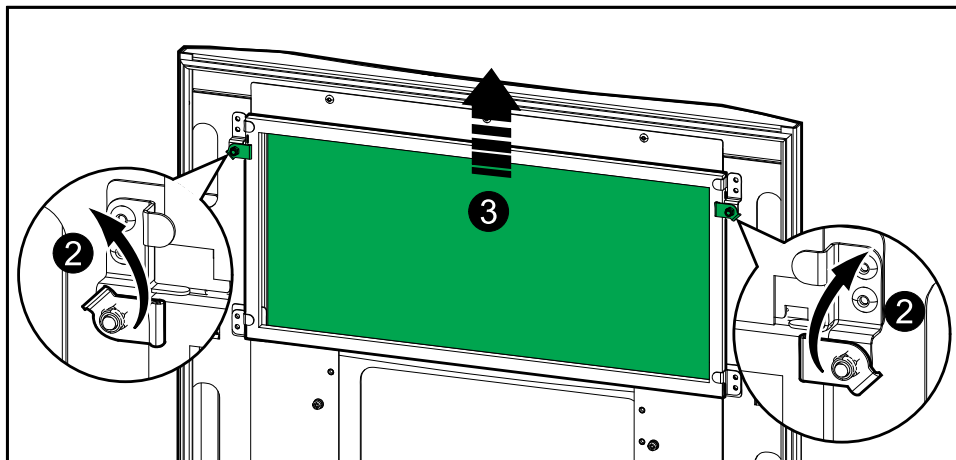
2. คุณสามารถดำเนินงานดังต่อไปนี้ในหน้าจอ **Active Alarms** (การแจ้งเตือนที่ทำงาน)
 - a. แตะที่ลูกศรเพื่อเรียกดูรายการแจ้งเตือนที่ทำงานต่างๆ
การแจ้งเตือนที่ทำงานจะแสดงสีตามระดับการแจ้งเตือน:
 - สีเขียว: ไม่มีการแจ้งเตือนที่ทำงาน
 - สีน้ำเงิน: มีการแจ้งเตือนเชิงข้อมูล
 - สีเหลือง: มีการแจ้งเตือนแบบคำเตือน
 - สีแดง: มีการแจ้งเตือนที่สำคัญ
 - b. แตะที่ปุ่มถึงรีไซเคิลเพื่อล้างรายการแจ้งเตือนที่ทำงาน¹⁰
 - c. แตะที่ปุ่มรับทราบเพื่อหยุดการกะพริบแจ้งเตือนที่ทำงาน
3. แตะที่ปุ่มหน้าหลักเพื่อออกจากรายการแจ้งเตือนที่ทำงาน

10. การดำเนินการนี้จะสามารถทำได้เฉพาะผู้ดูแลระบบเท่านั้น

การซ่อมบำรุง

เปลี่ยนตัวกรองด้านบน

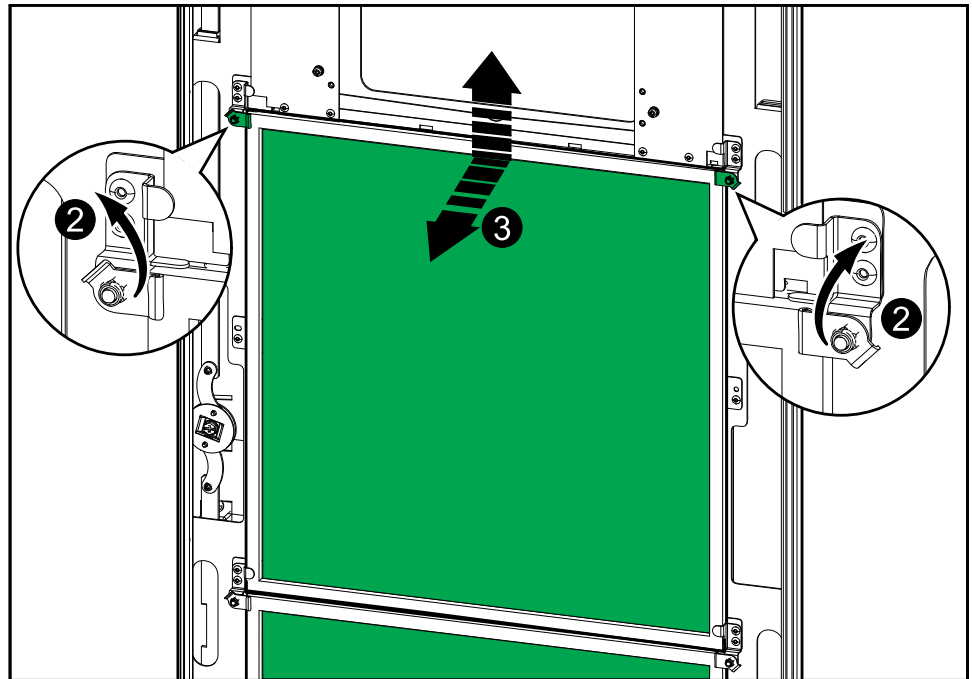
มุมมองด้านหลังของประตูด้านหน้า



1. เปิดประตูด้านหน้าของตู้ไฟฟ้า
2. หมุนตัวล็อกตัวกรองเพื่อปลดตัวกรองออก
3. ยกตัวกรองขึ้น
4. เปลี่ยนตัวกรองใหม่จากชุดเครื่องมือติดตั้ง และติดตั้งตัวกรองใหม่
5. หมุนตัวล็อกตัวกรองเพื่อยึดตัวกรองให้แน่น

เปลี่ยนตัวกรองด้านล่างทั้งสามตัว

มุมมองด้านหลังของประตูด้านหน้า



1. เปิดประตูด้านหน้าของตู้ไฟฟ้า
2. หมุนตัวล็อกตัวกรองเพื่อปลดตัวกรองออก
3. เอียงตัวกรองออกมาด้านนอกและยกขึ้น
4. เปลี่ยนตัวกรองใหม่จากชุดเครื่องมือติดตั้ง และติดตั้งตัวกรองใหม่
5. หมุนตัวล็อกตัวกรองเพื่อยึดตัวกรองให้แน่น

การแก้ไขปัญหา

พิจารณาว่าคุณต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือไม่

ในการตัดสินใจว่าคุณต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือไม่ ให้ติดต่อ Schneider Electric และทำตามกระบวนการด้านล่าง เพื่อเจ้าหน้าที่สามารถให้ความช่วยเหลือแก่คุณได้ทันที:

1. ในเหตุการณ์เกี่ยวกับสถานะ Alarm ให้เลื่อนดูรายการ Alarm บันทึกข้อมูล และส่งมอบให้แก่เจ้าหน้าที่
2. จดหมายเลขซีเรียลของเครื่องไว้ เพื่อที่คุณจะสามารถใช้ได้ทันทียามต้องการในขณะติดต่อ Schneider Electric
3. หากเป็นไปได้ โทรหา Schneider Electric จากโทรศัพท์ที่อยู่ใกล้กับหน้าจอเพื่อให้คุณสามารถรวบรวมและรายงานข้อมูลเพิ่มเติมแก่ตัวแทนได้
4. เตรียมรายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาให้พร้อม เจ้าหน้าที่จะช่วยให้คุณในการแก้ไขปัญหาทางโทรศัพท์ หากเป็นไปได้ หรือจะกำหนดหมายเลข return material authorization (RMA) สำหรับคุณ หากต้องมีการส่งคืนโมดูลให้แก่ Schneider Electric จะต้องมีการพิมพ์หมายเลข RMA นี้อย่างชัดเจนอยู่ด้านนอกของหีบห่อ
5. หากเครื่องยังอยู่ระหว่างช่วงรับประกัน และมีการเริ่มใช้งานโดย Schneider Electric จะไม่มีการคิดค่าใช้จ่ายการซ่อมแซมหรือการเปลี่ยนชิ้นส่วนใดๆ ทั้งสิ้น หากหมดช่วงรับประกันแล้ว จะมีการคิดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้
6. หากชุดอุปกรณ์อยู่ภายใต้สัญญาบริการโดย Schneider Electric เตรียมสัญญาให้พร้อมเพื่อให้ข้อมูลแก่ตัวแทน

ค้นหาหมายเลขประจำเครื่อง

หมายเหตุ: หากไม่สามารถแสดงผล ยังสามารถค้นหาหมายเลขประจำเครื่องได้จากฉลากในตู้เฉพาะแต่ละตู้

1. จากหน้าจอหลักในจอแสดงผลสำหรับติดต่อกับผู้ใช้งาน ให้เลือกเกี่ยวกับ > UPS
2. ในหน้าแรก ให้จด หมายเลขประจำเครื่องของตู้สวิตช์เปิดปิดเครื่อง และเก็บไว้พร้อมสำหรับฝ่ายสนับสนุนลูกค้า
3. กดลูกศรเพื่อไปยังหน้าถัดไป และจดหมายเลขประจำเครื่องของตู้ไฟฟ้า และเก็บไว้พร้อมสำหรับฝ่ายสนับสนุนลูกค้า

คืนชิ้นส่วนไปยัง Schneider Electric

หากต้องการคืนชิ้นส่วนที่ใช้งานไม่ได้ไปยัง Schneider Electric ให้ติดต่อฝ่ายสนับสนุนลูกค้าของ Schneider Electric เพื่อขอหมายเลข RMA

บรรจุชิ้นส่วนไว้ในหีบห่อเดิม และส่งคืนโดยใช้บริการผู้ขนส่งแบบมีประกันและชำระเงินล่วงหน้า ตัวแทนฝ่ายสนับสนุนลูกค้าจะแจ้งที่อยู่ปลายทาง หากคุณไม่มีหีบห่อเดิมแล้ว ให้ขอชุดใหม่จากตัวแทน

- บรรจุชิ้นส่วนให้เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายระหว่างขนส่ง ห้ามใช้เม็ดโฟมหรือหีบห่อที่มีขนาดไม่พอดีในการขนส่งชิ้นส่วน ชิ้นส่วนอาจหล่นและเสียหายได้ระหว่างการขนส่ง
- แนบจดหมายไว้ในหีบห่อพร้อมชื่อของคุณ หมายเลข RMA ที่อยู่ สำเนาใบเสร็จรับเงินสินค้า คำอธิบายเกี่ยวกับปัญหา หมายเลขโทรศัพท์ และเอกสารยืนยันการชำระเงิน (หากจำเป็น)

หมายเหตุ: ความเสียหายที่เกิดระหว่างการขนส่งจะไม่ได้ได้รับความคุ้มครองภายใต้ประกัน

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



* 9 9 0 - 5 4 5 2 L - 0 3 2 *

เนื่องจากมาตรฐาน ข้อมูลจำเพาะ และการออกแบบมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เรื่อยๆ
โปรดสอบถามเพื่อยืนยันข้อมูลที่ได้รับในเอกสารนี้

© 2016 – 2024 Schneider Electric. สงวนลิขสิทธิ์

990-5452L-032