TORNATECH

LISTEN DEVELOP LEAD

คู่มือการติดตั้งและการดูแลรักษาสำหรับ

ตู้ควบคุมปั๊มน้ำดับเพลิงแบบดีเซล

ตู้ควบคุมแบบอัตโนมัติ

รุ่น GPD

ViZi TOUCH

สารบัญ

1. คำนำ
2. การติดตั้ง
3. คุณสมบัติหลัก
4. หน้าแรก
5. การเตือน
6. การกำหนดค่า
7. ประวัติ
8. เอกสารทางเทคนิค

สารบัญ

คำนำ....5

ประเภทของตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเครื่องยนต์ดีเซล....5

วิธีการสตาร์ท/การหยุด....5

การติดตั้ง....7

ตำแหน่งที่ตั้ง....7

การยึดติด....7

การเก็บรักษา....8

การเดินสายไฟและการเชื่อมต่อ....8

ข้อต่อระบบน้ำ....8

การเดินสายไฟฟ้า....8

การเชื่อมต่อไฟฟ้า....8

การใช้พลังงาน....9

ตัวเชื่อมต่อกำลังไฟฟ้าขาเข้า....9

การป้องกันวงจร....9

คำอธิบายแถบขั้วต่อ....10

คู่มือติดเครื่องยนต์อย่างรวดเร็ว....11

คุณสมบัติหลัก....20

ViZiTouch....20

กระดิ่งเตือนภัย....21

การติดตั้งครั้งแรก....21

หน้าแรก....22

หน้าแรก (ปุ่มบนแผงควบคุม)....22

หน้าเกจ....25

โปรแกรมรักษาหน้าจอ....26

การเตือน....27

สัญญาณเตือน (ปุ่มบนแผงควบคุม)....27

การกำหนดค่า....32

กำหนดค่า (ปุ่มบนแผงควบคุม)....32

หน้าแป้นตัวเลข....33

หน้าเวลาและวันที่....33

หน้าลงชื่อเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ / หน้าแป้นพิมพ์....34

หน้าการกำหนดค่าขั้นสูง....35

รายละเอียดของการกำหนดค่าขั้นสูงหน้า....36

โวลต์หมุนเวียนสอบเทียบ....36

หน้าตัวตังเวลา 38
ด้านปัจจัยการผลิตโปรแกรม / เอาต์พุต 39
บอร์ดเพิ่มขยายอินพุท/เอาท์พุท 1-2-3-4 41
หน้าอัพเดตโปรแกรม 42
การตั้งค่าจากโรงงาน 42
หน้ารีเซ็ตเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน 46
บริการหน้า 47
กราฟปั๊มใหม่ 48
ปิดใช้งานโหมดกราฟแสดงการทำงานของปั๊มอัตโนมัติ 49
หน้าเซ็นเซอร์ 49
รายละเอียดของการแก้ปัญหาหน้า 54
การสอบเทียบ 54
ดีบัก IO 54
อินพุต / เอาต์พุต การแก้ปัญหา 55
ระบบล็อคอินเตอร์ล็อค 55
ประวัติ 57
ประวัติ (ปุ่มบนแผงควบคุม) 57
รายละเอียดของหน้าประวัติ 58
หน้ากิจกรรม 58
ดาวน์โหลดไป USB 58
สถิติ 60
สถิติการรับบริการครั้งแรก/สถิติการรับบริการครั้งล่าสุด 60
สถิติของเวลาทั้งหมด 61
กราฟความดัน 61
โหมดภาพ 61
โหมดข้อความ 62
กราฟกระแสไฟ 63
โหมดภาพ 63
โหมดข้อความ 64
กราฟของปั๊ม 64
เอกสารทางเทคนิค 65

คำนำ 1

ตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเครื่องยนต์ดีเซลถูกออกแบบเพื่อสตาร์ทเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลโดยอัตโนมัติ เมื่อมีการตรวจพบความดันลดในระบบป้องกันอัคคีภัย
ตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเครื่องยนต์ดีเซลมาพร้อมกับการสตาร์ทและการหยุดแบบอัตโนมัติและแบบแมนนวล
การสตาร์ทอัตโนมัติถูกควบคุมโดยเครื่องแปลงกระแสความดันหรือโดยอุปกรณ์แบบอัตโนมัติระยะไกล เช่น วาล์วควบคุมน้ำเข้า
การสตาร์ทแบบแมนนวลถูกควบคุมโดยปุ่มแบบแมนนวลระยะไกลหรือปุ่มกดตัวควบคุม
ตัวเลือกการปิดทำงานอัตโนมัติทำให้มีการหยุดอัตโนมัติ 30 นาทีหลังจากการสตาร์ทอัตโนมัติ
เมื่อสาเหตุการสตาร์ททั้งหมดกลับมาเป็นปกติ
ตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเครื่องยนต์ดีเซลประกอบด้วยที่ชาร์จแบตเตอรี่สองเครื่องเพื่อรับรองการชาร์จอย่างต่อเนื่องของแบตเตอรี่

ประเภทของตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเครื่องยนต์ดีเซล

หมายเลขรายการเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

หมายเลขรุ่น ตัวอย่าง: GPD-12-120
คำนำหน้ารุ่น: GPD GPDFM
แรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่: 12=12v 24=24v
แรงดันไฟฟ้าขาเข้า: 120=110/120V 50/60Hz, 220=208/240V 50/60Hz

วิธีการสตาร์ท/การหยุด

ตัวควบคุมสามารถใช้งานได้ในรูปแบบผสมกันระหว่างแบบอัตโนมัติ / ไม่อัตโนมัติ
ซึ่งจัดเตรียมมาสำหรับการปิดทำงานอัตโนมัติหรือแบบแมนนวล
(การปิดทำงานอัตโนมัติเกิดขึ้นได้หลังจากการสตาร์ทอัตโนมัติเท่านั้น)

วิธีการสตาร์ท

สตาร์ทอัตโนมัติ
ตัวควบคุมจะเริ่มทำการตรวจสอบความดันต่ำโดยอัตโนมัติด้วยเซนเซอร์ความดันเมื่อความดันลดลงต่ำกว่าขีดจำกัดของการเริ่มทำงาน

สตาร์ทแบบแมนนวล
สามารถสตาร์ทมอเตอร์โดยการกดปุ่มกดของข้อเหวี่ยง 1 หรือ และ/หรือ ปุ่มกดของข้อเหวี่ยง 2
โดยไม่คำนึงถึงความดันระบบเมื่อสวิตช์ตัวเลือกหลักอยู่ในตำแหน่งใช้มือ
วาล์วโซลินอยด์เชื้อเพลิงจะเปิดทันทีที่มีการกดปุ่มข้อเหวี่ยงและจะคงอยู่ในสภาพนี้

การสตาร์ทแบบแมนนวลระยะไกล
เครื่องยนต์สามารถสตาร์ทจากตำแหน่งระยะไกลได้โดยการปิดหน้าสัมผัสของปุ่มกดแบบแมนนวลสักครู่

สตาร์ทอัตโนมัติระยะไกล สตาร์ทโดยวาล์วควบคุมนำเข้า
เครื่องยนต์สามารถสตาร์ทจากตำแหน่งระยะไกลได้โดยการเปิดหน้าสัมผัสที่เชื่อมต่อเข้ากับอุปกรณ์อัตโนมัติสักครู่
ตัวควบคุมต้องอยู่ในโหมดอัตโนมัติ

การสตาร์ทตามลำดับ
นกรณีการใช้งานของปั๊มหลายตัว
อาจจำเป็นต้องหน่วงเวลาการสตาร์ทของมอเตอร์แต่ละตัวเมื่อมีความดันน้ำลดลงเพื่อป้องกันการสตาร์ทที่เกิดขึ้นพร้อมกันของมอเตอ

ร์ทุกตัว

สตาร์ทการไหล สตาร์ทโซนสูง
สามารถสตาร์ทปั๊มโดยการเปิด/ปิดหน้าสัมผัสบนอินพุทสตาร์ท/หยุด การไหล/โซน

การสตาร์ทรายสัปดาห์
สามารถสตาร์ท (และหยุด) เครื่องยนต์อัตโนมัติตามเวลาที่ตั้งโปรแกรมไว้

สตาร์ทการทดสอบ
สามารถสตาร์ทมอเตอร์แบบแมนนวลด้วยการกดปุ่มทดสอบการรัน

วิธีการหยุด

หยุดแบบแมนนวล
การหยุดแบบแมนนวลทำได้โดยการกดปุ่มกดหยุด
โปรดทราบว่าการกดปุ่มกดหยุดจะหยุดเครื่องยนต์เท่านั้นจนกว่าสาเหตุการสตาร์ทจะหายไป

หยุดอัตโนมัติ
การหยุดอัตโนมัติจะเกิดขึ้นได้หลังจากการเริ่มต้นอัตโนมัติและฟังก์ชั่นนี้ถูกเปิดใช้งานแล้วเท่านั้น เมื่อฟังก์ชั่นนี้ถูกเปิดใช้งาน มอเตอร์จะหยุดโดยอัตโนมัติเป็นเวลา 30 นาที (สามารถปรับได้) หลังจากการคืนสภาพของความดัน (ที่สูงกว่าขีดจำกัดการหยุดทำงาน) ที่กำหนดว่าไม่มีสาเหตุการรันอื่นเกิดขึ้น

หยุดการไหล หยุดโซนสูง
ถ้าตัวควบคุมถูกสตาร์ทโดยอินพุทสตาร์ท/หยุด การไหล/โซน และสัญญาณกลับมาเป็นปกติ
มอเตอร์จะหยุดทำให้ไม่มีสาเหตุการรันอื่นเกิดขึ้นอีก

การหยุดฉุกเฉิน
การหยุดฉุกเฉินเป็นไปได้เสมอในเงื่อนไขการรันใดๆ ก็ตาม และทำได้โดยการวางตำแหน่งสวิตซ์ตัวเลือกหลักไปที่ตำแหน่งปิด

การติดตั้ง 2

ควบคุมดีเซลนี้จะ UL จดทะเบียนและได้รับการรับรอง FM
ตัวควบคุมที่ถูกสร้างขึ้นให้สอดคล้องกับรุ่นล่าสุดของการป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติสมาคมมาตรฐานสำหรับการติดตั้งแบบแรงเหวี่ยง ไฟปั๊ม, NFPA No.20 (แรงเหวี่ยงปั๊มไฟ 2016 รุ่น) ตัวควบคุมมีวัตถุประสงค์ที่จะติดตั้งตามมาตรฐาน NFPA 20-2016 และ

ในรหัสไฟฟ้าแห่งชาติสหรัฐอเมริกา NFPA 70

ในแคนาดารหัสไฟฟ้าแคนาดาส่วนที่ 1

อื่น ๆ * รหัสไฟฟ้าท้องถิ่น *

*
เฉพาะรหัสที่ใช้บังคับในอเมริกาและแคนาดาได้รับการพิจารณาในระหว่างการออกแบบของตัวควบคุมและการเลือกขององค์ประกอบ

ยกเว้นในบางกรณีการควบคุมยังเป็นแผ่นดินไหวที่ได้รับการอนุมัติและได้รับการทดสอบสอดคล้องกับ ICC-ES AC156, IBC 2015 และ 2016 CBC มาตรฐาน ติดตั้งที่เหมาะสมทอดสมอและการติดตั้งจะต้องมีการตรวจสอบรายงานการปฏิบัติตามนี้ โปรดอ่านคู่มือนี้และภาพวาดเพื่อตรวจสอบแผ่นดินไหวต้องการและสถานที่ตั้งของศูนย์กลางของแรงโน้มถ่วงการติดตั้ง (คุณอาจต้องติดต่อจากโรงงาน) ผู้ผลิตอุปกรณ์จะไม่รับผิดชอบสำหรับคุณสมบัติและประสิทธิภาพของระบบทอดสมอ วิศวกรโครงสร้างของการบันทึกในโครงการจะต้องรับผิดชอบสำหรับรายละเอียดทอดสมอ
ผู้รับเหมาติดตั้งอุปกรณ์จะต้องรับผิดชอบในการตรวจสอบความต้องการที่ระบุโดยวิศวกรโครงสร้างของการบันทึกมีความพึงพอใจ หากมีรายละเอียดการคำนวณการติดตั้งแผ่นดินไหวจะต้องโปรดติดต่อผู้ผลิตเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพของงานนี้

ตำแหน่งที่ตั้ง

จะมีการติดตั้งตัวควบคุมในระยะที่พร้อมจะใช้งานกับเครื่องยนต์/มอเตอร์
ซึ่งควบคุมและต้องอยู่ในระยะที่มองเห็นจากเครื่องยนต์/มอเตอร์
จะมีการติดตั้งหรือป้องกันตัวควบคุมเพื่อไม่ให้ได้รับความเสียหายจากน้ำที่มาจากปั๊มหรือการเชื่อมต่อปั๊ม
ชิ้นส่วนที่มีกระแสไฟฟ้าของตัวควบคุมต้องอยู่เหนือระดับพื้นไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว (305 มม.)

ระยะห่างในการทำงานรอบตัวควบคุมต้องสอดคล้องกับ NFPA 70 National Electrical Code มาตรา 110 หรือ C221 Canadian Electrical Code มาตรา 26302 หรือกฎหมายท้องถิ่นอื่นๆ

ตัวควบคุมเหมาะสมสำหรับใช้ในพื้นที่ที่มีความชื้นในระดับปานกลาง เช่น ชั้นใต้ดินที่ชื้น
อุณหภูมิแวดล้อมของห้องปั๊มต้องอยู่ระหว่าง 39°F (4°C) และ 104°F (40°C) (ถ้ารวมถึงตัวเลือกอุณหภูมิ ดูป้ายพิกัดสำหรับอุณหภูมิสูงสุด)

มาตรฐานการปิดล้อมตัวควบคุมอยู่ในระดับ NEMA 2
เป็นหน้าที่ของผู้ติดตั้งที่จะรับรองว่ามาตรฐานการปิดล้อมเป็นไปตามสภาวะแวดล้อมหรือมีการจัดหาการปิดล้อมในระดับที่เหมาะสม
ต้องมีการติดตั้งตัวควบคุมภายในอาคารและอุปกรณ์เหล่านี้ไม่ได้ออกแบบมาสำหรับสภาพแวดล้อมภายนอก
สีที่ใช้ทาอาจเปลี่ยนถ้าตัวควบคุมโดนรังสีอัลตราไวโอเลตเป็นระยะเวลานาน

การยึดติด

ตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงต้องถูกยึดติดในลักษณะโครงสร้างรับน้ำหนักแบบเดียวไม่ติดไฟ
ตัวควบคุมที่ยึดติดกับผนังต้องติดกับโครงสร้างหรือผนังที่ใช้หูยึดสี่ (4)
หูติดบนตัวควบคุมด้วยฮาร์ดแวร์ที่ออกแบบมาเพื่อรองรับน้ำหนักของตัวควบคุมที่ความสูงไม่ต่ำกว่า 12 นิ้ว (305 มม.) เหนือระดับพื้น

ตัวควบคุมที่ยึดติดกับพื้นจะต้องติดกับพื้นโดยใช้ทุกรูบริเวณขอบสำหรับยึดติดด้วยฮาร์ดแวร์ที่ออกแบบมาเพื่อรองรับน้ำหนักของตัวควบคุม ขอบสำหรับยึดติดต้องมีระยะ 12 นิ้ว (305 มม.) สำหรับชิ้นส่วนที่มีกระแสไฟฟ้า สำหรับการใช้งานด้านแผ่นดินไหว การยึดติดต้องเป็นกำแพงและฐานแข็งแรงเท่านั้น วิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้างของโครงการต้องรับผิดชอบต่อรายละเอียดการยึด

การเก็บรักษา

ถ้าตัวควบคุมไม่ได้ติดตั้งและให้พลังงานทันที Tornatech แนะนำให้ปฏิบัติตามคำแนะนำจากบทที่ 3 ของมาตรฐาน NEMA ICS 15

การเดินสายไฟและการเชื่อมต่อ

ข้อต่อระบบน้ำ

ต้องมีการต่อตัวควบคุมเข้ากับระบบท่อตาม NFPA20 ฉบับล่าสุด รวมทั้งต่อกับท่อระบาย ข้อน้ำอยู่ด้านซ้ายของตัวควบคุม
ข้อต่อเข้าความดันระบบคือ เกลียว ½ NPT ตัวผู้ ถ้ามีท่อระบาย ข้อต่อเข้าท่อระบายจะเป็นข้อต่อปลายเรียวสำหรับท่อพลาสติก

การเดินสายไฟฟ้า

การเดินสายไฟฟ้าระหว่างแหล่งพลังงานและตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเครื่องยนต์ดีเซลต้องเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA 20 บทที่ 123.5.1 12.3.5.2 และ 12.2.5.3 NFPA 70 มาตรฐานการออกแบบและการติดตั้งระบบไฟฟ้า ข้อ 695 หรือ C22.1 มาตรฐานการออกแบบและการติดตั้งระบบไฟฟ้าสำหรับประเทศแคนาดา มาตรา 32-200 หรือกฎหมายท้องถิ่นอื่นๆ

การเชื่อมต่อไฟฟ้า

ช่างไฟฟ้าที่ได้รับอนุญาตต้องควบคุมการเชื่อมต่อไฟฟ้า
มิติของแบบแสดงพื้นที่ที่เหมาะสมต่อกำลังไฟฟ้าที่เข้ามาและการเชื่อมต่อมอเตอร์ ต้องไม่ใช้สถานที่อื่น
อุปกรณ์รวมสายสัญญาณกันน้ำเท่านั้นที่จะถูกนำมาใช้เมื่อเข้าตู้เพื่อรักษามาตรฐาน NEMA ของตู้
ตัวติดตั้งมีหน้าที่ในการป้องกันส่วนประกอบของตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงอย่างเหมาะสมต่อเศษโลหะหรือเศษตัดเจาะ
การละเลยไม่ปฏิบัติตามอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อเจ้าหน้าที่ ทำให้ตัวควบคุมเกิดความเสียหาย
และต่อมาทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ

การใช้พลังงาน

ตัวควบคุมดีเซลพร้อมด้วยการเพิ่มของที่ชาร์จ			
โมเดล / สภาพ	120VAC	220/ 240VAC	เอาท์พุท VDC
12VDC / @ ไม่มีการชาร์จ	1.0A	1.0A	13.8V
12VDC / @ ชาร์จเต็มแล้ว*	6A	4A	
24VDC / @ ไม่มีการชาร์จ	1.0A	0.5A	27.6V
24VDC / @ ชาร์จเต็มแล้ว**	9A	6A	

*12 แอมป์ผ่านแบตเตอรี่แต่ละอัน

**10 แอมป์ผ่านแบตเตอรี่แต่ละอัน

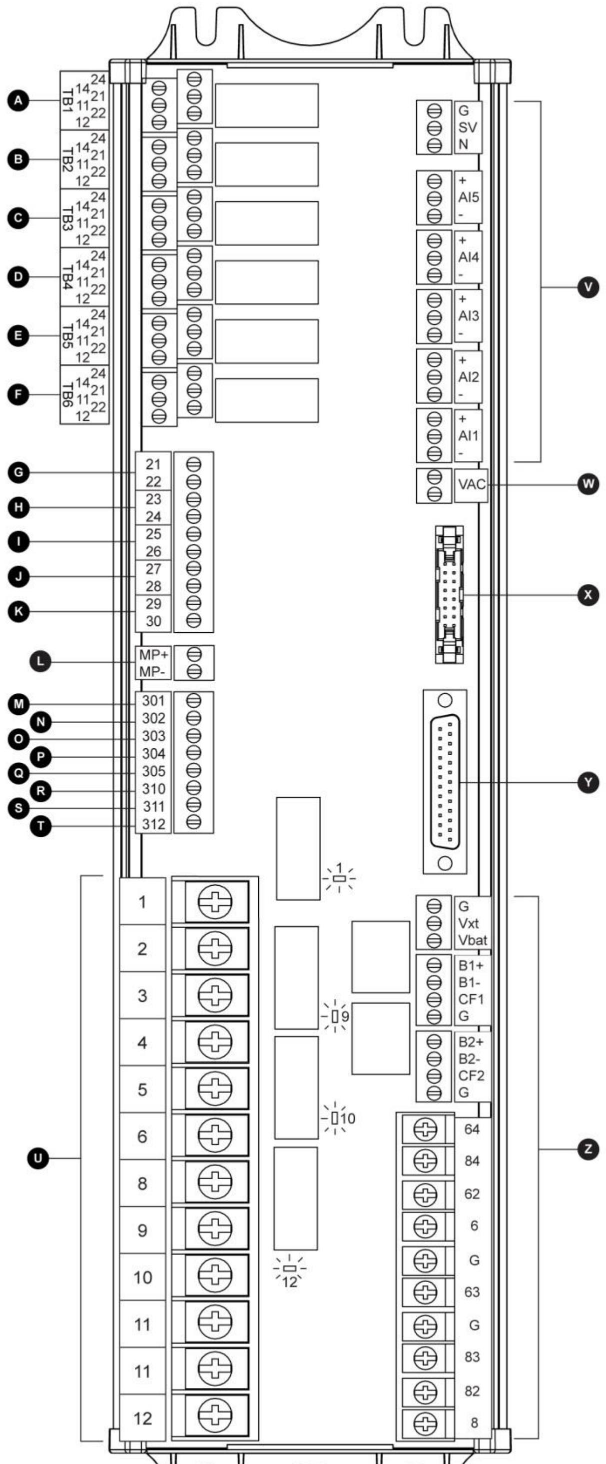
ตัวเชื่อมต่อกำลังไฟฟ้าขาเข้า

ตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลควรต้องได้รับกำลังไฟฟ้าจากแหล่งเฉพาะงานที่ป้องกันโดยฟิวส์หรือตัวตัดวงจรสำรอง ตรวจสอบป้ายที่อยู่บนตู้เพื่อเลือกการป้องกันที่ถูกต้อง
ปฏิบัติขั้นตอนนี้เสมอเมื่อทำการเชื่อมต่อหรือปลดตัวควบคุม: เชื่อมต่อแบตเตอรี่ทั้งสองก่อนทำการเชื่อมต่อกำลังไฟฟ้ากระแสสลับ ปลดกำลังไฟฟ้ากระแสสลับก่อนปลดแบตเตอรี่ ปลดแบตเตอรี่ขณะเชื่อมต่อกับ AC
อาจทำให้เกิดความเสียหายร้ายแรงต่อบอร์ดอิเล็กทรอนิกส์ของตัวควบคุม

การป้องกันวงจร

CB1 ป้องกันที่ชาร์จแบตเตอรี 1 และ CB2 ป้องกันที่ชาร์จแบตเตอรี 2 CB3 ป้องกันวงจรควบคุมจากแบตเตอรี 1 และ CB4 ป้องกันวงจรควบคุมจากแบตเตอรี่ 2 ปฏิบัติขั้นตอนนี้เสมอเมื่อทำการเชื่อมต่อหรือปลดตัวควบคุม:
เชื่อมต่อแบตเตอรี่ทั้งสองก่อนทำการเชื่อมต่อกำลังไฟฟ้ากระแสสลับ ปลดกำลังไฟฟ้ากระแสสลับก่อนปลดแบตเตอรี่

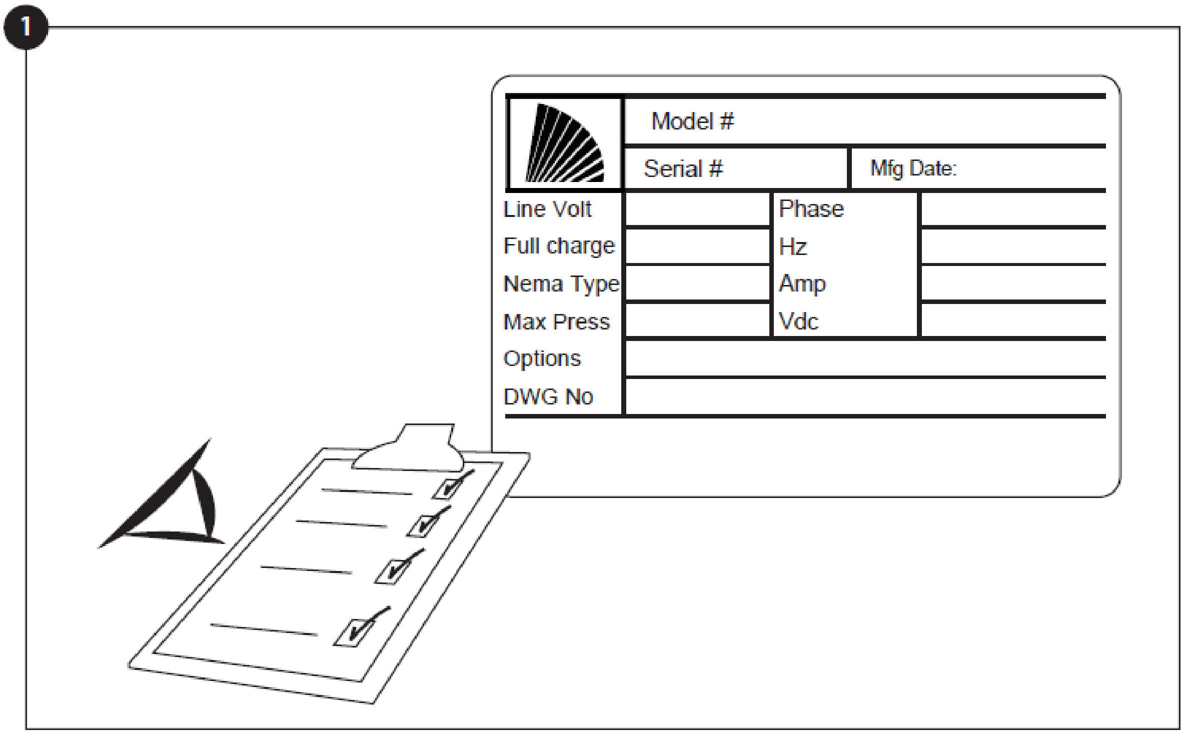
คำอธิบายแถบขั้วต่อ



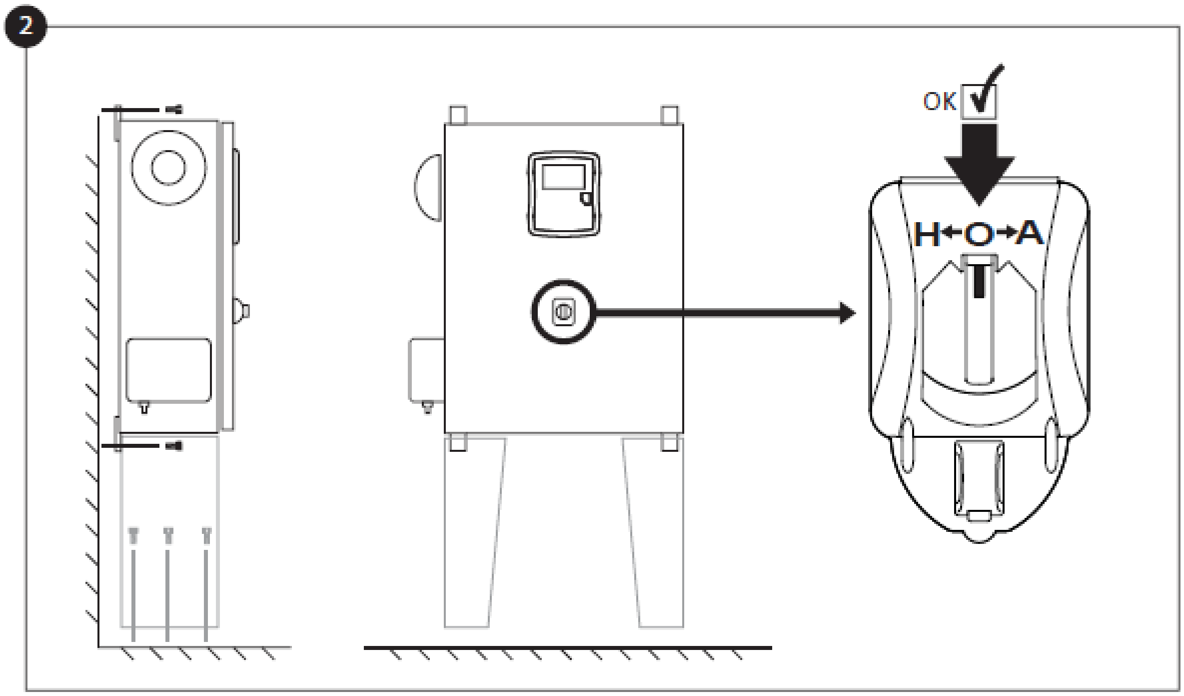
A-F : ขั้วต่อเอาท์พุทการเตือน
(DPDT รีเลย์ **11/21:**ทั่วไป **12/22:**ปิดปกติ **14/24:**เปิดปกติ):
A : ตัวควบคุมมีปัญหา (ระบบป้องกันภัย)
B : การรันเครื่องยนต์
C : SS หลักในตำแหน่งใช้/ปิด
D : เครื่องยนต์มีปัญหา
E : การเตือนของห้องปั๊ม
F : เอาท์พุทเพิ่มเติม 1
G-T : ขั้วต่ออินพุทขดลวดสนามแม่เหล็ก
(หน้าสัมผัสแห้งเท่านั้น: ไม่มีแรงดันไฟฟ้า):
G: เชื้อเพลิงระดับต่ำ (NO)
H: ระยะไกลเริ่มต้นอัตโนมัติ (NC)
I: ฉันน้ำท่วมวาล์วเริ่มต้น (NC)
J: ถังน้ำมันรั่ว (NO)
K: น้ำมันเชื้อเพลิง K ระดับสูง (NO)
L: รอบเครื่องยนต์รถกระบะแม่เหล็ก
M: ECMS ควบคุมอิเล็กทรอนิกส์สวิตซ์
N: น้ำมันเชื้อเพลิงไม่มี FIM ผิดปกติการฉีด
O: ECMW ควบคุมอิเล็กทรอนิกส์การเตือน
P: ECMF ควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ความผิด
Q: PLD ต่ำดูดความดัน
R: อุณหภูมิน้ำดิบสูง
S: ต่ำดิบไหลของน้ำ ปล่อยให้อุณหภูมิเครื่องยนต์ต่ำ
U : ขั้วต่อเครื่องยนต์ :
ขั้วต่อถูกใส่ลำดับเลขตามมาตรฐาน
1 - FS : วาล์วโซลินอยด์เชื้อเพลิง
 (ETR - กระตุ้นเพื่อรัน)
2 - ER : หน้าสัมผัสการรันเครื่องยนต์
3 - OS : หน้าสัมผัสเครื่องยนต์ความเร็วเกิน
4 - OP : หน้าสัมผัสความดันน้ำมันเครื่องยนต์
5 - WT : หน้าสัมผัสเทอร์โมสตัทน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์
6 - B1 : แบตเตอรี่ #1 บวก
8 - B2 : แบตเตอรี่ #2 บวก
9 - C1 : เริ่มทำงานคอนแท็กเตอร์ #1
10 - C2 : เริ่มทำงานคอนแท็กเตอร์ #2
11 - GND : สายดิน
12 - ST : หยุดวาล์วโซลินอยด์เชื้อเพลิง
 (ETS - กระตุ้นเพื่อหยุด)
V: ปัจจัยการผลิตอนาล็อก /วาล์วโซลินอย
SOL V: ทดสอบวาล์ว
AI1: แปลงสัญญาณแรงดัน
AI2: ถ้าต้องการเพิ่มเติมแปลงสัญญาณแรงดัน
AI3: ระดับน้ำหรือดูดแปลงสัญญาณแรงดัน
AI4: ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงอนาล็อก
AI5: ไหลหรืออะไหล่อนาล็อกอุณหภูมิ

W: จำนวนขาถ้าต้องการสำหรับการอ่าน AC อะนาล็อก
X: CANBUS บัตร IO
Y: CANBUS เพื่อ ViZiTouch
Z: โรงงาน Z ลิขสิทธิ์การเชื่อมต่อพลังงาน

คู่มือติดเครื่องยนต์อย่างรวดเร็ว

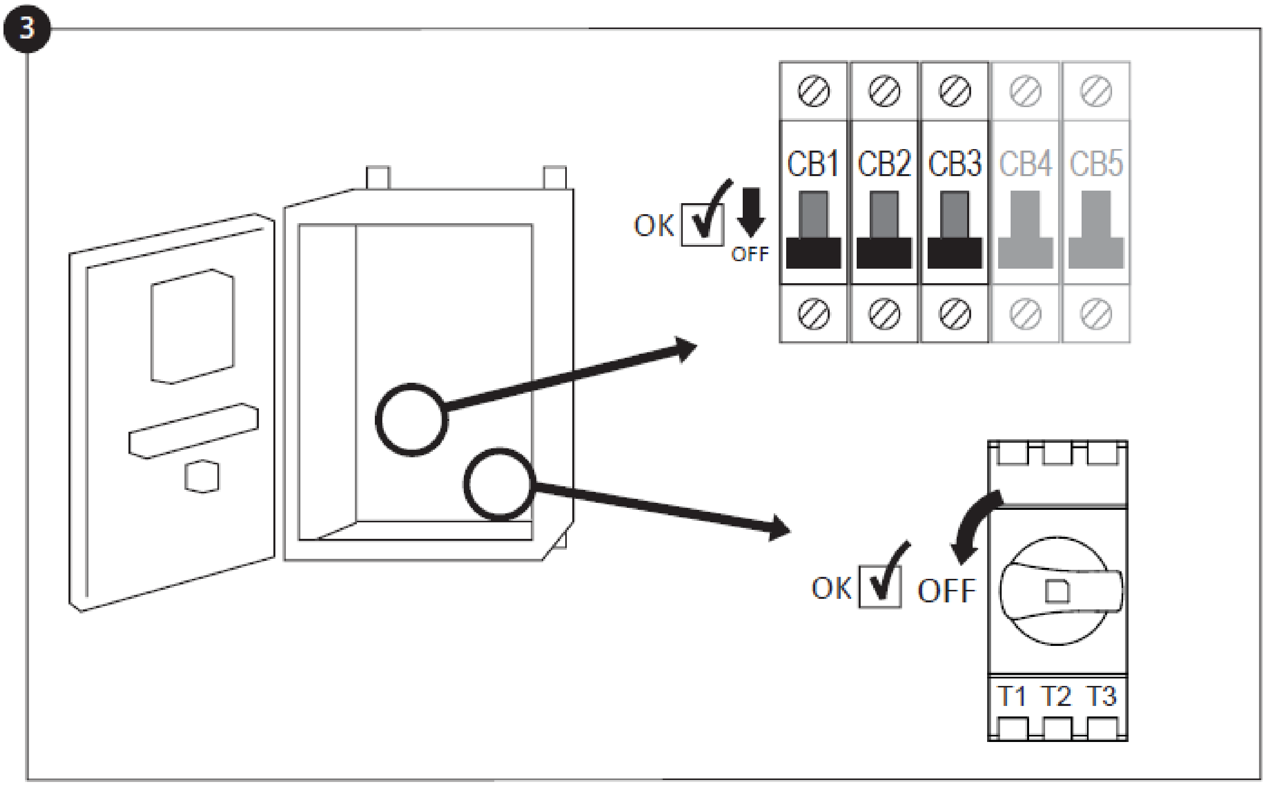


ป้ายพิกัดเป็นป้ายที่สำคัญที่สุด
ต้องอ่านป้ายพิกัดอย่างละเอียดเพื่อทำให้มั่นใจในเรื่องความเข้ากันได้ระหว่างตัวควบคุมและการติดตั้ง

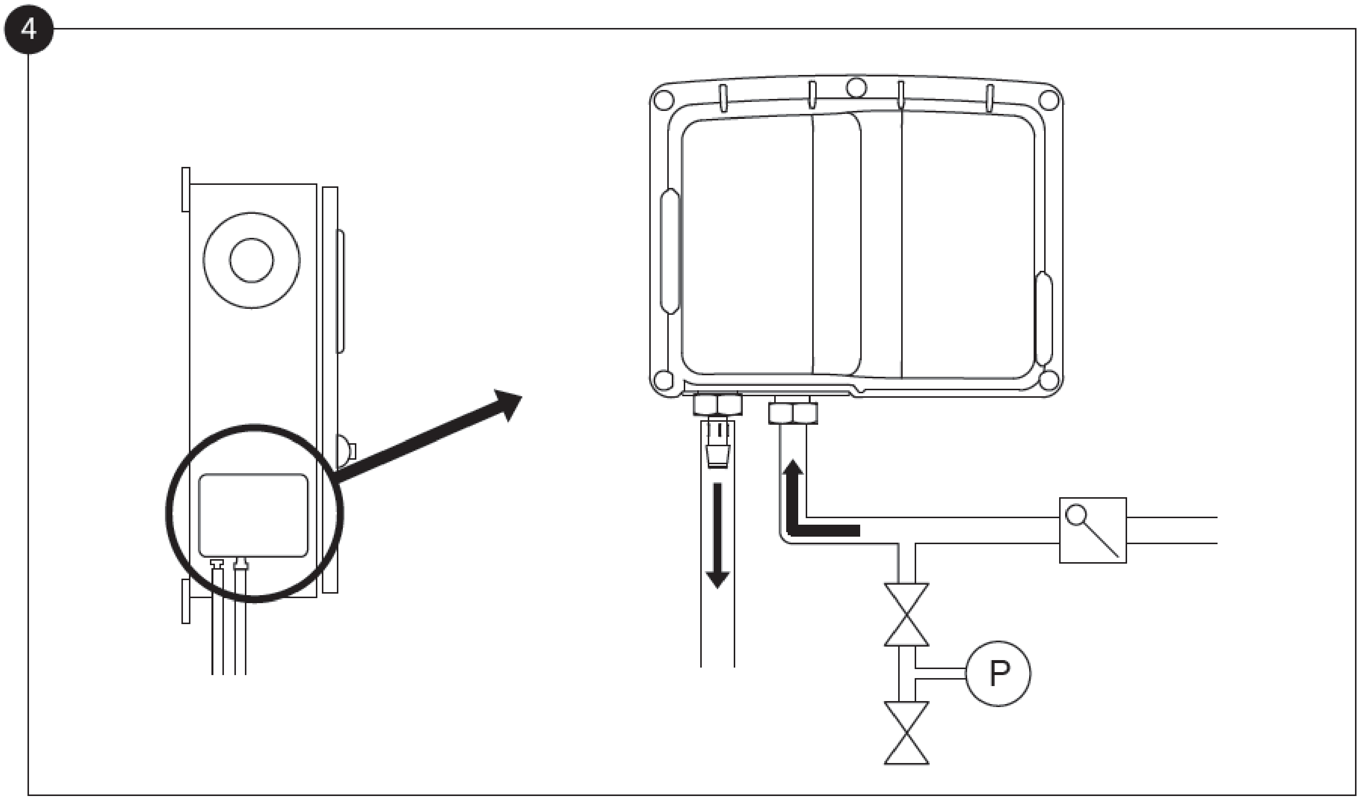


ตรวจสอบว่ามีการติดตั้งตัวควบคุมอย่างปลอดภัยบนผนังหรือแท่นยึดติด (เป็นทางเลือก)

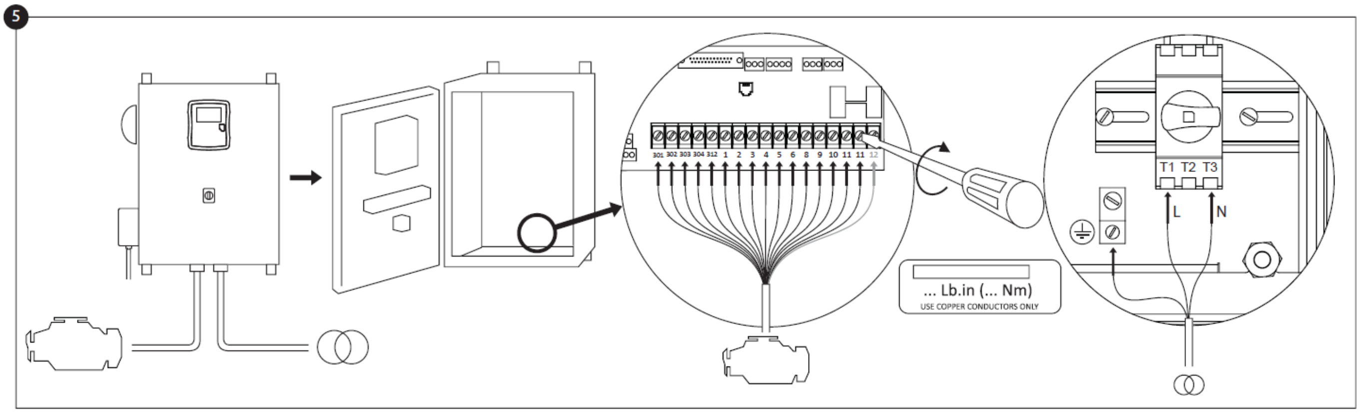
ตรวจสอบว่าสวิตช์ตัวเลือกหลักอยู่ในตำแหน่ง “ปิด”   สวิตช์ตัวเลือกนี้เรียกว่า “HOA” และสามารถวางได้ถึง 3 ตำแหน่ง: “H” มือ/แมนนวล, “O” ปิด “A” อัตโนมัติ



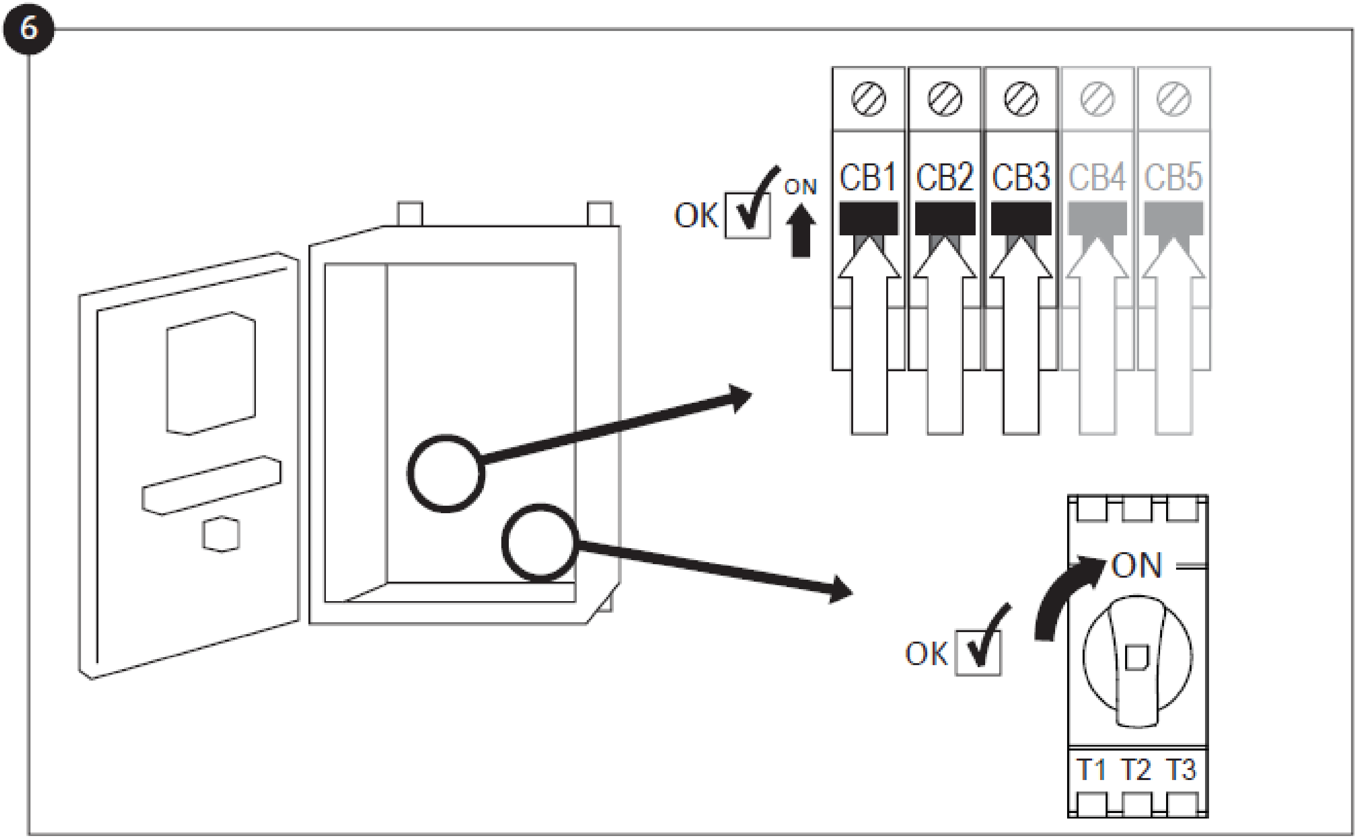
เปิดประตูตัวควบคุมและตรวจสอบว่าสวิตช์ยกเลิกการเชื่อมต่อและตัวตัดวงจรทั้งหมดอยู่ในตำแหน่ง “ปิด”



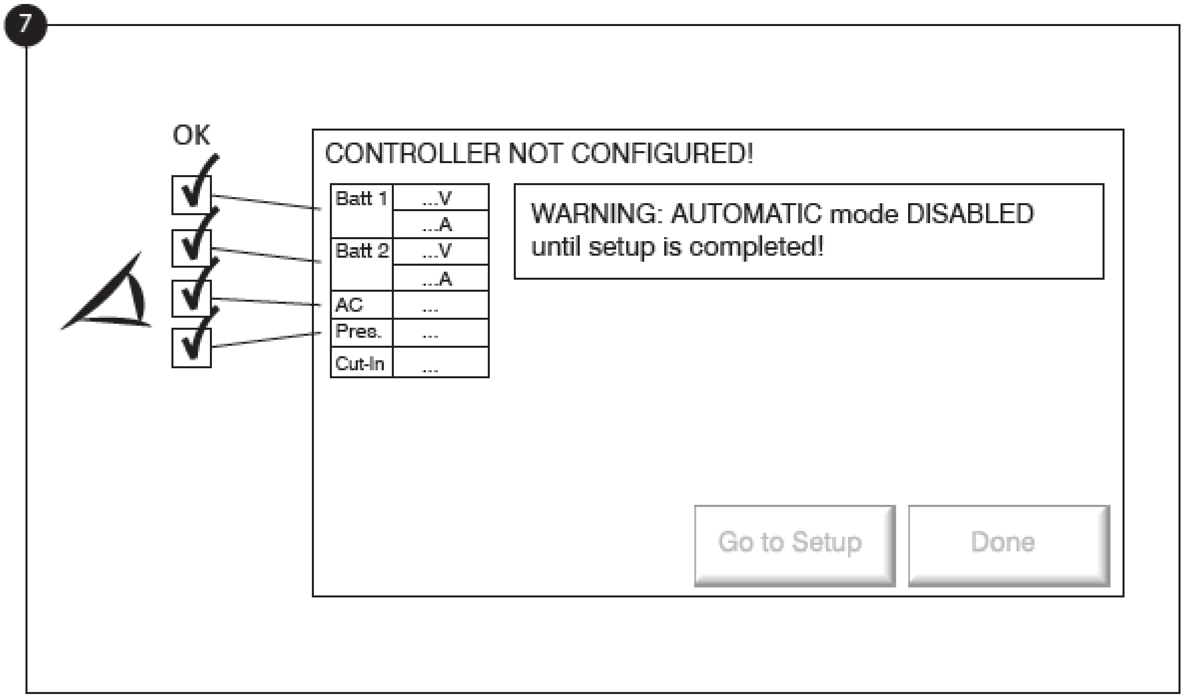
ตรวจสอบและ/หรือติดตั้งการเชื่อมต่อน้ำที่เหมาะสมสำหรับการรับน้ำเข้าและการระบาย ซึ่งต้องถูกติดตั้งให้แน่นอย่างปลอดภัย อ้างถึงการพิมพ์ภาพบนพลาสติกคลุม



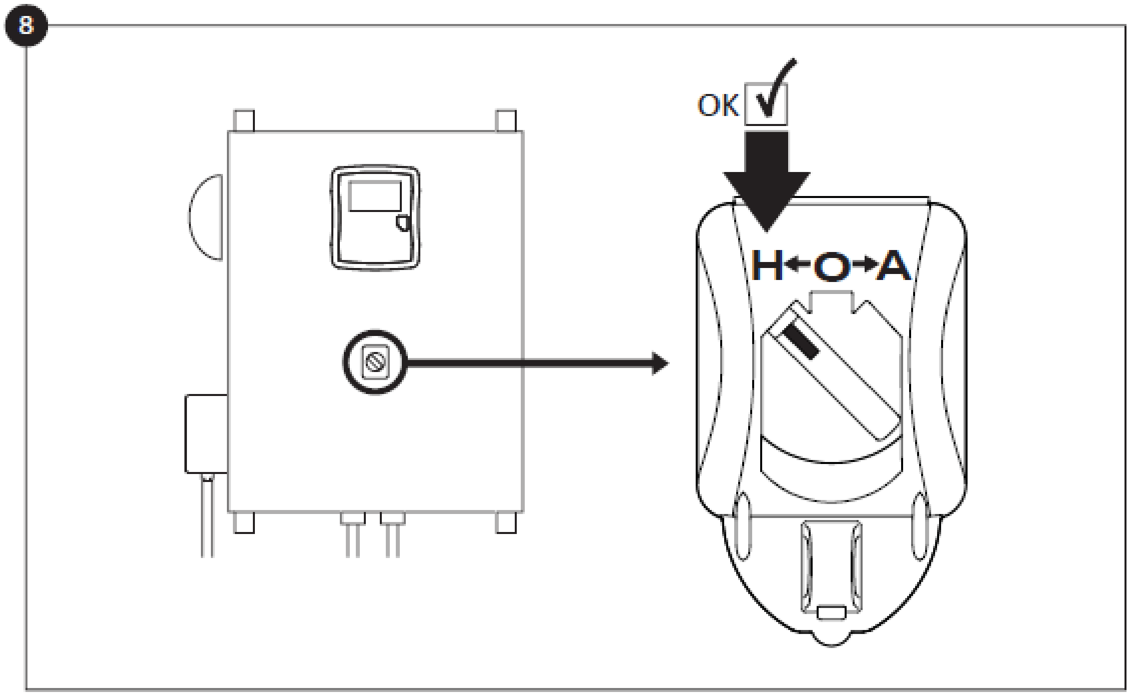
เชื่อมต่อสายเคเบิลทั้งหมดระหว่างแผงควบคุมเครื่องยนต์และขั้วต่อเครื่องยนต์ของตู้ควบคุม (ระบุเป็นตัว “S” บนภาพบอร์ด IO ที่แสดงในรายละเอียดแถบขั้วต่อในคู่มือ) ขันให้แน่นด้วยแรงบิดที่เหมาะสมตามที่ระบุไว้บนป้ายกำหนดแรงบิด และตรวจสอบการเชื่อมต่อทั้งหมด เชื่อมต่อสายไฟหลัก AC และกราวด์ เข้ากับขั้วต่อ AC ในตู้ควบคุม



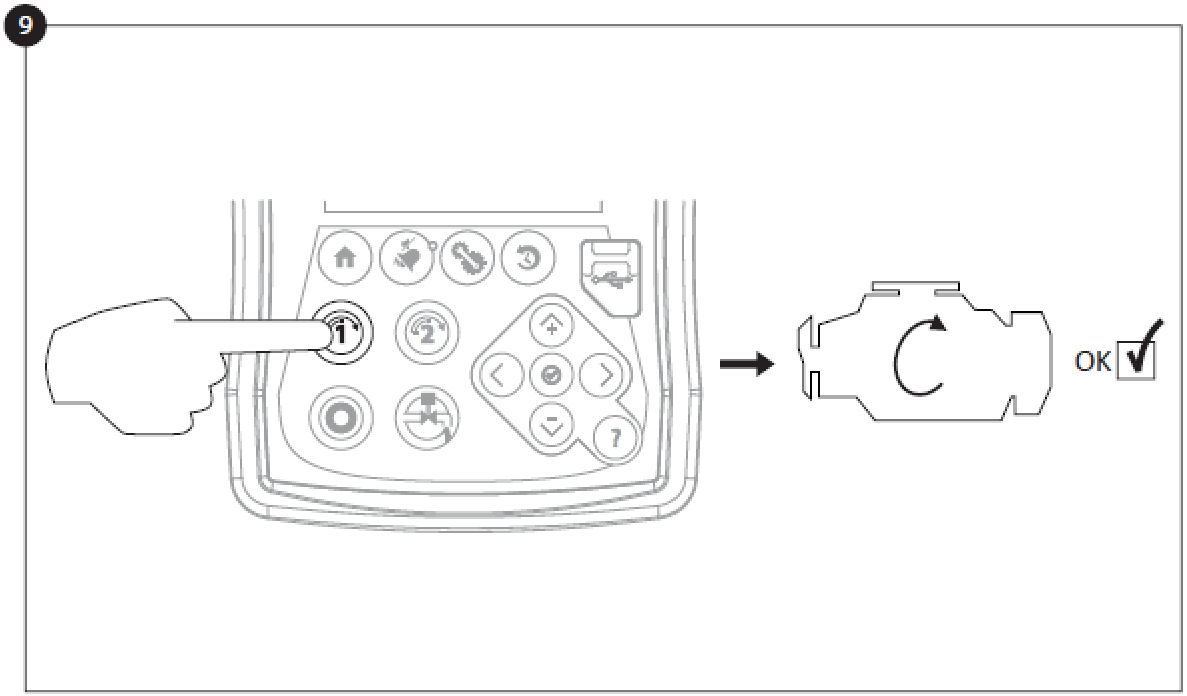
เปิดใช้งานสวิตช์ยกเลิกการเชื่อมต่อ (ถ้ามี) และตัวตัดวงจรทั้งหมดโดยตั้งค่าไปยังตำแหน่ง "เปิด" ตัวควบคุมจะมีการบูสเป็นครั้งแรก



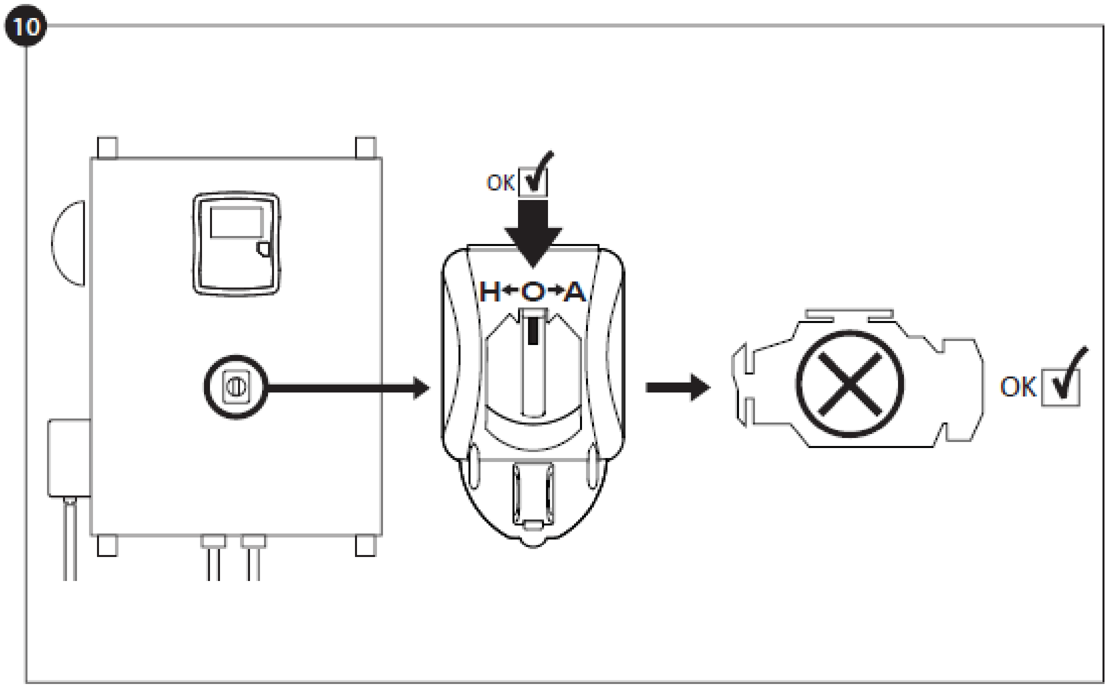
"การติดตั้งครั้งแรก" หน้าแทนที่หน้าแรกจนถึง "การติดตั้งครั้งแรก" จะทำ
ตรวจสอบว่าตัวควบคุมแรงดันไฟฟ้าอ่านแบตเตอรี่และปัจจุบัน ตรวจสอบ "เอซี" เป็น "ตกลง" และไม่ "FAIL"
ตรวจสอบว่าอ่านความดันที่ถูกต้อง



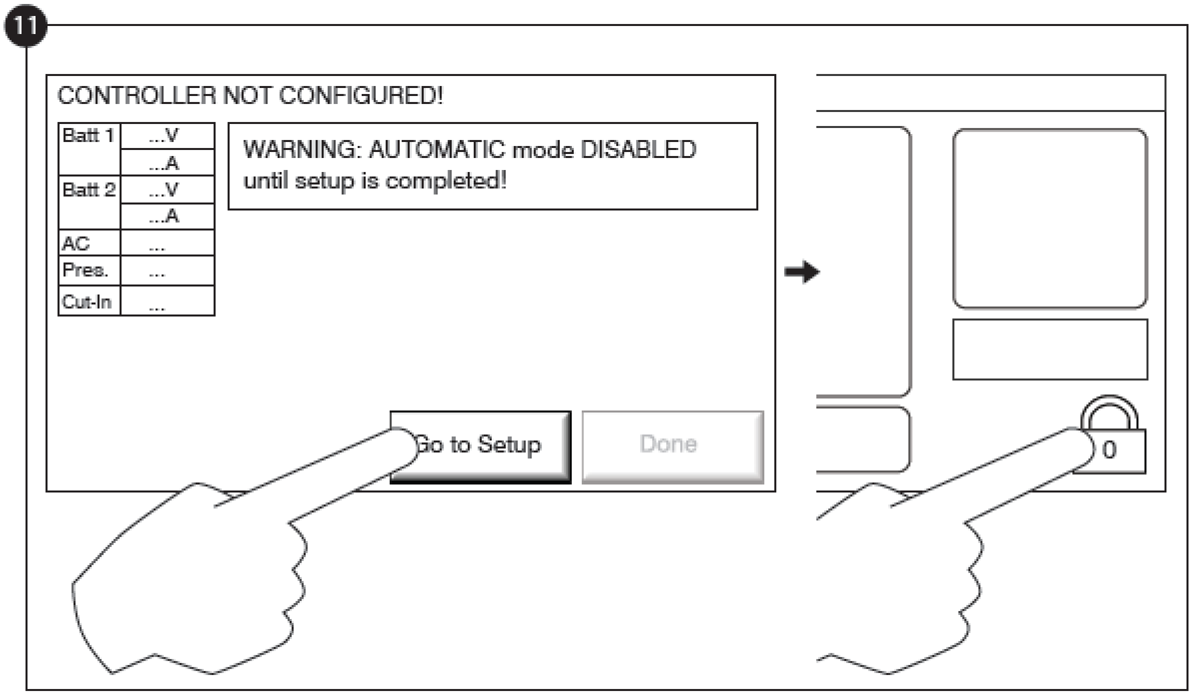
เลื่อนสวิตช์ตัวเลือกหลักให้อยู่ในตำแหน่ง “มือ”



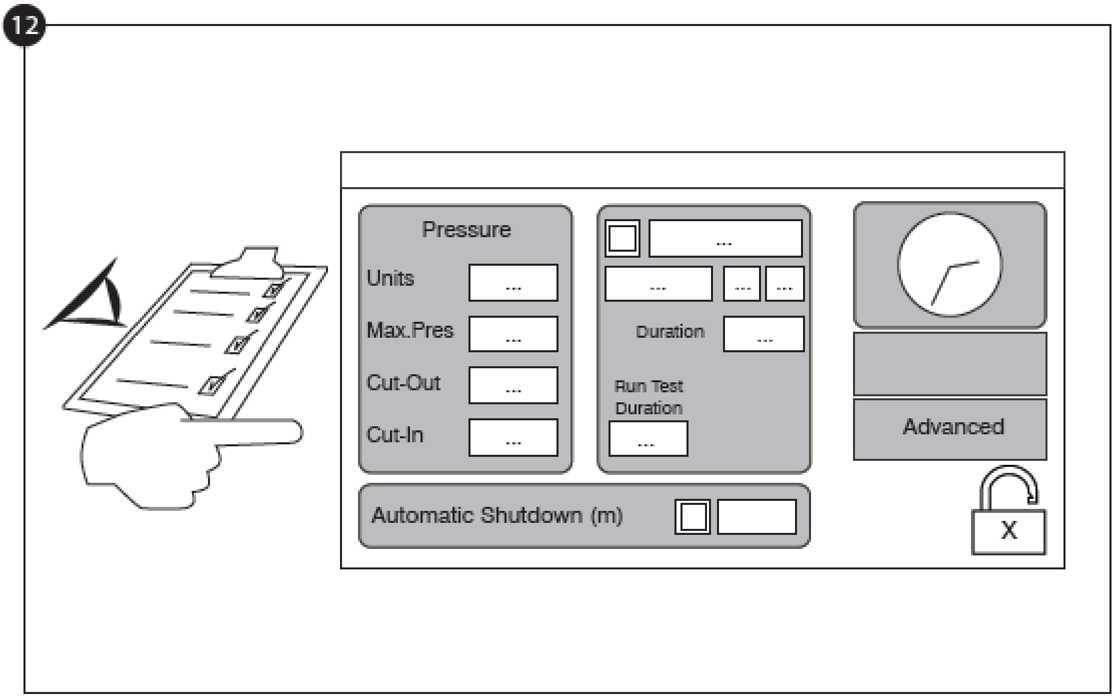
ก่อนการสตาร์ทเครื่องยนต์ ตรวจสอบว่าการตั้งค่าเครื่องยนต์เสร็จสมบูรณ์และเชื่อมต่อท่อไอเสียอย่างถูกต้องและเรียบร้อยแล้ว สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือ โดยการใช้ปุ่มบนแผงควบคุม “หมุนเหวี่ยง 1” ตรวจสอบว่าเครื่องยนต์สตาร์ทและทำงานอย่างเรียบร้อย



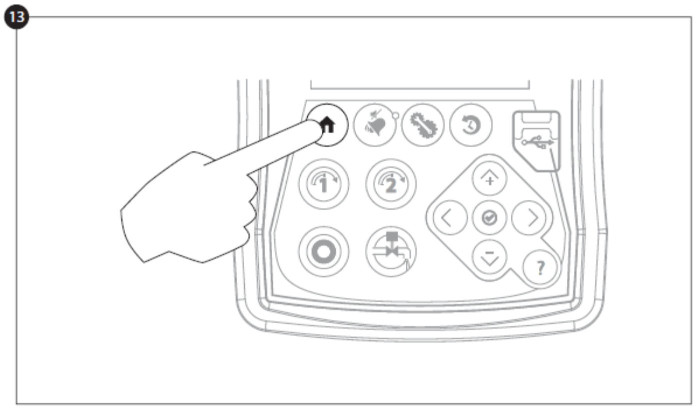
หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ โดยการเลื่อน “สวิตซ์เลือกหลัก” ให้อยู่ในตำแหน่ง “ปิด”

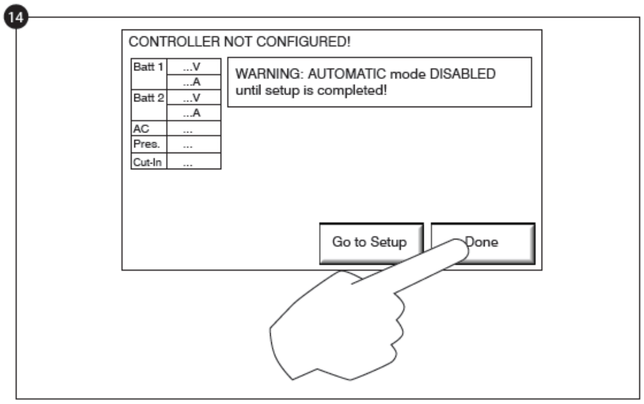


คลิกที่ปุ่ม "ไปที่การตั้งค่า"การกำหนดค่า" หน้าขณะนี้คือสามารถมองเห็นได้ คลิกที่ปุ่ม "กุญแจ" เข้าสู่ระบบด้วยรหัสผ่านของคุณ
ถ้ามีความจำเป็นอ่าน "เข้าสู่ระบบผู้ใช้ / ปุ่มกด" สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการป้อนรหัสผ่านของคุณ
เมื่อรหัสผ่านที่ถูกต้องได้รับการยืนยัน "การกำหนดค่า" หน้าจะมองเห็นได้อีกครั้งกับ "กุญแจ"
แสดงให้เห็นว่ามีการเปิดระดับความปลอดภัยของผู้ใช้ที่เกิดขึ้นจริง

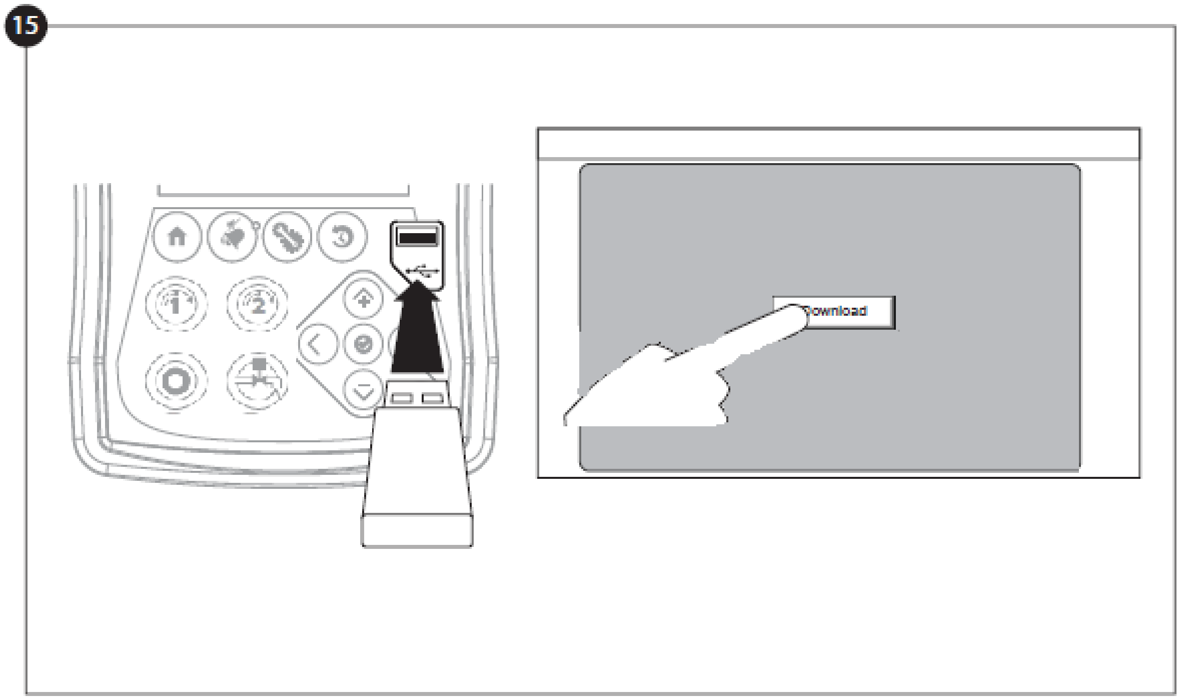


เลือกหน่วยความดันควบคุมตัดและตัดออก ตรวจสอบว่าพารามิเตอร์อื่น ๆ ทั้งหมดบนหน้าการติดตั้งที่ถูกต้อง
เมื่อกำหนดค่าเสร็จสิ้นแล้ว ให้คลิกที่ปุ่มบนแผงควบคุม “หน้าแรก” หน้า “การตั้งค่าครั้งแรก” จะปรากฏขึ้น

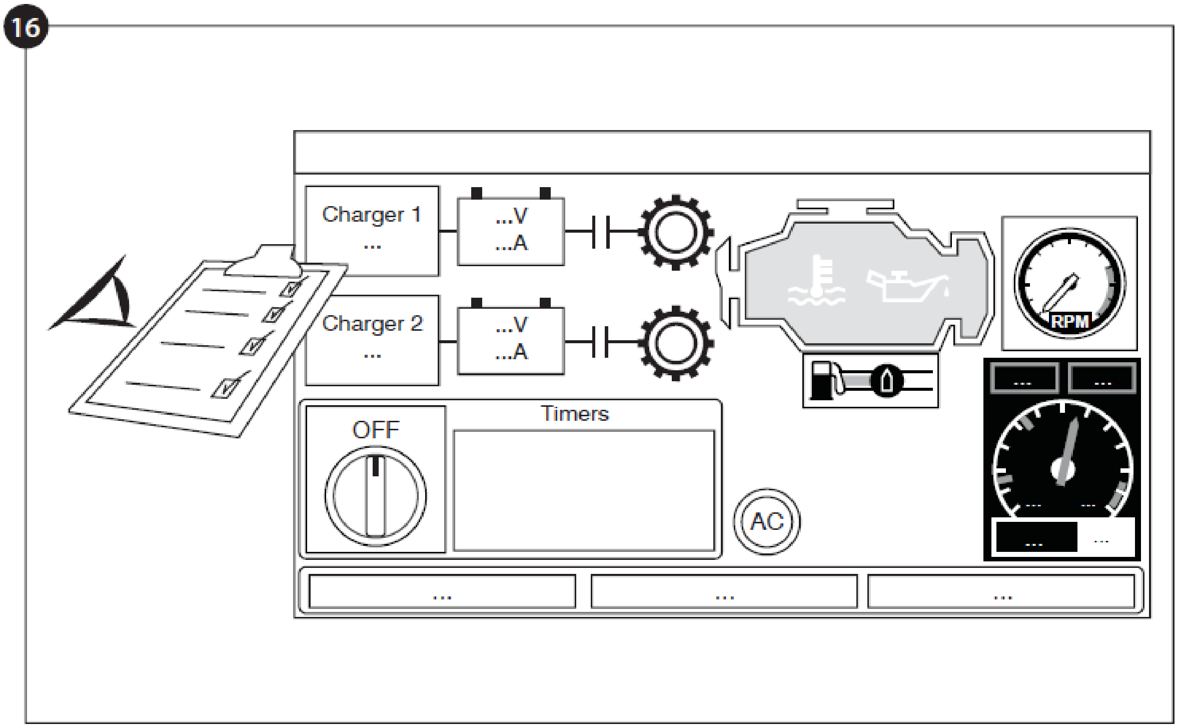




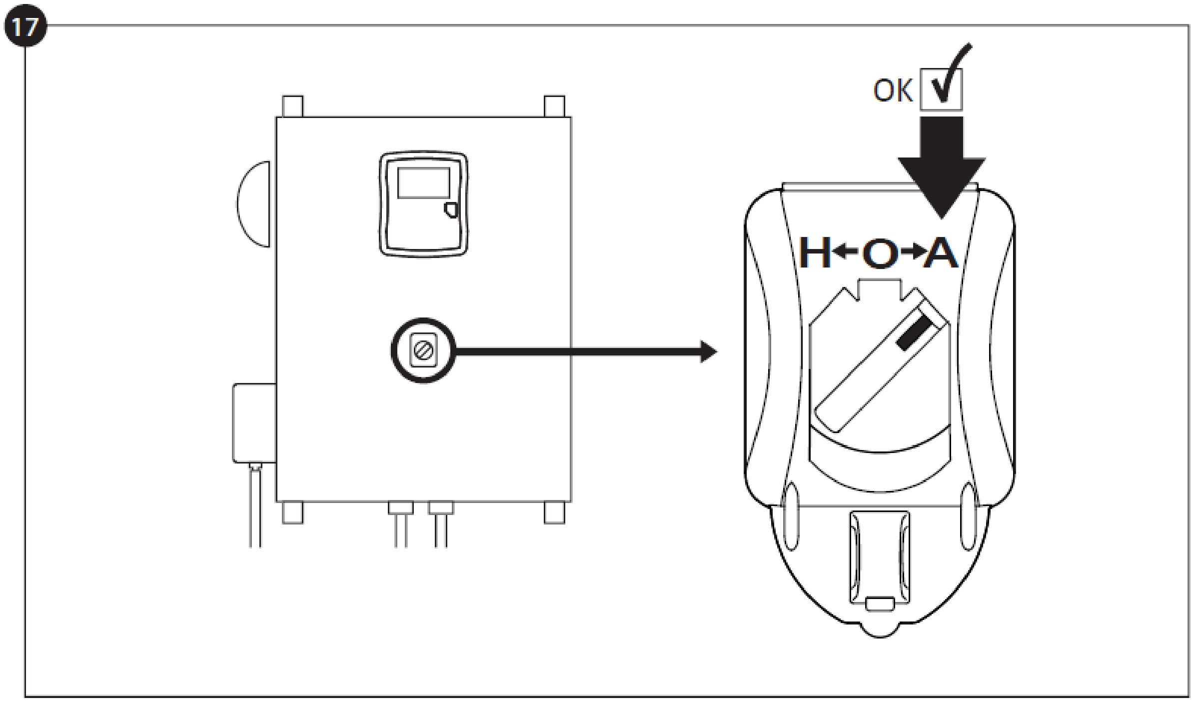
เมือพอใจกับการตังค่าการควบคุมให้กดปุ่ม "Home" ในเยือหุ้มเซลล์รับทราบการเปลียนแปลงโดยการกดปุ่มทำ
หากปุ่มทำไม่พร้อมใช้งานให้แน่ใจว่ารหัสอนุมัติเพียงพอที่ได้รับการป้อน



ดำเนินการตามขันตอนการดาวน์โหลดเพือบันทึกรายงาน



กดปุ่มหน้าแรกเพื่อตรวจสอบว่าค่าที่แสดงถูกต้อง

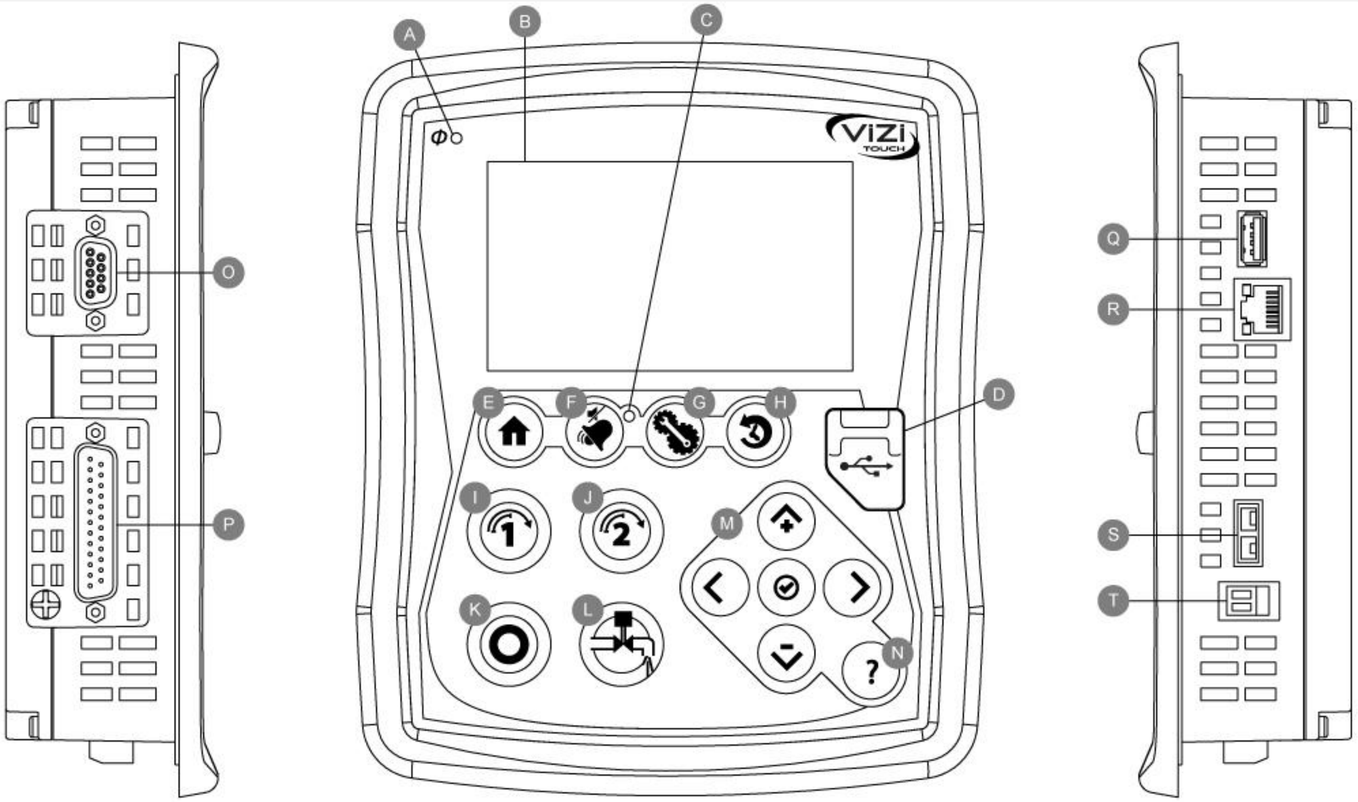


หมุน "สวิตซ์ตัวเลือกหลัก" ไปยังตำแหน่ง "อัตโนมัติ" เพื่อเปิดใช้งานโหมด "อัตโนมัติ" นี่เป็นตำแหน่งที่เหมาะสม และต่อไป “สวิตซ์ตัวเลือกหลัก” ควรอยู่ในตำแหน่งนั้นเสมอ

ขณะนี้ “การติดเครื่องครั้งแรก” เสร็จสมบูรณ์ ตัวควบคุมถูกติดตั้งและกำหนดค่าอย่างสมบูรณ์

คุณสมบัติหลัก 3

ViZiTouch



A: ไฟ LED: ระบุว่า ViZiTouch ได้รับกระแสไฟอย่างถูกต้องหรือไม่
B: หน้าจอสัมผัส: หน้าจอสัมผัส LCD ภาพสี ขนาด 4.2 นิ้ว
C: สัญญาณเตือน LED: ระบุว่ามีสัญญาณเตือนทำงานในขณะนั้นหรือไม่
D: ช่องเสียบ USB ด้านหน้า: ช่องเสียบอุปกรณ์ USB ใช้สำหรับการดาวน์โหลดไฟล์ การอัพเดทซอฟต์แวร์และการรายงานการบริการ
E: ปุ่มหน้าแรก: ใช้เพื่อไปที่หน้าแรก
F: ปุ่มเตือน: ใช้เพื่อไปที่หน้าสัญญาณเตือน นอกจากนี้ ผู้ใช้ยังสามารถปิดเสียงกระดิ่งเตือนได้จากสัญลักษณ์ "ปิดลำโพง" ขนาดเล็กที่มุมขวาบนของปุ่ม
G: ปุ่มกำหนดค่า: ใช้เพื่อไปที่หน้าการกำหนดค่า
H: ปุ่มประวัติ: ใช้เพื่อไปที่หน้าประวัติ
I: ปุ่มหมุนเหวี่ยง 1: ใช้เพื่อหมุนเหวี่ยงสตาร์ทเตอร์โดยใช้มือจากแบตเตอรี่ 1 ขณะที่อยู่ในโหมด "มือ"
J: ปุ่มหมุนเหวี่ยง 2: ใช้เพื่อหมุนเหวี่ยงสตาร์ทเตอร์โดยใช้มือจากแบตเตอรี่ 2 ขณะที่อยู่ในโหมด "มือ"
K: ปุ่มหยุด: ใช้เพื่อหยุดการทำงานของเครื่องยนต์ หากเงื่อนไขการสตาร์ททั้งหมดไม่ปรากฏอีกต่อไป
L: ปุ่มทดสอบการรัน: ใช้เพื่อเริ่มการทดสอบการรันด้วยตนเอง โปรดระวังน้ำไหลผ่านท่อระบายน้ำขณะการทดสอบ
M: แผ่นการนำทางเนื้อหา: ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำทางไปยังหน้าต่างๆ ที่ต้องการ ไอคอนขนาดเล็กที่แสดงถึงแผ่นการนำทางเนื้อหา จะปรากฏที่มุมล่างขวาของหน้าหากแผ่นนั้นทำงาน เมนูที่แสดงฟังก์ชันการทำงานเฉพาะของลูกศรจะปรากฏเมื่อคุณคลิกที่ไอคอนแสดงถึงแผ่นการนำทางนั้น ตัวอย่างเช่น คุณสามารถสลับระหว่างโหมดภาพหรือโหมดตารางในหน้าบันทึก รวมทั้งเลื่อนดูเนื้อหาในตารางหรือในหน้าช่วยเหลือได้อีกด้วย
N: ปุ่มช่วยเหลือ : ปุ่มช่วยเหลือจะให้ความช่วยเหลือตามการใช้งานในขณะนั้น โดยเมื่อกดปุ่ม จะแสดงหน้าช่วยเหลือแบบเฉพาะที่สอดคล้องกับหน้า ViZiTouch ที่เลือก
O: ช่องเสียบ RS-485
P: ช่องเสียบ CAN bus กับการ์ด IO

Q: ช่องเสียบ USB 2.0
R: ช่องเสียบอีเธอร์เน็ต
S : ช่องเสียบเทอร์โมคัปเปิลชนิด K
T : ช่องเสียบกระดิ่งเตือน

<u>การเตือน</u>
หลังจากใช้งานเป็นเวลา 2 ปีแบตเตอรี่ Vizitouch อาจมีประสิทธิภาพน้อยลงและอาจเสียเวลาหลังจากปิดเครื่อง

กระดิ่งเตือนภัย

กระดิ่งเตือนจะทำงานภายใต้เงื่อนไขฟอลต์ และภายใต้เงื่อนไขที่ระบุโดยผู้ใช้หรือเงื่อนไขทางเลือก
เงื่อนไขเหล่านี้จะกระตุ้นการทำงานของกระดิ่งเตือน อย่างไรก็ตาม สามารถปิดเสียงกระดิ่งเตือนได้โดยการกดบนปุ่มบนแผงควบคุม “สัญญาณเตือน / เงียบ”   เมื่อปิดเสียงกระดิ่งเตือนแล้ว กระดิ่งเตือนจะเริ่มส่งเสียงเตือนอีกหากมีค่าเริ่มต้นใหม่เกิดขึ้น หรือหากเงื่อนไขการเตือนยังคงไม่เปลี่ยนแปลงหลังจาก 24 ชั่วโมง โดยกระดิ่งเตือนจะหยุดเตือนโดยอัตโนมัติหากเงื่อนไขการเตือนไม่มีอยู่อีกต่อไป
หมายเหตุ: เงื่อนไขจากภายนอกอื่นๆ อาจกระตุ้นเงื่อนไขทางเลือกได้โดยขึ้นอยู่กับการตั้งค่าของโรงงาน โปรดตรวจดูภาพประกอบที่ติดอยู่ภายในตู้ควบคุม
เงื่อนไขฟอลต์:

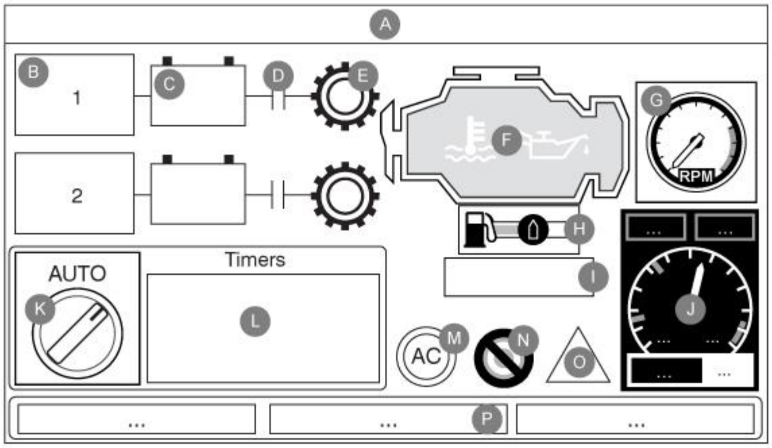
- เครื่องยนต์ความเร็วเกิน
- ความดันน้ำมันเครื่องยนต์ต่ำ
- อุณหภูมิน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์สูง
- เครื่องยนต์สตาร์ทไม่สำเร็จ
- แบตเตอรี่ 1-2 ขัดข้อง
- ระบบมีความดันมากเกินไป
- ระบบฉีดเชื้อเพลิงของเครื่องยนต์ทำงานผิดปกติ
- DC ขัดข้อง
- ขาดการสื่อสารกับการ์ด IO
- ระบบ CAN ขัดข้อง
- ระบบไฟล์ขัดข้อง

การติดตั้งครั้งแรก

ต้องทำการติดตั้งครั้งแรกก่อนการใช้ตัวควบคุม
ทำการติดตั้งครั้งแรกให้เสร็จสิ้นเป็นเพียงวิธีเดียวที่จะเข้าถึงหน้าแรกและเปิดใช้งานโหมดอัตโนมัติของตัวควบคุม

หน้าแรก 4

หน้าแรก (ปุ่มบนแผงควบคุม)



หน้าแรกแสดงทุกสถานะและควบคุมค่าที่สำคัญของตัวควบคุม แรงดันไฟฟ้าทั้งหมดกระแส, ความดัน, รัฐเครื่องยนต์และสถานะเช่นเดียวกับตัวนับทั้งหมดและลำดับ ต้องการสร้าง

พื้นหลังทั้งหมดจะกลายเป็นสีแดงถ้าปลุกจะใช้งาน
คุณลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้ใช้ระบุปัญหาแม้ในระยะที่สำคัญอยู่ห่างจากตัวควบคุม

บาร์นำร่องซึ่งมีข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ:

- ภาษา (ภาษาอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยการกดในนั้น)
- ชื่อหน้า
- แบนเนอร์ปลุก (คำเตือนและข้อความเตือนภัยอาจจะแสดง)
- วันที่และเวลา (ปรับในหน้าการกำหนดค่า)
- อุณหภูมิ มันสามารถเปลี่ยนเป็นเซลเซียสหรือฟาเรนไฮต์โดยการกด กับมัน

B: รัฐชาร์จแบตเตอรี่
มันอาจจะกลายเป็นหนึ่งในสามสีและนอกจากนี้ยังได้อธิบายถึงรัฐชาร์จแบตเตอรี่ในปัจจุบัน

เปิด เครื่อง - สีเขียว
เต็ม - สีเขียว
เกิน - สีเขียว
โฟลท - สีเขียว
ชาร์จ ขัดข้อง - แดง
ไม่ AC - แดง
แบต. ขัดข้อง - สีเขียว

สี่เหลี่ยมผืนผ้าสีส้มระหว่างแบตเตอรี่และอุปกรณ์ชาร์จจะปรากฏขึ้นเป็นระยะ ๆ มันเป็นโหมดเพิ่ม

โหมดนีจะช่วยให้การเรียกเก็บเงินเพิมฟังก์ชันในการชาร์จทีช่วยให้เวลาทีสันกว่าการชาร์จของแบตเตอรี นอกจากนี้ยังจะช่วยให้การควบคุมการตรวจสอบแบตเตอรี่หายไปและ / หรือมีปัญหากับเครื่องชาร์จ

C: แบตเตอรี่ แบตเตอรี่จะเป็นสีแดงถ้ามันอยู่ในความล้มเหลวและสีเขียวเป็นอย่างอื่น บรรทัดแรกของข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงแรงดันไฟฟ้าที่เกิดขึ้นจริงของแบตเตอรี่ในโวลต์และบรรทัดที่สองแสดงให้เห็นในปัจจุบันที่เกิดขึ้นจริงในแอมแปร์

D: คอนแทคสตาร์ทเครื่องยนต์ มันจะเป็นได้ทั้งเปิดหรือปิด เมื่อปิดสีของคอนแทคจะเป็นสีเขียวแสดงว่าคอนแทคมีการใช้งาน

E: เกียร์เริ่มต้น มันเป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นจริงของลำดับ ต้องการสร้าง เคาน์เตอร์ภายในบ่งบอกถึงขั้นตอนการจับเวลาตั้งแต่ 15-0 วินาที ในฐานะที่มีสองโหมด ต้องการสร้าง "การรอคอยสำหรับข้อเหวี่ยง" และ "ต้องการสร้าง" เกียร์จะสลับกันระหว่างสีเหลืองและสีเขียวช่วยให้ผู้ใช้ทราบว่ารัฐของลำดับ ต้องการสร้าง ระหว่างสองคอนแทค, จับเวลาจะมองเห็นได้ มันแสดงให้เห็นขั้นตอนในปัจจุบันภายในลำดับ ต้องการสร้าง มันจะอยู่ในขั้นตอนในช่วง 15 วินาทีของการรอคอยและ 15 วินาทีของ ต้องการสร้าง และจากนั้นจะนับจนกว่าขั้นตอนที่หกซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดของลำดับ ต้องการสร้าง

F: เครื่องยนต์ดีเซล มันจะเป็นสีเทาถ้าเครื่องยนต์จะหยุดการทำงาน, สีเขียวถ้า "เครื่องยนต์ วิ่ง" สัญญาณจะถูกตรวจพบและสีแดงถ้า "ล้มเหลวในการเริ่มต้น" ที่เกิดขึ้นหลังจากความพยายามที่ 6 ต้องการสร้าง ไม่ประสบความสำเร็จ กดที่เครื่องยนต์จะเปลี่ยนเส้นทางผู้ใช้ "บริการล่าสุดสถิติหน้า" ซึ่งตรวจสอบสถิติที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเกี่ยวกับการควบคุมตั้งแต่การให้บริการที่ผ่านมา ภายในเครื่องยนต์สองสัญญาณเตือนที่สำคัญเป็นตัวแทน; "ความดันน้ำมันต่ำ" ปลุกและ "เครื่องยนต์มีอุณหภูมิสูง" สัญญาณเตือน สัญญาณเตือนเหล่านี้จะดับเครื่องยนต์เฉพาะในกรณีที่มีการทำงานในโหมดการทดสอบ เมื่อใช้งานสัญลักษณ์เตือนภัยที่เหมาะสมจะสว่างขึ้นอย่างเห็นได้ชัดแสดงให้เห็นว่าเครื่องยนต์มีปัญหา

G: สามสลับภาพตารางที่เป็นตัวแทนของสามความเร็วทฤษฎีเพื่อช่วยให้เข้าใจความเร็วจริงของเครื่องยนต์ มาตรวัดแสดงให้เห็นสีเทาเข็มที่ศูนย์รอบต่อนาทีขณะที่เครื่องยนต์จะหยุดการทำงาน, มาตรวัดสีเขียวแสดงความเร็วรอบเครื่องยนต์ชุดเมื่อมีการทำงานและวัดสีส้มแสดงให้เห็นเข็มในโซนอันตราย คิดเป็นสัญญาณเตือน มากกว่าความเร็ว โปรดทราบว่าคุณจะต้องตั้งสวิตช์เลือก HOA ที่ "OFF" ตำแหน่งเพื่อตั้งค่าการแจ้งเตือน มากกว่าความเร็ว ถ้าตัวเลือก รอบต่อนาที เมตรถูกเปิดใช้งานเคาน์เตอร์ รอบต่อนาที ดิจิตอลจะปรากฏเหนือภาพเหล่านี้เพื่อให้การอ่านที่ถูกต้องของ รอบต่อนาที ที่เกิดขึ้นจริงของเครื่องยนต์

H: "วาล์วขดลวดแม่เหล็กไฟฟ้าเชื้อเพลิง" ที่ควบคุมการไหลของน้ำมันเชื้อเพลิงในเครื่องยนต์ เมื่อขดลวดแม่เหล็กไฟฟ้าเชื้อเพลิงถูกเปิดใช้งานวาล์วจะเป็นแนวนอนสีเขียวและสีเหลืองเป็นตัวแทนของน้ำมันเชื้อเพลิงที่จะไหลผ่านท่อทั้งหมด เมื่อ "โซลินอยวาล์วหยุด" เปิดใช้งานวาล์วจะหมุนแนวตั้งกลายเป็นสีแดงและสีเหลืองเป็นตัวแทนของน้ำมันเชื้อเพลิงที่จะหยุดที่วาล์วแสดงให้เห็นว่าน้ำมันไม่ไหลผ่านอีกต่อไป

I: การเป็นตัวแทนของมอเตอร์เริ่มต้นหรือหยุดสาเหตุ แคปซูลสีเขียวจะแสดงให้เห็นเหตุผลว่าทำไมมอเตอร์กำลังทำงานอยู่ ทางเลือกที่เป็นไปได้:

ท้องถิ่น -
สาเหตุเริ่มต้นนี้จะเริ่มทำงานถ้าเครื่องยนต์จะเริ่มต้นในประเทศโดยตรงจากแผงควบคุมของตัวเองและตัวเลือกที่ถูกเปิดใช้งาน

ปรับเอง- ได้รับการร้องขอจากข้อเหวี่ยงคู่มือหนึ่งหรือทั้งสองปุ่มเยื่อหุ้มข้อเหวี่ยงคู่มือในขณะที่สวิตช์เลือกคือ "มือ" ตำแหน่ง

ปรับเอง ระยะไกล: คู่มือการใช้งานเริ่มต้นเครื่องยนต์ใช้งานได้โดยเริ่มต้นที่การติดต่อระยะไกล

น้ำท่วมเครื่องยนต์อัตโนมัติเริ่มต้นเปิดใช้งานโดยวาล์วน้ำท่วม

อัตโนมัติ - เครื่องยนต์อัตโนมัติเริ่มต้นใช้งานได้โดยความดันลดลง

ระยะไกล อัตโนมัติ : มอเตอร์ประตูอัตโนมัติเริ่มต้นเปิดใช้งานโดยอุปกรณ์จากระยะไกล

ไหล : มอเตอร์ประตูอัตโนมัติเริ่มต้นเปิดใช้งานโดยสัญญาณในการไหล เขต เริ่มต้น ทำให้หยุดชะงักการป้อนข้อมูล

เขตสูง : มอเตอร์ประตูอัตโนมัติเริ่มต้นเปิดใช้งานโดยสัญญาณในการไหล เริ่มต้น ทำให้หยุดชะงัการป้อนข้อมูล

ทดสอบสัปดาห์: มอเตอร์ประตูอัตโนมัติเริ่มต้นใช้งานได้โดยการทดสอบที่กำหนดไว้

ทดสอบด้วยตนเอง: มอเตอร์ประตูอัตโนมัติเริ่มต้นใช้งานได้โดยการทดสอบการทำงานปุ่มกด

ACความผิดพลาด - AC : ล้มเหลวจะนับเวลาดังต่อไปนี้ความล้มเหลว AC
และในตอนท้ายของการจับเวลาที่กำหนดไว้จะเริ่มเครื่องยนต์ที่มีการร้องขอ AC FAIL

แคปซูลสีแดงจะบ่งบอกถึงเหตุผลที่ว่าทำไมมอเตอร์ไม่ทำงานแม้จะมี
ความจริงที่ว่ามีการร้องขอจะถูกทำ ทางเลือกที่เป็นไปได้:

ความเร็วเกิน* - สาเหตุเริ่มต้นนี้เกิดขึ้นเมื่อตัวควบคุมได้รับการร้องขอที่จะเริ่มต้น แต่เครื่องยนต์จะส่ง " ความเร็วเกิน* " สัญญาณจึงป้องกันความสามารถในการสตาร์ทเครื่องยนต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความผิดพลาด เริ่มต้น - สาเหตุเริ่มต้นนี้เกิดขึ้นเมื่อตัวควบคุมได้รับการร้องขอที่จะเริ่มต้น แต่
"ล้มเหลวในการเริ่มต้น"
สัญญาณเตือนมีการใช้งานหลังจากที่มีการลำดับความล้มเหลวของการหมุนจึงป้องกันความสามารถในการสตาร์ทเครื่องยนต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เขต :ต่ำ: ไม่ได้ทำงานควบคุมป้องกันไม่ให้ต่ำกว่าโซนมอเตอร์จากการทำงาน ฟังก์ชั่นนี้เป็นตัวเลือก

ล็อคสัญญาณเชื่อมต่อกันคือการป้องกันมอเตอร์จากการทำงาน

J: มาตรวัดความดันปล่อย จะช่วยให้การอ่านที่ถูกต้องของความดันของระบบที่เกิดขึ้นจริง
กล่องสีแดงที่มุมซ้ายบนของมาตรวัดแสดงให้เห็นคุณค่าของการตัดในจุดที่ตั้งและกล่องสีเขียวที่มุมขวาบนแสดงให้เห็นถึงจุดที่ตั้งตัดออก
ค่าเหล่านี้จะถูกแทนด้วยเส้นสีแดงและสีเขียวในวัดที่ช่วยให้การเปรียบเทียบได้อย่างรวดเร็วระหว่างความดัน

ทีเกิดขึนจริงและจุดทีตังไว้
ที่ด้านล่างของมาตรวัดที่เป็นตัวบ่งชี้ดิจิตอลแสดงให้เห็นถึงแรงดันที่เกิดขึ้นจริงเป็นตัวแทนโดยเข็มของมาตรวัด เพียงขวาของตัวบ่งชี้ความดันดิจิตอลหน่วยความดันที่เกิดขึ้นจริงจะปรากฏ
ในที่สุดความดันสูงสุดที่อนุญาตนอกจากนี้ยังได้แสดงอยู่ในวัดและจะขนาดวัดตาม
มาตรวัดความดันปล่อยยังเป็นปุ่มเชื่อมโยงไปยัง "มาตรวัด" หน้าเกจที่ใช้งานอยู่ทั้งหมดจะแสดง

แดชบอร์ด

K: HOA สวิตช์เลือก สามตำแหน่งบ่งชี้ที่แท้จริงของ HOA "มือ" สำหรับโหมดคู่มือ "OFF" และ "อัตโนมัติ" สำหรับโหมดอัตโนมัติ ควบคุมควรจะเหลืออยู่ใน "อัตโนมัติ" ตำแหน่ง

L: การดำเนินงานรวมถึงการจับเวลาจับเวลาเริ่มต้นลำดับจับเวลาวิ่งปิดงวดจับเวลาทดสอบด้วยตนเอง, จับเวลาการทดสอบรายสัปดาห์และจับเวลา AC ล้มเหลว

M: "เอ" ไฟนำร่อง เพราะมันหมายถึงสภาพของแหล่งจ่ายไฟ AC แสงจะเป็นสีเขียวถ้าไฟ AC สามารถใช้ได้และจะกลายเป็นสีแดงถ้าล้มเหลว AC เป็นปัจจุบัน ถ้า AC ล้มเหลวตัวเลือกเริ่มมีการใช้งาน AC ล้มเหลวเริ่มจับเวลาจะปรากฏขวาถัดไปของโคมไฟนักบิน AC

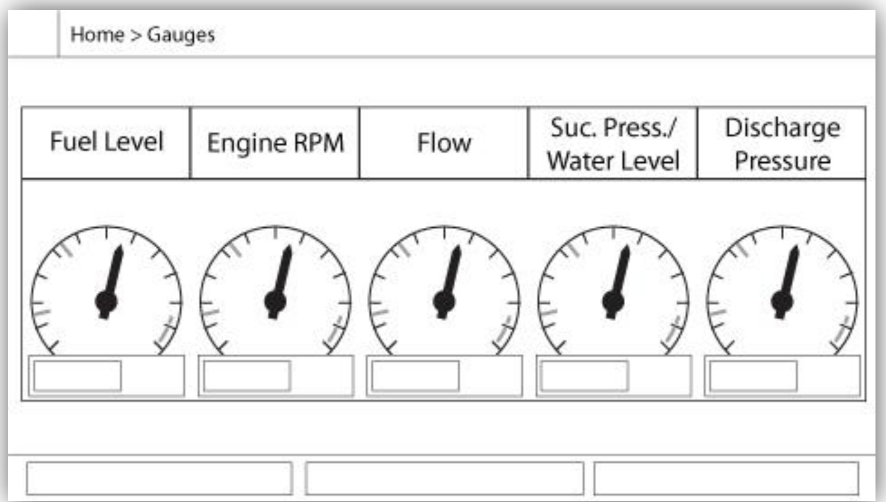
ไม่มีสัญลักษณ์นี้จะปรากฏขึ้นเมื่อกดปุ่ม หยุด เมมเบรนดันถูกปิดการใช้งานเนื่องจากการร้องขอใช้งาน วิธีเดียวที่จะดับเครื่องยนต์เมื่อนี้จะปรากฏขึ้นคือการใส่ HOA ในตำแหน่ง OFF

O: ปลุก / ประกาศเตือน
แสดงเตือน: เครื่องหมายอัศเจรีย์ในรอบไอคอนสีเหลือง
ถ้าปลุกไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานอยู่บนตัวควบคุมและอย่างน้อยหนึ่งคำเตือนมีการใช้งานตัวแสดงเตือนจะถูกนำเสนอ

P: แสดงสามสถานะที่อธิบายถึงการตั้งค่าหลักของการควบคุม:
ความดันกระตุ้นหรือไม่ดันทซ์ควบคุมอัตโนมัติหรือไม่โดยอัตโนมัติ คู่มือ หรือปิดเครื่องอัตโนมัติ

หน้าเกจ

หน้าแรก > เกจ



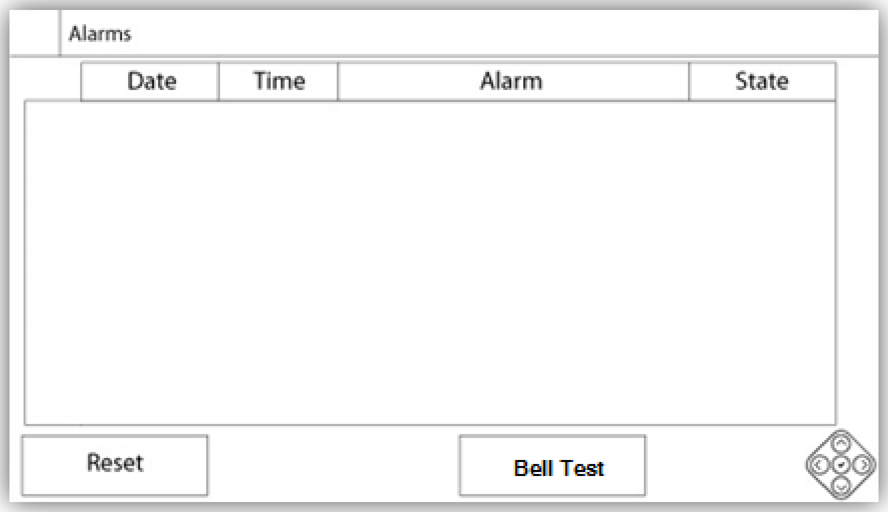
เกจทีทำงานทังหมดถูกรวบรวมไว้ทีนี (เช่น ความดัน การไหล และเครืองวัดความเร็วรอบ) ต้องคลิกเกจความดันด้านจ่ายบน

"หน้าแรก" เพือเข้าสู่หน้านี และต้องติดตังเซ็นเซอร์ 1 ตัวขึนไป การคลิกเกจจะนำกลับไปยังหน้าเซ็นเซอร์ทีเกียวข้องใน หน้าการตั้งค่าขั้นสูง หากต้องการกลับสู่ "หน้าแรก" เพียงกดปุ่มบนแผงควบคุม "หน้าแรก"

โปรแกรมรักษาหน้าจอ

หลังจาก 5 นาทีทีไม่ได้ใช้งานบน ViZiTouch จอภาพจะสลัว ความสว่างอยู่ที 25% หลังจาก 10 นาทีทีไม่ได้ใช้งานบน ViziTouch โปรแกรมรักษาหน้าจอ “จอดำ” จะทำงาน เป้าหมายคือเพื่อขยายอายุการใช้งานของจอ LCD โปรแกรมรักษาจอจะปิดใช้งานทันทีถ้าเครื่องยนต์ยังกำลังรันอยู่หรือถ้าการเตือนถูกกระตุ้น เพื่อปิดใช้งานแบบแมนนวล แตะที่จอหรือปุ่มเมมเบรนใดก็ได้ หลังจากการปิดใช้งาน โปรแกรมรักษาหน้าจอจะนำทางไปยังหน้า “แรก” เสมอ ทั้งทำให้ผู้ใช้ออกจากระบบโดยการรีเซ็ตระดับความปลอดภัยไปที่ 0 และบันทึกการแก้ไขใหม่ไปยังการตั้งค่า

การเตือน 5



แสดงรายการของการใช้งานและการเตือนภัยที่เกิดขึ้นในขณะนี้ เตือนจะถูกเรียกใช้งานเมื่อเงื่อนไขวิกฤติที่เป็นปัจจุบัน
เตือนจะถูกเรียกว่าเกิดขึ้นเมื่อเงื่อนไขเรียกของมันได้รับการใช้งาน แต่ไม่จริง สัญญาณเตือนภัยที่มี "*"
สัญลักษณ์จะต้องมีการตั้งค่าโดยการเปิดสวิทซ์ตัวเลือกหลักเพื่อ "ปิด" ตำแหน่ง
สัญญาณเตือนภัยที่เป็นตัวแทนของความกังวลอย่างจริงจังจะเป็นสีแดง
สัญญาณเตือนภัยที่เป็นตัวแทนของคำเตือนที่เรียบง่ายเป็นสีเหลือง
เพื่อปิดเสียงระฆังกดปุ่มสัญญาณเตือนหรือจะเงียบหายไปเองหลังจากหมดอายุของตัวจับเวลาตั้งโรงงาน กดที่ปุ่ม รีเซ็ต
จะตั้งค่าการเตือนภัยที่เกิดขึ้นเท่านั้น

ปุ่มทดสอบระฆังจะเปิดใช้งานสัญญาณเตือนภัยเป็นเวลา 3 วินาที

ตารางแสดงเหตุการณ์ของระบบ:
- วันและเวลา: วันที่และเวลาของการเตือนภัยในรูปแบบ YYYY.MM.DD
- ข้อความ: ข้อความปลุก
- สถิติ: เกิดขึ้นหรือแอคทีฟ
- รหัสสี:
    - สีแดง: กรณีที่เป็นสัญญาณเตือน
    - สีเหลือง: กรณีที่เป็นคำเตือน

รายการที่สมบูรณ์ของการเตือนภัย:

สัญญาณเตือนภัยสามัญ:
เครื่องยนต์ปัญหา: เครื่องยนต์ปัญหาที่พบบ่อยคือการเตือนภัยที่ใช้งานเมื่อหนึ่งหรือมากกว่าของเงื่อนไขเหล่านี้มีการใช้งาน:
- เครื่องยนต์สูงอุณหภูมิน้ำหล่อเย็น (5)
- อุณหภูมิน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ต่ำ (312)
- เครื่องยนต์แรงดันน้ำมันต่ำ (4)
- เครื่องยนต์ไม่ได้เริ่มต้น
- เครื่องยนต์ล้มเหลวเมื่อวิ่ง
- เครื่องยนต์ กว่าความเร็ว* (3)

- เครืองยนต์ ECM สวิตซ์เลือก ในตำแหน่งอืน (301)
- ความผิดปกติของเครื่องยนต์ ECM (304)
- เครื่องยนต์ฉีดเชื้อเพลิงผิดปกติ (302)
- PLD ดันดูดต่ำ (305)
- อุณหภูมิน้ำดิบสูง (310)
- การไหลของน้ำดิบต่ำ (311)
- แบตเตอรี่ความล้มเหลว 1-2
- DC ความล้มเหลว
- กว่าความดัน

ปัญหาห้องปั๊ม: เตือนภัยร่วมกันเปิดใช้งานเมื่อมีเหตุการณ์ต่อไปนี้เกิดขึ้น:
- ถังน้ำมันรั่ว
- ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงต่ำ
- ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงสูง
- ความล้มเหลว AC
- อุณหภูมิห้องปั๊มต่ำ
- ความดันดูดต่ำ
- อ่างเก็บน้ำน้ำต่ำ
- อ่างเก็บน้ำน้ำเปล่า

ควบคุม ปัญหา: สำคัญ: การถ่ายทอดนี้จะลุ้นตามปกติเมื่อตัวควบคุมอยู่ในสภาพปกติ ถ่ายทอดเป็น
de-ลุ้นเมื่อปัญหาการควบคุมการตรวจพบ (Fail Safe)
ปัญหาในการควบคุมระบบเตือนภัยที่พบมีการใช้งานเมื่อหนึ่งหรือมากกว่าของเงื่อนไขเหล่านี้มีการใช้งาน:
- ชาร์จความล้มเหลว 1-2
- ความล้มเหลว DC
- เริ่มต้นวาล์วโซลินอย
- ตัดในไม่ถึงในระหว่างการทดสอบ

- ความล้มเหลว AC: ตรวจสอบไฟ AC และเปิดใช้งานในความล้มเหลว

- แบตเตอรี่ 1-2 ล้มเหลว: ตรวจสอบสถานะของแบตเตอรี่ที่ 1 และเปิดใช้งานในความล้มเหลว
นี้เกิดขึ้นเมื่อแบตเตอรี่ออกเป็นชนิดที่ไม่ถูกต้องหรือไม่สามารถที่จะชาร์จ
เมื่อถอดแบตเตอรี่จะมีความล่าช้าก่อนที่จะปลุกถูกเปิดใช้งาน
เพิ่มสัญญาณจะใช้งานได้นาทีต่อมาหรือมากกว่าถ้าผีปัจจุบันมีการตรวจพบ
หากไม่มีการตอบสนองจากแบตเตอรี่ก็จะดำเนินการทดสอบครั้งที่สอง 30
วินาทีต่อมาและจากนั้นเปิดใช้งานปลุกความล้มเหลวของแบตเตอรี่

- ชาร์จ 1-2 ล้มเหลว: ตรวจสอบสถานะของการชาร์จแบตเตอรี่ 1 และเปิดใช้งานในความล้มเหลว
นี้เกิดขึ้นเมื่อชาร์จแบตเตอรี่มีข้อบกพร่องไม่ได้ขับเคลื่อนอย่างถูกต้องหรือไม่สามารถให้ที่จำเป็นในปัจจุบัน
นอกจากนี้ยังจะมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มโหมดความผิดถ้าในระหว่างการทดสอบเพิ่มแรงดันไฟฟ้าไม่ได้เพิ่มขึ้น NC
ติดต่อแห้งนอกจากนี้ยังมีการเชื่อมต่อจากอุปกรณ์ชาร์จต่อคณะ IO หากรายชื่อที่เปิด 1 นาทีปลุกจะเปิดใช้งาน
อ่านชาร์จยังไม่ได้รับการปรับปรุงในช่วง ต้องการสร้าง และ / หรือการทำงานเนื่องจากความไม่แน่นอนในการอ่านภายใต้ภาระ
ทันทีที่เครื่องยนต์กลับไปที่รัฐไม่ได้ใช้งาน, การอ่านและวิเคราะห์ความล้มเหลวมีการเปิดใช้งาน

- บริการที่ต้องการ: เปิดใช้งานเมื่อได้ให้บริการจะได้รับการควบคุม
นี้เกิดขึ้นเมื่อวันที่ตั้งอยู่ในหน้าบริการได้ผ่านหรือถ้าไม่มีบริการที่เคยได้รับการดำเนินการ

- แบตเตอรี่อ่อน 1-2: เปิดใช้งานถ้าแรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ลดลงต่ำกว่าจุดที่ตั้งแบตเตอรี่ที่อ่อนแอในหน้าการตั้งค่าโรงงาน

- การสูญเสียของความต่อเนื่อง 1-2: เปิดใช้งานถ้าคอนแทคสตาร์ทเครื่องยนต์ที่มีการตัดการเชื่อมต่อจากตัวควบคุม

- ห้องชั่วคราวปั๊มต่ำ: เปิดใช้งานถ้าการป้อนข้อมูลโปรแกรมตัวเลือก "ห้องชั่วคราวปั๊มต่ำ" ถูกเปิดใช้งานโดยสัญญาณภายนอก

- อุณหภูมิต่ำอะไหล่:
เปิดใช้งานถ้ากมอนาล็อกของการป้อนข้อมูลอุณหภูมิอะไหล่ถูกเปิดใช้งานและเป็นราคาที่ต่ำกว่าอุณหภูมิต่ำว่างจุดที่ตั้งใน "อุณหภูมิอะไหล่" หน้าเซ็นเซอร์

- ทดสอบสัปดาห์CI ไม่ถึง:
เปิดใช้งานถ้าตัดในไม่ถึงในระหว่างการทดสอบการทำงานด้วยตนเองหรือจับเวลาการทดสอบรายสัปดาห์
ในตอนท้ายของการจับเวลา 255S
ถ้าตัดในไม่ถึงการทดสอบอาจจะยังคงประสบความสำเร็จในการเริ่มต้นเครื่องยนต์ถ้าความดันได้ลดลงอย่างน้อย 5 PSI

- ตรวจสอบ ทดสอบสัปดาห์ โซลินอย: เปิดใช้งานถ้าความดันไม่ได้ลดลงอย่างน้อย 5 PSI
ในระหว่างการทดสอบการทำงานด้วยตนเองหรือการทดสอบรายสัปดาห์ บ่งบอกถึงความล้มเหลวกับวาล์วโซลินอยทดสอบ

- ความผิด PT ตรวจพบ:
ถ้าเซ็นเซอร์ความดันเลือกคู่มีการติดตั้งก็จะสามารถใช้งานได้หากทั้งสองก้อนดันแสดงการอ่านที่แตกต่างกัน
ตรวจสอบต่อไปจะแนะนำให้ตรวจสอบสิ่งที่เกิดจากการอ่านที่แตกต่างกัน
โปรดทราบว่าตัวควบคุมมักจะเลือกอ่านความดันที่ต่ำที่สุดเพื่อตรวจสอบความดันของระบบที่เกิดขึ้นจริง
นอกจากนี้ถ้าแรงดันไฟฟ้าที่เปิดเครื่องแปลงสัญญาณต่ำกว่า 0.5V หรือ 4.5V ปลุกจะเปิดใช้งาน

- แรงดันเกิน: เปิดใช้งานถ้ากมอนาล็อกของความดันปล่อยไปสูงกว่าจุดที่ตั้งแรงดันเกินในหน้าเซ็นเซอร์ความดันปล่อย

- ภายใต้ความกดดัน: เปิดใช้งานถ้ากมอนาล็อกของความดันปล่อยไปต่ำกว่า "ภายใต้ความกดดัน" จุดที่ตั้งไว้ในหน้าเซ็นเซอร์ความดันปล่อย

- ความดันดูดต่ำ:
เปิดใช้งานถ้ากมอนาล็อกของความดันดูดถูกเปิดใช้งานและไปต่ำกว่าความดันดูดต่ำจุดที่ตั้งไว้ในหน้าเซ็นเซอร์ความดันดูด

- เริ่มต้นที่กองทัพกับกระแส:
เปิดใช้งานถ้าติดต่อภายนอกอินพุตทริกเกอร์สวิทช์การไหลหรือถ้ากมอนาล็อกของการไหลถูกเปิดใช้งานและไปสูงกว่าการเริ่มต้นการไหลแรงในประเด็นการตั้งค่าการไหลในหน้าเซ็นเซอร์วัดการไหล

- อ่างเก็บน้ำน้ำ ต่ำ: เปิดใช้งานถ้า "อ่างเก็บน้ำน้ำต่ำ"
การป้อนข้อมูลการติดต่อจะถูกเรียกหรือถ้ากมอนาล็อกของอ่างเก็บน้ำน้ำถูกเปิดใช้งานและเป็นราคาที่ต่ำกว่าจุดต่ำชุดอ่างเก็บน้ำน้ำใน "ระดับน้ำหน้า" เซ็นเซอร์

- อ่างเก็บน้ำน้ำ เปล่าถ้าเปิดใช้งานติดต่อภายนอกเรียกตัวเลือก "อ่างเก็บน้ำน้ำเปล่า" ป้อนข้อมูล

- วาล์วหลักเปิดบริการ: เปิดใช้งานถ้าติดต่อภายนอกเรียกตัวเลือก "วาล์วหลักเปิด" การป้อนข้อมูล
- ถังน้ำมันรั่ว: เปิดใช้งานถ้า "ถังน้ำมันรั่ว" ป้อนข้อมูลการติดต่อจะถูกเรียก,

- ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงต่ำ: เปิดใช้งานถ้า "ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงต่ำ"
การป้อนข้อมูลการติดต่อจะถูกเรียกหรือถ้ากมอนาล็อกของระดับน้ำมันถูกเปิดใช้งานและไปต่ำกว่าระดับน้ำมันเชื้อเพลิงต่ำจุดตั้งอยู่ใน "ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง" หน้าเซ็นเซอร์

- ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงสูง: เปิดใช้งานถ้า "น้ำมันเชื้อเพลิงระดับสูง"
การป้อนข้อมูลการติดต่อจะถูกเรียกหรือถ้ากมอนาล็อกของระดับน้ำมันถูกเปิดใช้งานและไปเกินกว่าจุดระดับน้ำมันสูงตั้งอยู่ใน "ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง" หน้าเซ็นเซอร์

- เครื่องยนต์ล้มเหลวเมื่อทำงาน: เปิดใช้งานถ้า "เครื่องยนต์ Run" สัญญาณจะหายไปในขณะที่เครื่องยนต์กำลังทำงาน
เครื่องยนต์จะพยายามที่จะเริ่มต้นลำดับหมุนอีกครั้งถ้าสาเหตุเริ่มต้นไม่ได้กลับมาเป็นปกติ

- เครื่องยนต์ไม่ได้เริ่มต้น: เปิดใช้งานถ้าเครื่องยนต์ล้มเหลวที่จะเริ่มต้นหลังจากที่ 6 พยายามเหวี่ยงลำดับ
เครื่องยนต์จะเปลี่ยนเป็นสีแดง

- เครื่องยนต์ ECM: เปิดใช้งานถ้าเฉพาะ "ECM" การป้อนข้อมูลจะถูกเรียกในแถบเชื่อมต่อเครื่องยนต์

- เครื่องยนต์ ECM คำเตือน: การเปิดใช้งานถ้าเฉพาะ "ECM" การป้อนข้อมูลจะถูกเรียกในแถบเชื่อมต่อเครื่องยนต์

- เครื่องยนต์ ECM ข้อผิดพลาด: เปิดใช้งานถ้าเฉพาะ "ECM" การป้อนข้อมูลจะถูกเรียกในแถบเชื่อมต่อเครื่องยนต์

- เครื่องยนต์ FIM: เปิดใช้งานถ้าเฉพาะ "FIM" การป้อนข้อมูลจะถูกเรียกในแถบเชื่อมต่อเครื่องยนต์

- เครื่องยนต์ PLD ดันดูดต่ำ: เปิดใช้งานถ้าเฉพาะ "305" การป้อนข้อมูลจะถูกเรียกในแถบเชื่อมต่อเครื่องยนต์

- เครื่องยนต์อุณหภูมิน้ำดิบสูง: เปิดใช้งานถ้าเฉพาะ "310" การป้อนข้อมูลจะถูกเรียกในแถบเชื่อมต่อเครื่องยนต์

- เครื่องยนต์ต่ำไหลน้ำดิบ: เปิดใช้งานถ้าเฉพาะ "311" การป้อนข้อมูลจะถูกเรียกในแถบเชื่อมต่อเครื่องยนต์

- เครื่องยนต์สูงอุณหภูมิ: เปิดใช้งานถ้าเฉพาะ "อุณหภูมิสูง" การป้อนข้อมูลจะถูกเรียกในแถบเชื่อมต่อของเครื่องยนต์และเครื่องยนต์กำลังทำงาน จับเวลา 3 ชั่วโมงจะเริ่มต้นเมื่อเครื่องยนต์หยุดและถ้าเงื่อนไขเป็นปัจจุบันยังคงปลุกจะเปิดใช้งาน ปลุกนี้จะหยุดเครื่องยนต์เฉพาะในกรณีที่เรียกในระหว่างการทดสอบการทำงานด้วยตนเองหรือการทดสอบรายสัปดาห์

- เครื่องยนต์อุณหภูมิต่ำ: เปิดใช้งานถ้าเฉพาะ "อุณหภูมิต่ำ" อินพุท (312) จะถูกเรียกในแถบเชื่อมต่อเครื่องยนต์

- ความดันน้ำมันเครื่องยนต์ต่ำ: เปิดใช้งานถ้าเฉพาะ "น้ำมันแรงดันต่ำ" การป้อนข้อมูลจะถูกเรียกในแถบเชื่อมต่อของเครื่องยนต์และเครื่องยนต์กำลังทำงาน ปลุกนี้จะหยุดเครื่องยนต์เฉพาะในกรณีที่เรียกในระหว่างการทดสอบการทำงานด้วยตนเองหรือการทดสอบรายสัปดาห์

- เครื่องยนต์ ความเร็วขึ้นไป*: เปิดใช้งานถ้าเฉพาะ "มากกว่าความเร็ว" การป้อนข้อมูลจะถูกเรียกในแถบเชื่อมต่อของเครื่องยนต์และเครื่องยนต์กำลังทำงาน ปลุกนี้ทันทีจะหยุดเครื่องยนต์และไม่สามารถตั้งค่าได้โดยใช้ปุ่มรีเซ็ตบนหน้าปลุก การเตือนภัยจะต้องมีการตั้งค่าในเครื่องมือควบคุมตัวเองและจะต้องเปิดและปิดการทำงานในขั้นตอนการตั้งค่าสำหรับการแจ้งเตือนนี้

- สัญญาณเตือน Io_expX-inx: เปิดใช้งานถ้าการขยายตัวโดยเฉพาะการป้อนข้อมูลโปรแกรมในคณะกรรมการการขยายตัวที่เฉพาะเจาะจงจะเปิดใช้งานและเรียก

- แบตเตอรี่แรงดันไฟฟ้าเกิน 1-2: เปิดใช้งานถ้าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ที่เฉพาะเจาะจงสูงกว่าจุดที่ตั้งแรงดันไฟฟ้าที่กำหนด

- ระดับน้ำสูง: เปิดใช้งานถ้าเลือกได้ "น้ำระดับสูง" การป้อนข้อมูลการติดต่อจะถูกเรียกหรือถ้ากมอนาล็อกของระดับน้ำถูกเปิดใช้งานและไปสูงกว่า "ระดับน้ำสูง" จุดที่ตั้งใน "Water_Level หน้า" เซ็นเซอร์

- อุณหภูมิต่ำ: เปิดใช้งานเมื่ออุณหภูมิต่ำกว่าค่าที่ตั้งจากโรงงาน (5 องศาเซลเซียส)

- อุณหภูมิสูง: เปิดใช้งานเมื่ออุณหภูมิสูงกว่าค่าที่ตั้งโรงงาน (40 องศาเซลเซียส)

- IO ดีเซลสื่อสารข้อผิดพลาด: เปิดใช้งานหากการสื่อสารกับคณะกรรมการดีเซล IO จะได้รับการจัดตั้งขึ้นเป็นเวลา 15 วินาที ปลุกนี้เป็นสิ่งสำคัญและเรียกระฆัง หากการเตือนภัยนี้ยังคงอยู่มานานกว่า 1 นาทีควบคุมจะรีบูตและพยายามแก้ไขปัญหา

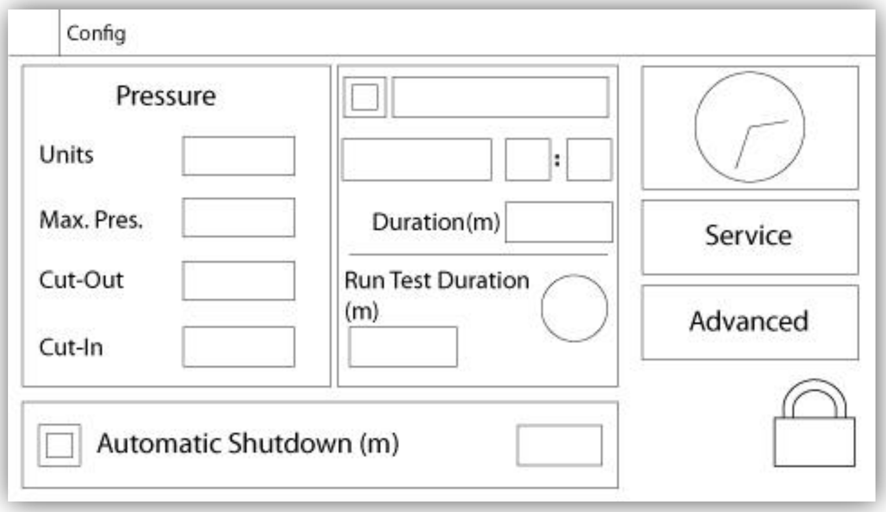
- IO ขยายการสื่อสารผิดพลาด: เปิดใช้งานหากการสื่อสารใด ๆ กับการขยายตัวบอร์ด IO จะได้รับการจัดตั้งขึ้นเป็นเวลา 15 วินาที

- ความล้มเหลวของระบบการสื่อสาร: เปิดใช้งานเมื่องานการสื่อสารได้หยุดการตอบสนอง เงื่อนไขการแจ้งเตือนนี้เป็นสิ่งสำคัญและจะตามมาด้วยการรีบูตควบคุมและพยายามแก้ไขปัญหา

- ระบบไฟล์ล้มเหลว: เปิดใช้งานเมื่อผิดพลาดของระบบไฟล์ที่ตรวจพบ
เงื่อนไขการแจ้งเตือนนี้เป็นสิ่งสำคัญและจะตามมาด้วยการรีบูตควบคุมและพยายามแก้ไขปัญหา

- ปั๊มตามความต้องการ: เปิดใช้งานเมื่อความดันอยู่ด้านล่างตัดในการตั้งจุดบนตัวควบคุมแรงดันอัตโนมัติกระตุ้น

การกำหนดค่า 6



การตังค่าพารามิเตอร์การตังค่าพืนฐาน

หน้าการตั้งค่าหลักมีวิธีที่รวดเร็วของการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าที่พบมากที่สุด ไอคอนรูปกุญแจบ่งชี้ระดับการอนุญาตในปัจจุบัน
ล็อคกุญแจแสดงให้เห็นว่าการตั้งค่าขั้นพื้นฐานเท่านั้นที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้
กดบนกุญแจที่จะป้อนรหัสอนุมัติเพื่อปลดล็อคการตั้งค่าเพิ่มเติม
ปลดล็อคกุญแจแสดงจำนวนการอนุญาตแสดงให้เห็นว่าการตั้งค่าบางจะปลดล็อค
กดบนกุญแจอีกครั้งเมื่อคุณได้ข้อสรุปการทำงานของคุณ

ระดับการเข้าถึง 0:

- ปุ่ม "ก้าวหน้า" เปิดใช้งานหน้าการตั้งค่าขั้นสูง

- วันและการปรับเวลาที่มีการเข้าถึงโดยการกดนาฬิกา โปรดดูที่ "วันและเวลา" หน้าสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ระดับการเข้าถึงที่ 1:

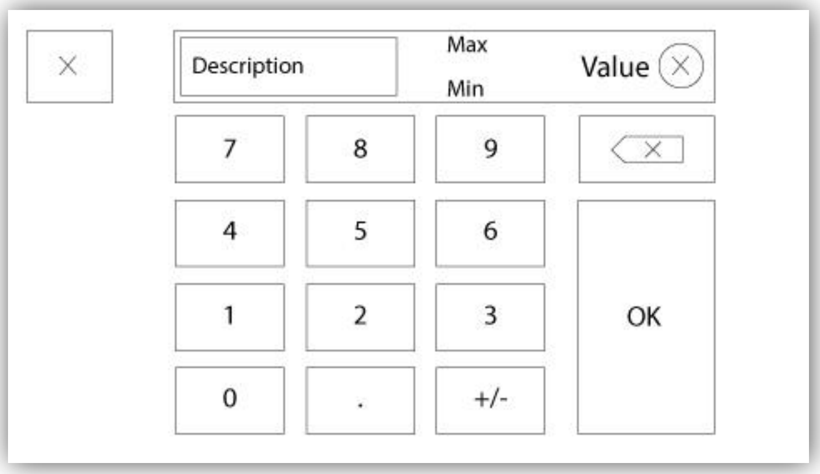
ภายในกล่องด้านซ้ายพารามิเตอร์ดันหลักที่สามารถตั้งค่า
- การปรับตัวของการอ่านความดัน "หน่วยของการวัด": PSI, ปาสคาล, บาร์, Foh, mH20
- ความดันสูงสุดของระบบ (ระหว่างค่าตัดออกและ 9999)
- การปรับตัดออก (ระหว่างค่าตัดออกและค่าความดันสูงสุด) มันควรจะตั้งค่าก่อนที่จะตัดใน
- การปรับ ตัดใน (ระหว่าง 0 และค่าตัดออก)

ภายในกล่องกลางพารามิเตอร์ที่เชื่อมโยงกับการทดสอบที่แตกต่างกันสามารถตั้งค่า
เพื่อเปิดใช้งานการทดสอบรายสัปดาห์กดสี่เหลี่ยมสีขาวที่ด้านซ้ายของการทดสอบความถี่รายสัปดาห์
เมื่อเปิดใช้งานตารางเปลี่ยนเป็นสีเขียว "ความถี่ทดสอบรายสัปดาห์" เป็นฟิลด์ข้อความเพียงสิทธิของการเปิดใช้ตารางปุ่ม
โดยการคลิกที่มัน Pad เลือกจะให้สามตัวเลือกสำหรับความถี่ของการทดสอบเป็นระยะ ๆ : "การทดสอบรายสัปดาห์",
"การทดสอบรายปักษ์" และ "การทดสอบรายเดือน"

ชุดต่อไปของพารามิเตอร์คือตารางการทดสอบเป็นระยะ ๆ ซึ่งประกอบด้วยสามช่องที่สามารถแก้ไขได้
สนามแรกคือวันของสัปดาห์และเวลาในชั่วโมงและนาที เพียงแค่กดปุ่มที่เหมาะสมในการตั้งค่าเหล่านี้ตามลำดับ
ข้อมูลที่สามารถแก้ไขได้ต่อไปอยู่ด้านล่างเป็นระยะเวลาการทดสอบเป็นระยะ ๆ ในนาทีที่
ส่วนสุดท้ายของช่องตรงกลางเป็นระยะเวลาของคู่มือ "Run ทดสอบ" กำกับด้วย "Run ทดสอบ" ปุ่มไอคอนตามที่เห็นในเมมเบรน
กดปุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนค่าของคู่มือ "Run ทดสอบ" ระยะเวลา

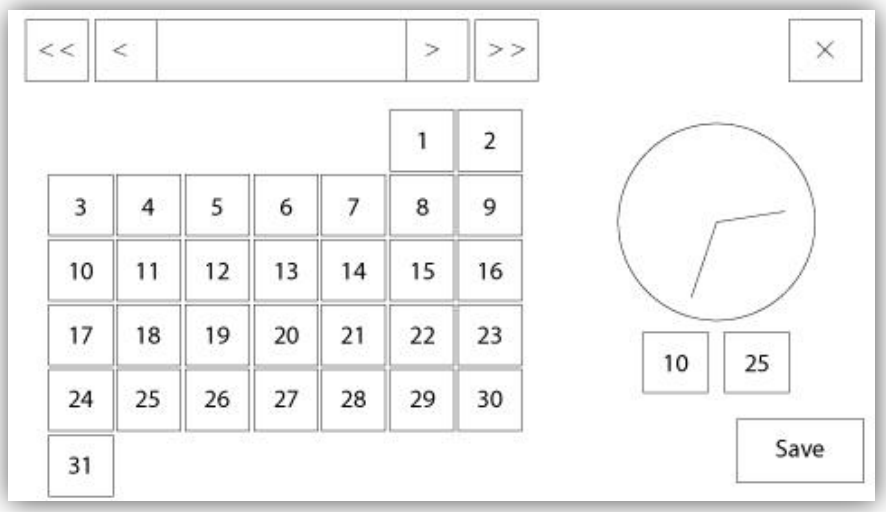
ภายในกล่องที่ต่ำกว่าการปิดเครื่องอัตโนมัติอาจจะเปิดใช้งานและระยะเวลาของการ "Run ระยะเวลาการตั้ง" ก็แสดงให้เห็น
หากต้องการแก้ไข "Run ระยะเวลาตั้งเวลา" หมายถึง "จับเวลา" หน้าในหน้าการตั้งค่าขั้นสูง

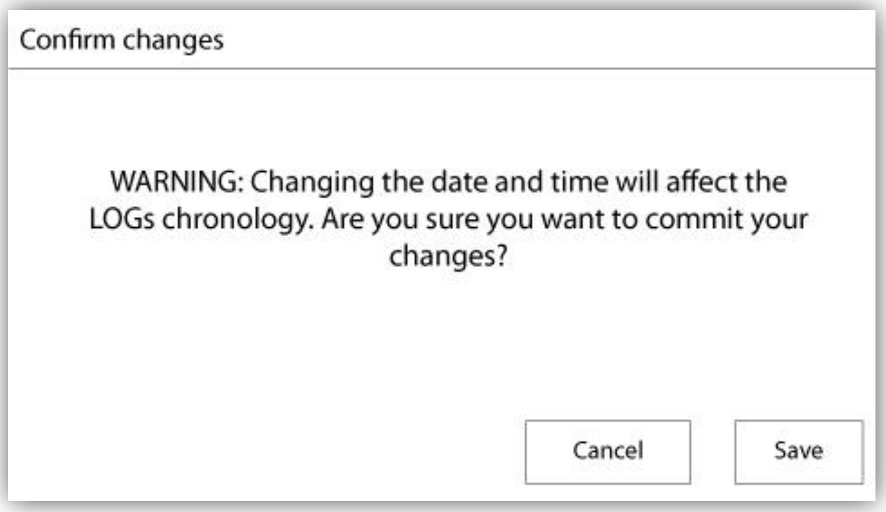
หน้าแป้นตัวเลข



ปุ่มตัวเลขถูกเปิดใช้งานทุกครั้งที่ผู้ใช้คลิกช่องสีขาวที่แสดงตัวเลขที่สามารถตั้งค่าได้ ที่ด้านบนของปุ่มตัวเลขจะแสดง
พารามิเตอร์ปัจจุบัน ข้อความจะกะพริบเป็นสีแดงหากค่าที่ป้อนไม่ถูกต้อง และปุ่มตกลงจะเป็นสีดำ หมายถึงค่าอยู่นอกช่วง
ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดแสดงช่วงค่าที่ยอมรับสำหรับพารามิเตอร์ต่างๆ ปุ่ม "X" สีส้มช่วยให้ผู้ใช้ยกเลิกการแก้ไขค่า
ลูกศรกลับลบตัวเลขตัวสุดท้ายที่ป้อนและปุ่มวงกลม "X" ล้างฟิลด์ข้อความทั้งหมด เพียงคลิกปุ่ม "ตกลง" หลังจากตั้งค่า

หน้าเวลาและวันที่





สามารถกำหนดค่าวันที่และเวลาด้วยการเลือกเดือนและปีปัจจุบันโดยกดปุ่มลูกศรบนการแสดงผล "เดือน-ปี" แต่ละด้าน และเลือกวันของเดือนโดยการเลือกวันจริง ตั้งค่าเวลาด้วยการกดสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 อันใต้นาฬิกา สี่เหลี่ยมด้านซ้ายตั้งค่าชั่วโมง ส่วนด้านขวาตั้งค่านาที กดปุ่มบันทึกเพื่อยอมรับการเปลี่ยนแปลง กล่องโต้ตอบจะปรากฏขึ้นเพื่อยืนยันการเปลี่ยน "วันที่และเวลา" ผู้ใช้สามารถยกเลิกการเปลี่ยนแปลงด้วยการกดปุ่ม "ยกเลิก" โปรดทราบว่าการเปลี่ยนแปลงวันที่และเวลาจะมีผลกระทบต่อลำดับเวลาของบันทึก

หน้าลงชื่อเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ / หน้าแป้นพิมพ์

เข้าสู่ระบบปุ่มกด:
หน้านี้จะช่วยให้ผู้ใช้ในการเข้าสู่ระดับความปลอดภัยที่สูงขึ้นโดยการป้อนรหัสผ่าน
ถ้ารหัสผ่านที่ถูกต้องในช่องข้อความจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวและถ้ามันไม่ถูกต้องฟิลด์ข้อความที่จะเปลี่ยนเป็นสีแดงปุ่ม "X" ที่ปรากฏในช่องข้อความเร็วที่สุดเท่าที่เป็นตัวละครที่ถูกป้อนให้สามารถลบอย่างรวดเร็วของรหัสผ่านที่เป็นลายลักษณ์อักษร

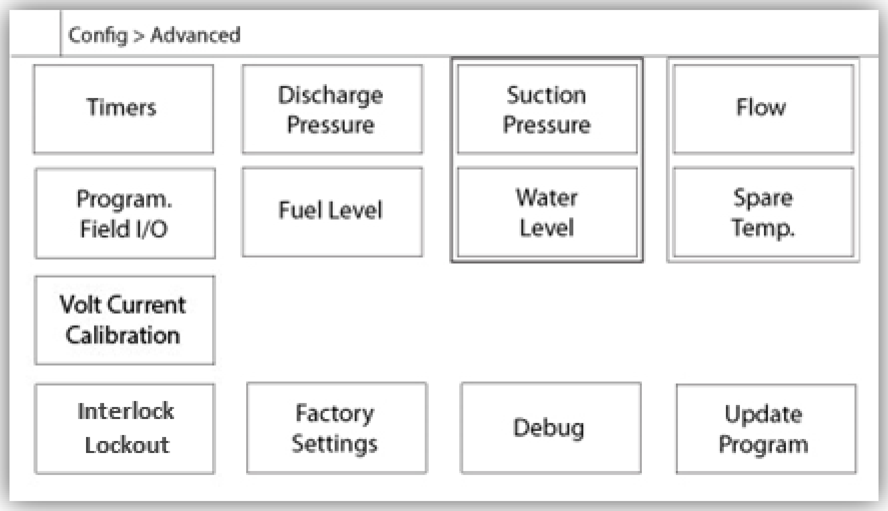
ถ้ารหัสผ่านไม่ถูกต้องสำหรับหมายเลขติดต่อกันครั้งที่ผู้ใช้จะถูกนำไปยัง "บริการดีลเลอร์" หน้าช่วยให้ผู้ใช้ในการสื่อสารกับตัวแทนจำหน่ายบริการที่เหมาะสม

ถ้ารหัสผ่านไม่ถูกต้อง "การตั้งค่า" หน้าจะโหลดและระดับความปลอดภัยการเข้าถึงจะแสดงภายในล็อค ออกจากระบบให้คลิกที่การล็อคและระดับความปลอดภัยของผู้ใช้จะกลับไปที่ "0"

แป้นอื่น ๆ :

ปุ่มกดเปิดใช้งานทุกครั้งทีผู้ใช้คลิกทีกล่องสีเหลียมสีเทามีข้อความสีขาวทีเป็นตัวแทนของข้อความทีสามารถตังค่า"X"
ปุ่มช่วยให้ผู้ใช้ในการยกเลิกการแก้ไขค่าลูกศรย้อนกลับลบตัวอักษรที่ป้อนผ่านมาและปุ่ม "แคลิฟอร์เนีย" ล้างฟิลด์ข้อความทั้งหมด
เพียงแค่คลิกปุ่ม "OK" ครั้งหนึ่งเคยเป็นที่ตั้งค่าเป็น
ประเภทของฟิลด์ข้อความนี้ส่วนใหญ่จะใช้ในการสร้างตัวบ่งชี้ที่ข้อความดิจิตอลสำหรับการป้อนข้อมูลการเตือนภัยที่กำหนดเอง

หน้าการกำหนดค่าขั้นสูง *กำหนดค่า > ขั้นสูง*



หน้านี้เป็นพอร์ทัลทุกพารามิเตอร์การกำหนดค่าขั้นสูงของ ViZiTouch

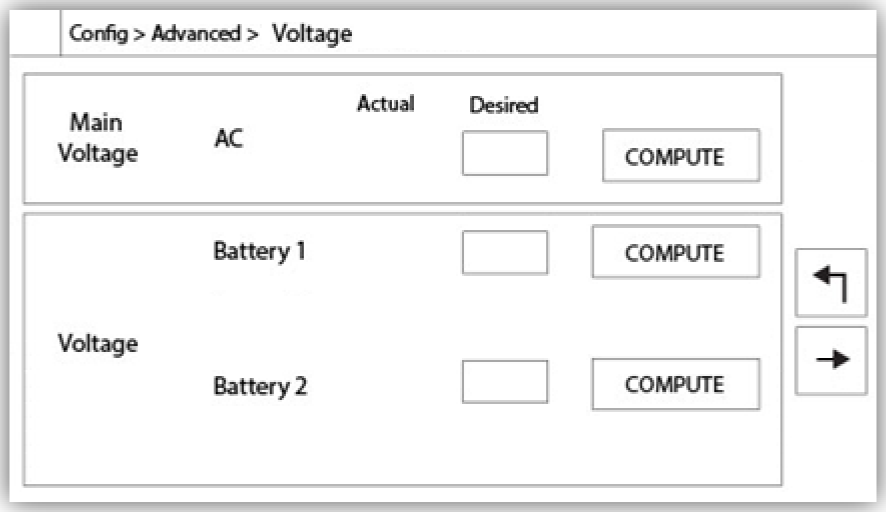
ตัวนับทั้งหมด, เซ็นเซอร์, การตั้งค่าโรงงาน, การปรับปรุงซอฟต์แวร์,
ตัวแทนจำหน่ายบริการและหน้าการแก้ปัญหาอาจเข้าถึงได้ง่ายๆโดยการคลิกที่ปุ่มที่เหมาะสม

เนื่องจากสองปัจจัยการผลิตอนาล็อกใช้ขั้วต่อทางกายภาพเดียวกันเพียงหนึ่งในจำนวนนี้สามารถติดตั้งได้ในครั้งเดียว
ปัจจัยการผลิตอนาล็อกเหล่านี้จะปรากฏในกล่องสีเทาล้อมรอบด้วยเส้นประสีดำ
เวลาหนึ่งของเซ็นเซอร์เหล่านี้มีการติดตั้งในแต่ละอื่น ๆ จะกลายเป็นสีส้ม, การป้องกันการติดตั้งคู่ของเซ็นเซอร์เหล่านี้

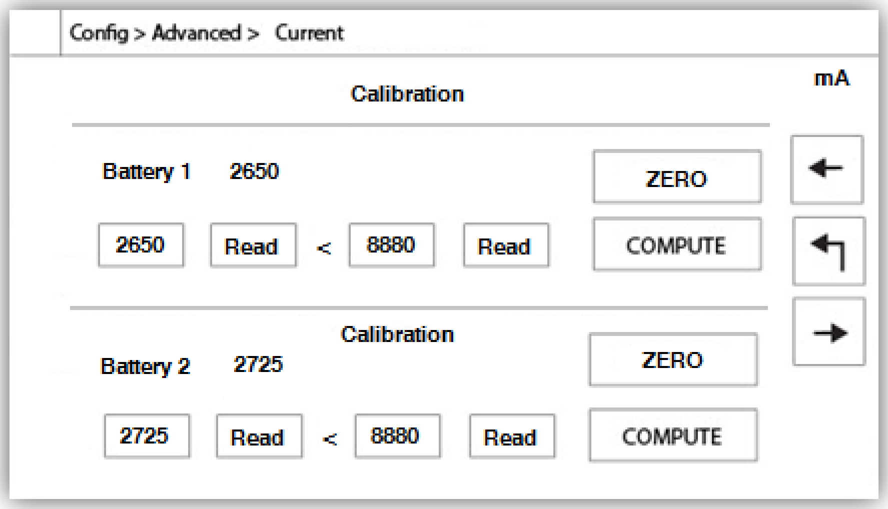
ทุกปุ่มมีการกำหนดให้การรักษาความปลอดภัย "ระดับ 0" ยกเว้น "โปรแกรมอัพเดต" ซึ่งตั้งอยู่ที่ "ระดับ 1"
การรักษาความปลอดภัย

รายละเอียดของการกำหนดค่าขั้นสูงหน้า

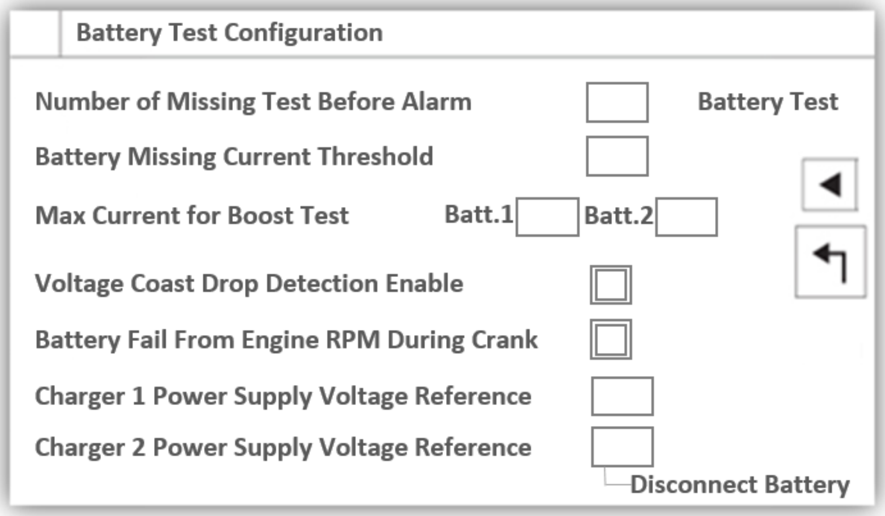
โวลต์หมุนเวียนสอบเทียบ *กำหนดค่า > ขั้นสูง > ปรับเทียบ แรงดัน - กระแส*



หน้านีถูกนำมาใช้ในการปรับแรงดันไฟฟ้าแบบอะนาล็อกทังหมด คอลัมน์แสดงค่าทีแท้จริงทีเกิดขึนจริงคำนวณโดย ViZiTouch คอลัมน์ "ที่ต้องการ" ช่วยให้ผู้ใช้ระดับ 2 เพื่อป้อนค่าที่ต้องการอ่านจากอุปกรณ์ภายนอกที่สอบเทียบ (มัลติ) สำหรับแรงดันไฟฟ้า AC และแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง 2 สอบเทียบจะทำโดยการป้อนค่าที่ต้องการและกดที่ปุ่ม "คำนวณ" ค่า DC ต้องป้อนด้วยแบตเตอรี่ไม่มีการเชื่อมต่อเพื่อให้การสอบเทียบของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ในโหมด "แหล่งจ่ายไฟ" จะทำเช่นนั้นเพียงแค่เปิดเบรกแบตเตอรี่วงจรไปที่ OFF



หน้านีจะใช้ในการสอบเทียบกระแสแบบอะนาล็อกทั้งหมด หมายเลขแรกข้างขวาแบตเตอรีแบตเตอรีที่ 1 และที่ 2 แสดงการอ่านข้อความที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน แรกตั้งเบรก CB3 ในตำแหน่ง OFF นี้จะปลดแบตเตอรี่ กดปุ่ม ZERO จากนั้นใส่ CB3 เบรกเกอร์กลับมาอยู่ในตำแหน่ง ON เชื่อมต่อค่าใช้จ่ายเล็กไป 6 และ 11 อาคารเพื่อสร้างต่ำประมาณ 2 600 mA ปัจจุบัน ใส่ค่านี้ในสนามที่เหลือของแบตเตอรี่ส่วนใหญ่ที่ 1 และกดปุ่มอ่าน จากนั้นเชื่อมต่อค่าใช้จ่ายที่ใหญ่กว่ากับ 6 และ 11 ขั้วรอบ 8800 มิลลิแอมป์ เขียนค่าที่วัดได้ในฟิลด์ข้อความที่สองและกดปุ่มอ่านที่สอง สุดท้ายกดปุ่ม Compute ที่จะเสร็จสิ้นการสอบเทียบ ทำซ้ำสำหรับแบตเตอรี่ที่สองที่เชื่อมโยงกับ Breaker CB4 และอาคาร 8 และ 11



หน้านี้ถูกใช้ในการปรับการสอบเทียบของการทดสอบแบตเตอรี

จำนวนการทดสอบที่หายไปก่อนที่จะปลุก:
มันคือจำนวนติดต่อกันล้มเหลวในการทดสอบที่จะต้องเกิดขึ้นก่อนที่จะเรียกปลุกล้มเหลวแบตเตอรี่

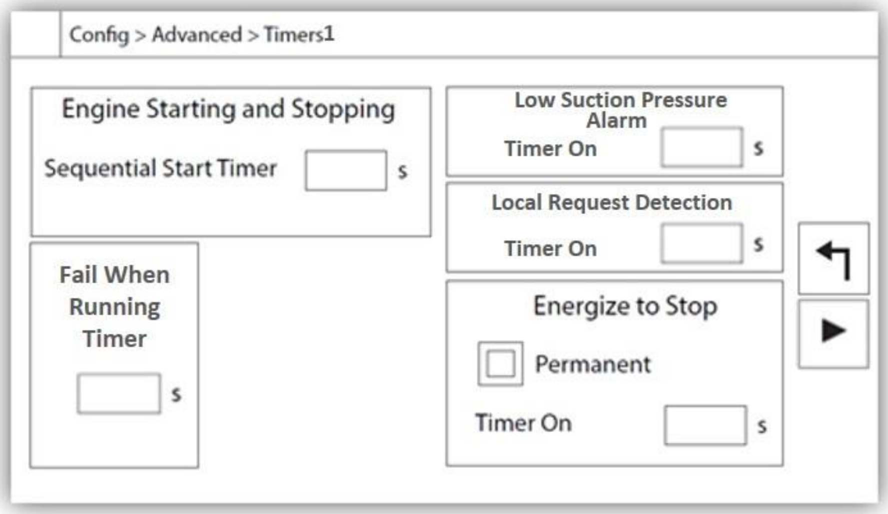
แบตเตอรี่ที่ขาดหายไปเกณฑ์ปัจจุบัน: มันเป็นเกณฑ์ในแอมป์เพื่อทดสอบว่าแบตเตอรี่ที่มีการเชื่อมต่อ
ซึ่งเป็นจำนวนเงินที่หมุนเวียนในแอมป์ที่มีการเพิ่มขึ้นในช่วงการทดสอบเพิ่มเพื่อตรวจสอบว่าแบตเตอรี่มีการเชื่อมต่อ
หากแบตเตอรี่เท็จสัญญาณเตือนความล้มเหลวที่จะปรากฏขึ้นก็อาจมีความจำเป็นที่จะลดค่านี้

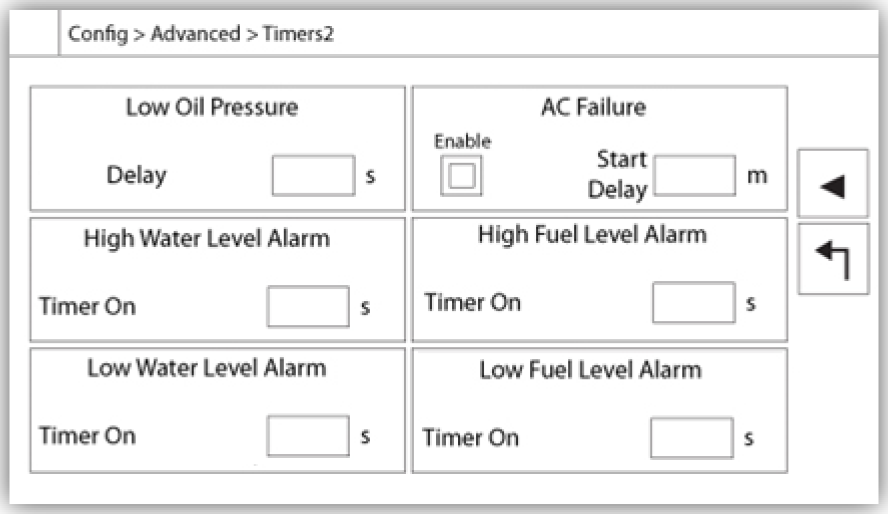
ปัจจุบันแม็กซ์สำหรับการทดสอบ Boost: ภายใต้ค่าปัจจุบันนี้แอมป์ในการทดสอบที่ไม่มีในแบตเตอรี่จะทำ

แรงดันชายฝั่ง Drop ตรวจจับการเปิดใช้งาน: หากเปิดใช้เงื่อนไขที่สองนี้ในการทดสอบแบตเตอรี่สามารถใช้งานได้
แบตเตอรี่ขนาดเล็กเพิ่มขึ้นในปัจจุบันในระหว่างการทดสอบเพิ่มอาจจะมีขนาดเล็กที่จะมีการทดสอบข้อสรุป
การทดสอบที่สองนี้ตรวจสอบผล capacitive บนเส้นแบตเตอรี่หลังจากลำดับเพิ่ม

แบตเตอรี่ล้มเหลวจากเครื่องยนต์รอบต่อนาทีในช่วง Crank: ถ้าเปิดใช้งานปลุกแบตเตอรี่ล้มเหลวจะเปิดใช้งานหากไม่มี RPM
จะอ่านหลังจากรอบการหมุน

ชาร์จ 1-2 เพาเวอร์ซัพพลายแรงดันอ้างอิง: นี่คือแรงดันไฟฟ้าที่ถูกนำไปใช้โดยที่ชาร์จแบตเตอรี่ในโหมดแหล่งจ่ายไฟ
(แบตเตอรี่ไม่มีการเชื่อมต่อ) วัดแรงดันนี้แบตเตอรี่จะต้องตัดการเชื่อมต่อ



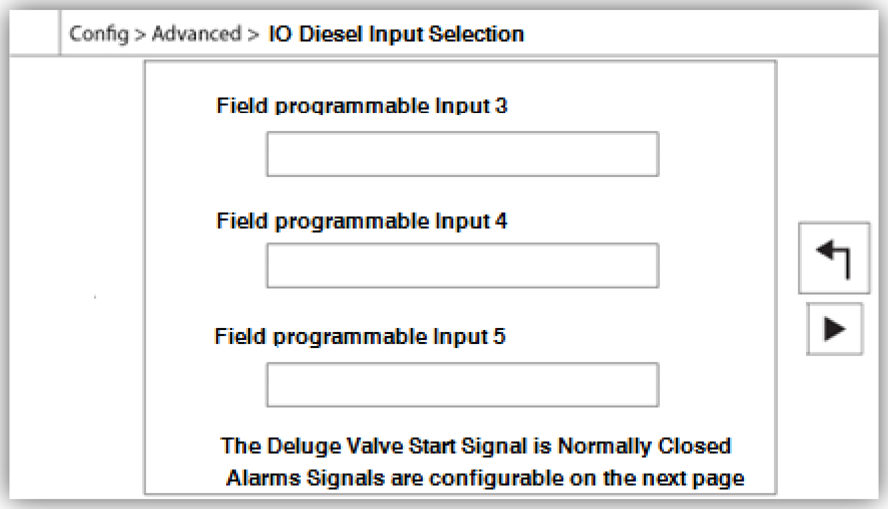


ตัวตังเวลาทีใช้บ่อยทีสุดสำหรับการควบคุมปั๊มสามารถกำหนดค่าทีนี โปรดทราบว่าตัวตังเวลาทีตังค่าที 0 จะลบการหน่วงเวลาที่เกี่ยวข้องในกระบวนการตัดสินใจ

ระดับการเข้าถึง 1:

- เปิดตัวตั้งเวลาความดันสูงเกิน: หน่วงเวลาสำหรับการเปิดใช้งานสัญญาณเตือนความดันสูงเกิน หากใช้
- ปิดตัวตั้งเวลาความดันต่ำเกิน: หน่วงเวลาสำหรับการเปิดใช้งานสัญญาณเตือนความดันต่ำเกิน หากใช้
- เปิดตัวตั้งเวลาสัญญาณเตือนความดันด้านดูดต่ำ: หน่วงเวลาสำหรับการเปิดใช้งานสัญญาณเตือนความดันด้านดูดต่ำ หากใช้
- เปิดตัวตั้งเวลาสัญญาณเตือนระดับน้ำมัน/น้ำสูง: หน่วงเวลาสำหรับการเปิดใช้งานสัญญาณเตือนระดับน้ำมัน/น้ำสูง หากใช้
- เปิดตัวตั้งเวลาสัญญาณเตือนระดับน้ำมัน/น้ำต่ำ: หน่วงเวลาสำหรับการเปิดใช้งานสัญญาณเตือนระดับน้ำมัน/น้ำต่ำ หากใช้
- AC ขัดข้อง: สตาร์ทเมื่อ AC ขัดข้องเป็นปัจจัยการสตาร์ทที่เป็นตัวเลือก เมื่อสัญญาณเตือน AC ขัดข้องเป็น ทำงาน ตัวตั้งเวลาหน่วงการสตาร์ท ที่ตั้งโปรแกรมได้ จะเริ่มนับ เมื่อตัวตั้งเวลาครบกำหนด หาก AC ขัดข้องยังเป็น ทำงาน เครื่องยนต์จะสตาร์ทเนื่องจากสัญญาณเตือน AC ขัดข้อง หากไม่มีคำขออื่นๆ ถูกเปิดใช้งาน เครื่องยนต์จะหยุดเมื่อ

- สัญญาณเตือนแรงดันน้ำมันต่ำ: หน่วงเพื่อบัฟเฟอร์สัญญาณเตือน "แรงดันน้ำมันต่ำ" (วินาที) การหน่วงนี้สงวนไว้สำหรับโรงงาน และสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดย Tornatech Inc. เท่านั้น (ความปลอดภัย "ระดับ 9")



- หน้านี้ถ้าเข้าสู่ระบบช่วยให้อีกนัดจาก 3 ปัจจัยการผลิตโปรแกรมโดยการกดที่ชื่อสัญญาณ หากสัญญาณวาล์วน้ำท่วมจะถูกเลือกก็จะได้รับการมอบหมายให้เป็นอินพุทที่ปิดปกติ ดำเนินการด้วยความระมัดระวังเช่นนี้อาจทำให้เครื่องยนต์ที่จะเริ่มต้น .
ถ้าสัญญาณเตือนภัยที่ได้รับการแต่งตั้งก็สามารถกำหนดค่าในหน้าถัดไป (ที่เปิดใช้งาน, NO / NC, ศรุต, ความสำคัญ (สัญญาณเตือนหรือคำเตือน) สัญญาณที่มีอยู่:

'- ระดับ น้ำมัน ต่ำ, ระดับ น้ำมัน สูง, ถัง น้ำมัน รั่ว

- ถังเก็บ น้ำ ว่างเปล่า, ถังเก็บ น้ำ ใกล้หมด, ระดับ น้ำ สูง

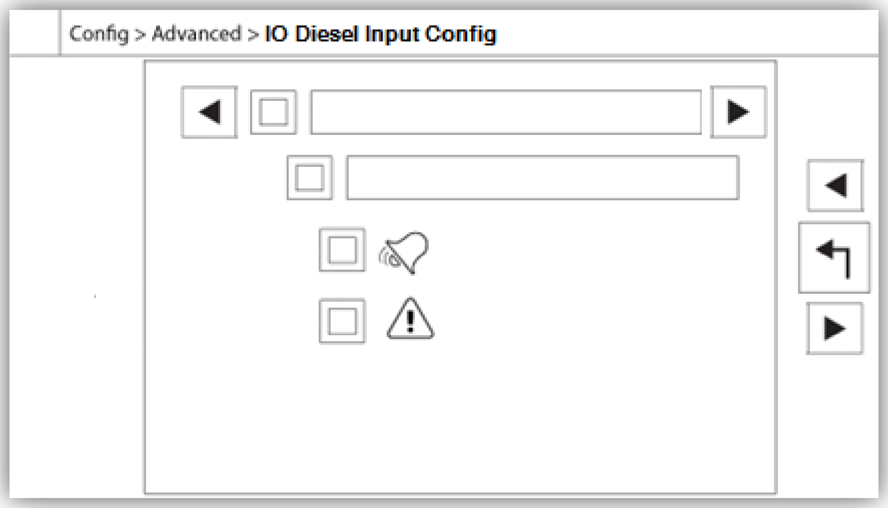
- เปิด มิเตอร์ การไหล, เปิด วาล์ว ระบาย หลัก

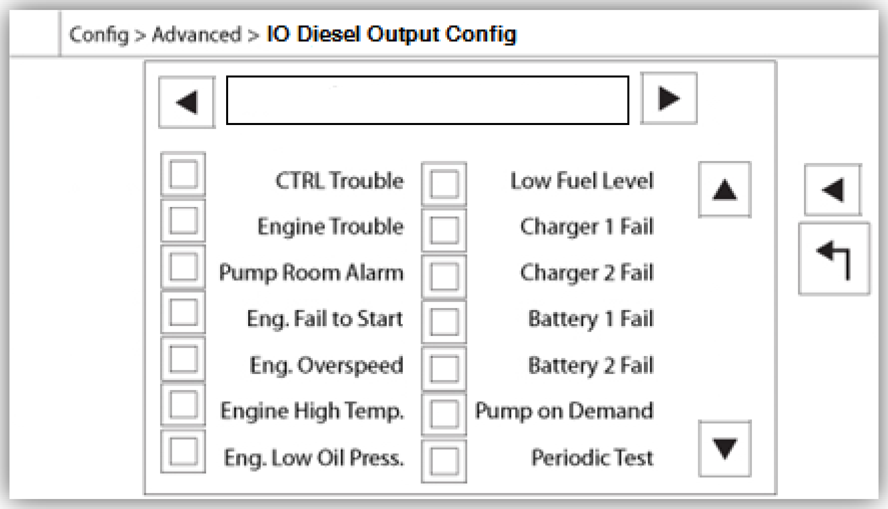
- ความดัน ด้านดูด ต่ำ

- ล็อค

- สตาร์ท ด้วยมือ จาก ระยะไกล

- สตาร์ท โดย วาล์ว ควบคุมน้ำเข้า (NC)

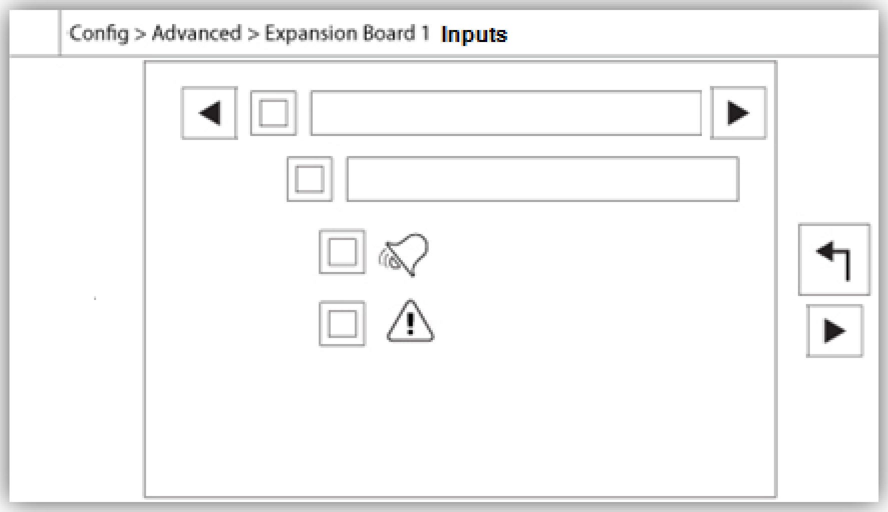


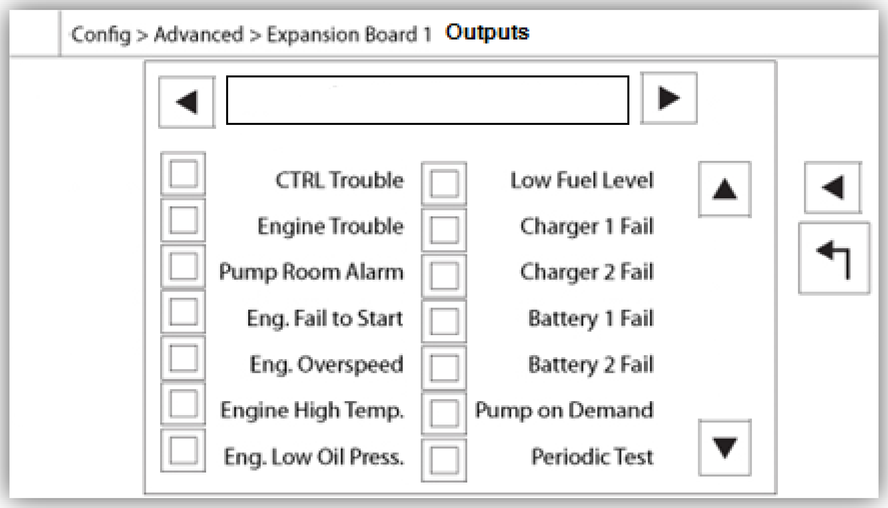


หน้านีจะช่วยให้การกำหนดค่าของสัญญาณปลุกในปัจจัยการผลิตและขับสัญญาณการถ่ายทอด
สองปุ่มอยู่ด้านขวาสุดนำทางระหว่างส่วน อินพุต และ เอาท์พุต ของหน้า

การป้อนข้อมูล:
หน้าการป้อนข้อมูลที่มีธาตุทั้งสี่: การตั้งค่า NO / NC, "บ่งชี้ข้อความดิจิตอล" สนาม "ปลุกกระดิ่งไอคอน" และ "ไอคอนปลุก" แต่ละคนสามารถเปิดหรือปิดการใช้งาน
ขั้นตอนแรกคือการคลิกที่ปุ่มตารางข้างฟิลด์ข้อความเพื่อเปิดใช้งานการจัดการของสัญญาณอินพุท ถ้า "ปลุกกระดิ่งไอคอน" มีการเปิดใช้สัญญาณอินพุตจะเรียกปลุกเบลล์ ถ้า "ไอคอนปลุก" มีการเปิดใช้สัญญาณอินพุตจะถือว่าเป็นสัญญาณเตือนภัยหากไม่ได้เป็นคำเตือน ในขณะที่บนหน้าการส่งออก, ปุ่มที่ด้านบนอนุญาตให้ง่ายต่อระหว่างปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ทั้งหมดของคณะกรรมการดีเซล

เอาท์พุต:
การกำหนดค่าจะดำเนินการโดยการกดปุ่มบนกล่องตารางอยู่ข้างหนึ่งของสัญญาณที่จำเป็น กล่องจะสลับระหว่างว่างเปล่า (ไม่มี) NO (ปกติเปิด) และ NC (ปกติปิด) สัญลักษณ์ที่ช่วยให้การกำหนดค่าที่ต้องการที่จะได้รับรัฐสุดท้ายของสัญญาณออกเป็นตรรกะ "หรือ" การรวมกันของสัญญาณที่เลือกไว้ทั้งหมด





หน้านี้จะช่วยให้การกำหนดค่าของปัจจัยการผลิตทั้งโปรแกรมและผลที่มีอยู่ในคณะกรรมการการขยายตัว IO สองปุ่มอยู่ด้านขวาสุดนำทางระหว่างส่วน อินพุต และ เอาท์พุต ของหน้า

การป้อนข้อมูล:

หน้าการป้อนข้อมูลมีสามองค์ประกอบ: "บ่งชี้ข้อความดิจิตอล" สนาม "ปลุกกระดิ่งไอคอน" และ "ไอคอนปลุก" แต่ละคนสามารถเปิดหรือปิดการใช้งานขั้นตอนแรกคือการคลิกที่ปุ่มตารางข้างฟิลด์ข้อความเพื่อเปิดใช้งานการจัดการของสัญญาณอินพุท
จากนั้นคลิกที่ช่องข้อความจะนำขึ้นปุ่มกดทำให้มันง่ายที่จะเขียนเป็นตัวบ่งชี้ข้อความดิจิตอลที่กำหนดเองสูงสุด 20 ตัวอักษรที่ได้รับอนุญาต โปรดดูที่หน้าความช่วยเหลือปุ่มกดสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ถ้า "ปลุกกระดิ่งไอคอน" มีการเปิดใช้สัญญาณอินพุตจะเรียกปลุกเบลล์ ถ้า "ไอคอนปลุก" มีการเปิดใช้สัญญาณอินพุตจะถือว่าเป็นสัญญาณเตือนภัยหากไม่ได้เป็นคำเตือน ..

เอาท์พุต:

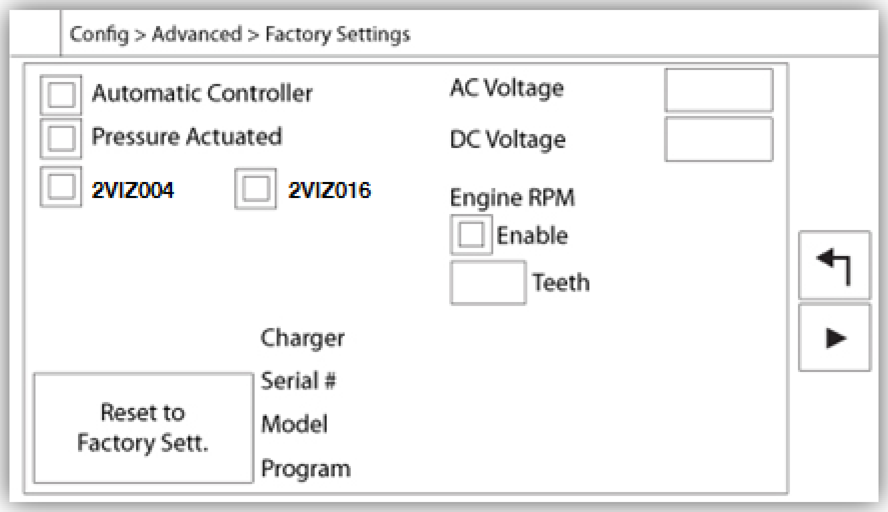
การกำหนดค่าจะดำเนินการโดยการกดปุ่มบนกล่องตารางอยู่ข้างหนึ่งของสัญญาณที่จำเป็น กล่องจะสลับระหว่างว่างเปล่า (ไม่มี) NO (ปกติเปิด) และ NC (ปกติปิด) สัญลักษณ์ที่ช่วยให้การกำหนดค่าที่ต้องการที่จะได้รับด้านบนของสัญญาณเอาท์พุทที่มีอยู่ทั้งหมดก็เป็นไปได้ที่จะเชื่อมโยงในลักษณะเดียวกับปัจจัยการผลิตที่คณะกรรมการ

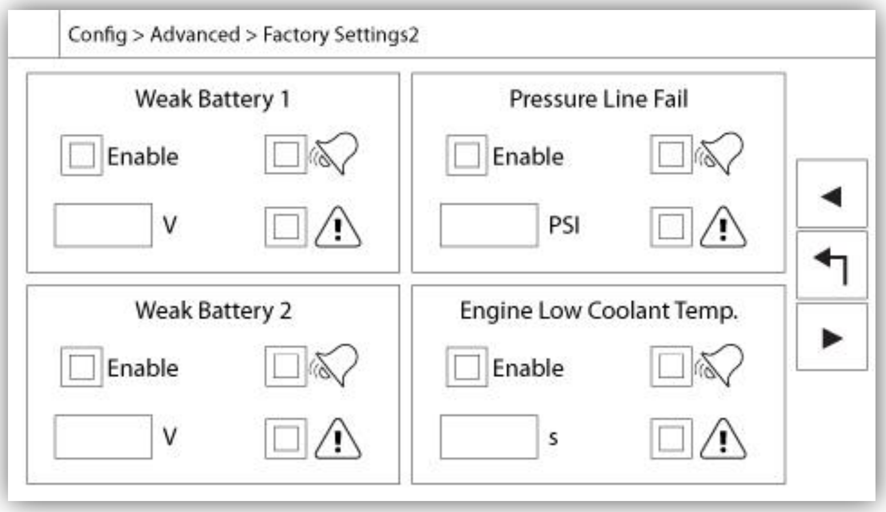
การขยายตัวของการส่งออกทีเลือกในการรวมกันใด ๆรัฐสุดท้ายของสัญญาณออกเป็นตรรกะ "หรือ" การรวมกันของสัญญาณที่เลือกไว้ทั้งหมด

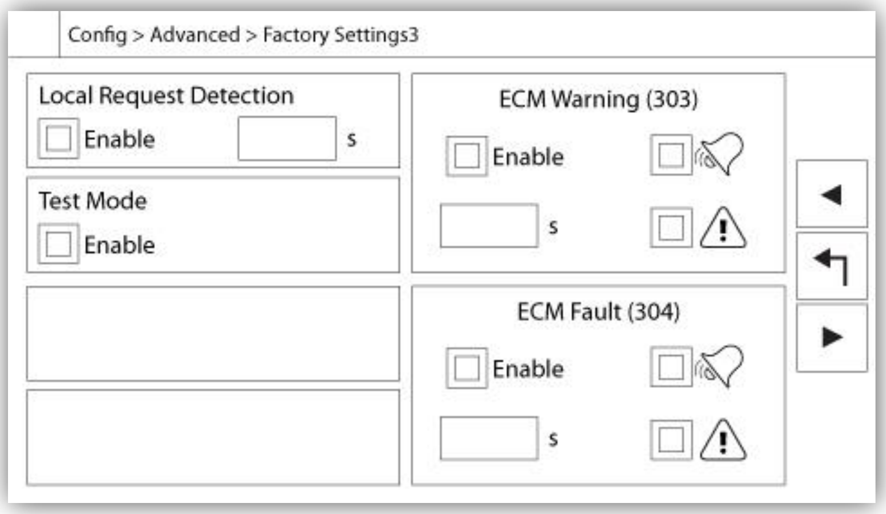
หน้าอัพเดตโปรแกรม

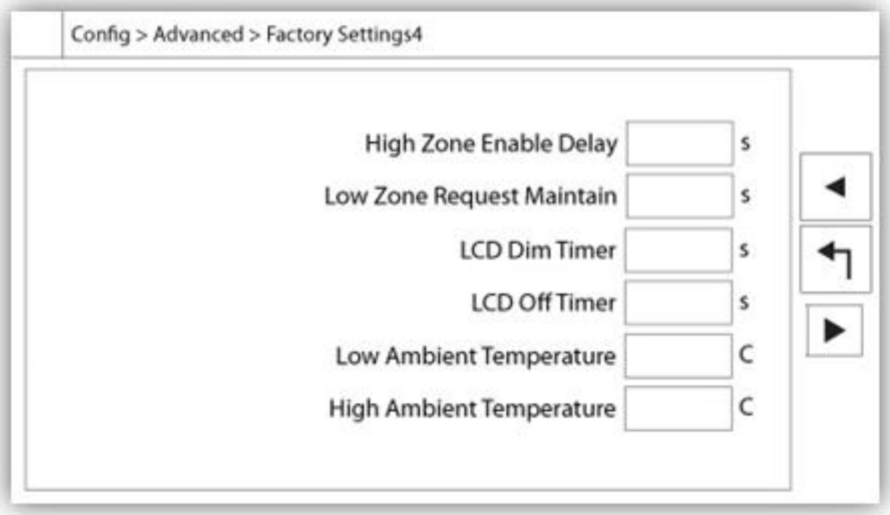
ขันตอนนีเป็นสิงสำคัญมากและจะต้องพยายามด้วยความระมัดระวัง
กรุณาตรวจสอบให้แน่ใจที่จะติดต่อโรงงานก่อนที่จะใช้ฟังก์ชั่นการปรับปรุงซอฟต์แวร์

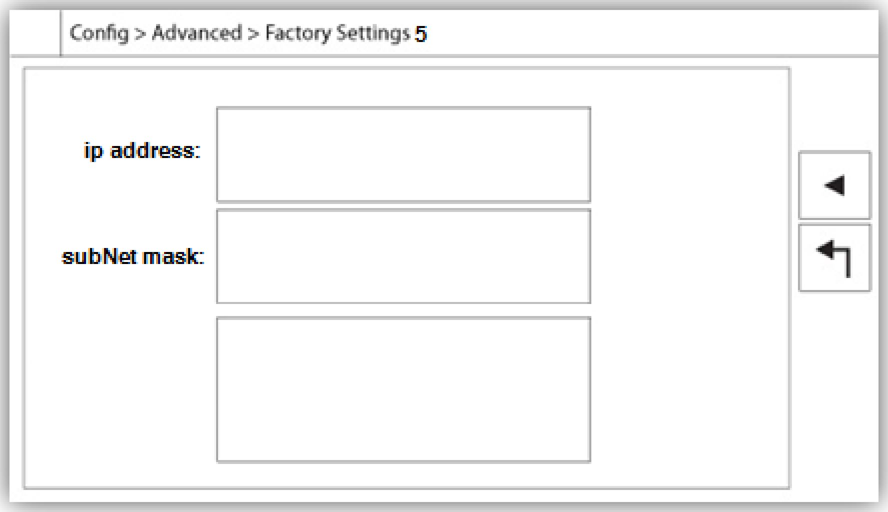
การตั้งค่าจากโรงงาน *กำหนดค่า > ขั้นสูง > การตั้งค่าจากโรงงาน*




Config > Advanced > Factory Settings2
Weak Battery 1
Enable
V
Pressure Line Fail
Enable
PSI
Weak Battery 2
Enable
V
Engine Low Coolant Temp.
Enable
s


Config > Advanced > Factory Settings3
Local Request Detection
Enable
s
Test Mode
Enable
ECM Warning (303)
Enable
s
ECM Fault (304)
Enable
s


Config > Advanced > Factory Settings4
High Zone Enable Delay
s
Low Zone Request Maintain
s
LCD Dim Timer
s
LCD Off Timer
s
Low Ambient Temperature
C
High Ambient Temperature
C



การตังค่าโรงงานมักจะกำหนดไว้ล่วงหน้าทีโรงงานและตังค่าพารามิเตอร์หลักของการควบคุม

มาตราซ้าย:

ควบคุมอัตโนมัติ - ควบคุมไม่อัตโนมัติ:
ตัวควบคุมอัตโนมัติจะตอบสนองต่อการร้องขอการเริ่มต้นโดยอัตโนมัติเช่นแปลงสัญญาณความดันสวิตช์ความดัน,
วาล์วน้ำท่วมหรือทริกเกอร์เริ่มต้นโดยอัตโนมัติระยะไกล ควบคุมไม่อัตโนมัติจะสตาร์ทเครื่องยนต์ในการร้องขอคู่มือ

ความดันซ์ - ไม่ดันซ์:
ตัวควบคุมแรงดันกระตุ้นได้อย่างน้อยหนึ่งแปลงสัญญาณแรงดันติดตั้งและจะตรวจสอบความดันของระบบตลอดเวลา
ในการควบคุมอัตโนมัติ, ความดันลดลงจะทำให้ลำดับเริ่มต้นของเครื่องยนต์โดยอัตโนมัติ
ตัวควบคุมที่ไม่กระตุ้นความดันเป็นอุปกรณ์ที่มีสวิตช์ความดันเท่านั้น

2VIZ004 - 2VIZ016: เหล่านี้หมายถึงรุ่นเก่าของคณะดีเซล IO
ถ้าตัวควบคุมโฮสต์หนึ่งในรุ่นเหล่านี้กล่องกาเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการเปิดใช้งาน

"รีเซ็ตเป็นโรงงานตั้งค่า": ปุ่มนี้เปลี่ยนเส้นทางไปยัง "รีเซ็ตเป็นโรงงานตั้งค่า" หน้า
นี่คือการดำเนินที่สำคัญที่จะต้องใช้ด้วยความระมัดระวังและเฉพาะในกรณีที่โรงงานได้รับการติดต่อครั้งแรก ดู
"รีเซ็ตเป็นโรงงานตั้งค่า" ความช่วยเหลือสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

มาตราขวา:

สองคนแรกของการตั้งค่าการตั้งคณะกรรมการตรวจสอบชื่อและแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงสำหรับตัวควบคุม

ส่วนต่อไปนี้จะช่วยให้ "เครื่องยนต์รอบต่อนาที" เคาน์เตอร์ การเชื่อมต่อจะต้องทำกับรถกระบะแม่เหล็กของเครื่องยนต์โดยใช้ "U"
บน GPD - IO บอร์ด หากเปิดใช้งาน "ฟัน" พารามิเตอร์จะต้องตั้งค่าตามจำนวนที่แน่นอนของ "ฟัน" ที่เกียร์รถกระบะแม่เหล็ก
พารามิเตอร์นี้จะช่วยให้ ViZiTouch ในการคำนวณอย่างแม่นยำ รอบต่อนาที จริงเครื่องยนต์ที่มีอัตราการฟื้นฟูอย่างรวดเร็ว
ค่าจะแสดงในมุมขวาบนของหน้าแรกกว่าสัญลักษณ์ "รอบ" ภาพ นี่คือการตั้งค่าใช้ได้เฉพาะกับ "ระดับ 1" ผู้ใช้ "โรงงานตั้งค่า"
หน้า

ข้อมูลทางเทคนิคเกี่ยวกับการควบคุม: หมายเลขลำดับ, ประเภทแบตเตอรี่ชาร์จ, ชื่อรุ่นและซอฟแวร์การแก้ไข

พารามิเตอร์โรงงานตัวเลือกเพิ่มเติม: พารามิเตอร์ที่กำหนดไว้ที่นี่ส่วนใหญ่ร่วมกันชนิดเดียวกันของการกำหนดค่า "เบลล์"
ไอคอนถ้าเปิดใช้งานจะทำให้สัญญาณเตือนภัยและ "ปลุก"
ไอคอนถ้าเปิดใช้งานจะกำหนดสัญญาณนี้เป็นสัญญาณเตือนมิฉะนั้นก็จะได้รับการระบุว่าเป็นคำเตือนเท่านั้น

"อ่อนแอแบตเตอรีแรงดัน 1-2" การตังค่ามีการกำหนดค่าทีจะดำเนินการตามการวิเคราะห์ของแบตเตอรี 1-2 แรงดันไฟฟ้า มันจะเรียกปลุก / เตือนหากแรงดันไฟอ่านที่ต่ำกว่าชุดมูลค่า

"อุณหภูมิน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ต่ำ (312)" การตั้งค่ามีการกำหนดค่าที่จะดำเนินการเมื่อ "312" มินัลที่ใช้สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้สัญญาณนี้ มันจะเรียกปลุก / คำเตือนในตอนท้ายของโปรแกรมจับเวลาถ้าเปิดใช้งาน
พารามิเตอร์โรงงานตัวเลือกเพิ่มเติม

ตัวเลือก "การตรวจสอบขอท้องถิ่น" สามารถเปิดใช้งาน / ปิดการใช้งานที่นี่เป็นความล่าช้าโปรแกรมที่ใช้ในการก่อให้เกิดการตรวจสอบ ความล่าช้ากำหนดเวลาก่อน ViZiTouch ตรวจพบการร้องขอ "ท้องถิ่น" "ท้องถิ่น" คำขอถูกกำหนดโดยงาน "เครื่องยนต์ Run" ป้อนข้อมูลบนแถบเครื่องมือขั้ว "U" ในขณะที่ร้องขอไม่ได้รับการตรวจพบ ในคำอื่น ๆ เครื่องยนต์เริ่มต้นไว้บนแผงควบคุมของเครื่องมือของตัวเองโดยไม่ต้องมีการร้องขอใด ๆ ที่ทำโดย ViZiTouch

คำเตือน ECM (303): การตั้งค่ามีการกำหนดค่าที่จะดำเนินการเมื่อ "303" มินัลที่ใช้สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้สัญญาณนี้ มันจะเรียกปลุก / คำเตือนในตอนท้ายของโปรแกรมจับเวลาถ้าเปิดใช้งาน

ECM ความผิด (304): การตั้งค่ามีการกำหนดค่าที่จะดำเนินการเมื่อ "304" สถานีที่ใช้สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้สัญญาณนี้ มันจะเรียกปลุก / คำเตือนในตอนท้ายของโปรแกรมจับเวลาถ้าเปิดใช้งาน

สูงกว่าโซนเปิดใช้งานล่าช้าความล่าช้าในวินาทีหลังจากที่วิ่งมอเตอร์สัญญาณจะถูกส่งไปยังตัวควบคุมโซนที่สูงขึ้น ตัวเลือกนี้จะใช้สำหรับการควบคุมในซีรีส์

โซนตอนล่างขอรักษา:
ความล่าช้าในวินาทีที่ความต้องการการทำงานไปยังตัวควบคุมโซนจะยังคงลดลงหลังจากที่สาเหตุการทำงานทั้งหมดได้กลับมาเป็นปกติ ตัวเลือกนี้จะใช้สำหรับการควบคุมในซีรีส์

จอแอลซีดี แสงพื้นหลัง มซำเวลา: เวลาที่ไม่มีการใช้งานที่ใช้สำหรับหน้าจอ ViZiTouch ที่จะเริ่มต้นจางหายไป นี้จะทำเพื่อรักษาความทนทานของแสงไฟหน้าจอของ มันเป็นโปรแกรมที่โรงงานถึง 5 นาที

แสงพื้นหลัง LCD ปิดเวลา: เวลาที่ไม่มีการใช้งานที่ใช้สำหรับหน้าจอ ViZiTouch ที่จะปิดอย่างสมบูรณ์ มันเป็นโปรแกรมที่โรงงานถึง 5 นาที

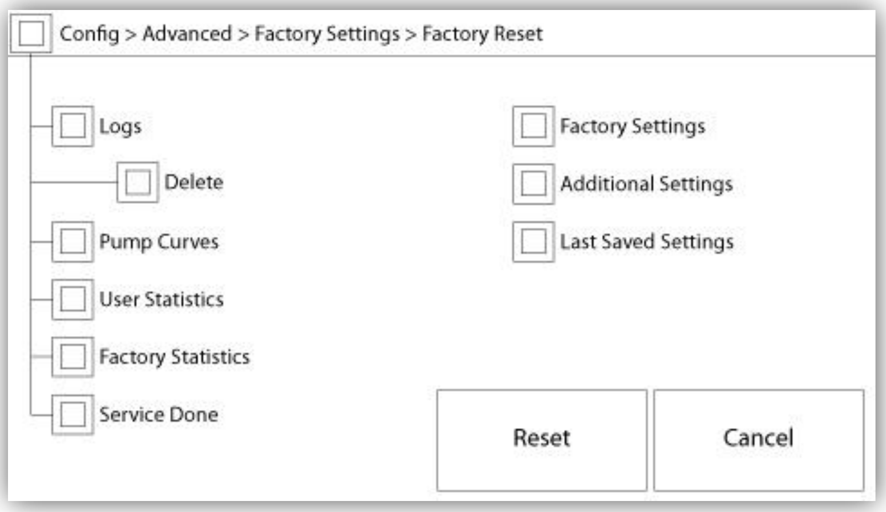
จับเวลาไม่มีการใช้งานเริ่มต้นถ้าไม่มี "การกระทำของผู้ใช้" มีการตรวจพบบนหน้าจอหรือเมมเบรน, เครื่องยนต์ไม่ทำงานและไม่มีสัญญาณเตือน "ใช้งาน"
เร็วที่สุดเท่าที่เป็นหนึ่งในเงื่อนไขเหล่านั้นจะพบจับเวลาไม่มีการใช้งานจะตั้งค่า

อุณหภูมิภายนอกต่ำ: ตั้งจุดสำหรับสัญญาณเตือนอุณหภูมิต่ำ

อุณหภูมิภายนอกสูง: จุดที่กำหนดไว้สำหรับการแจ้งเตือนอุณหภูมิสูง

หน้าสุดท้ายคือการกำหนดค่าสำหรับการสื่อสาร MODBUS 2 สาขาที่ช่วยให้การกำหนดค่าของที่อยู่ IP ของ ViziTouch และซับเน็ตมาของเขา

หน้ารีเซ็ตเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน



หน้านี้จะตั้งค่า ViZiTouch การตั้งค่าจากโรงงานเดิมจึงล้างการกำหนดค่าที่ตามมาทั้งหมดที่ดำเนินการในช่วงชีวิตของตัวควบคุม

ขั้นตอนนี้ควรจะนำมาใช้เป็นความพยายามครั้งสุดท้ายที่จะนำกลับมาควบคุมให้อยู่ในสถานะที่ใช้งานได้เพียง

ผู้ใช้ "ระดับ 2":

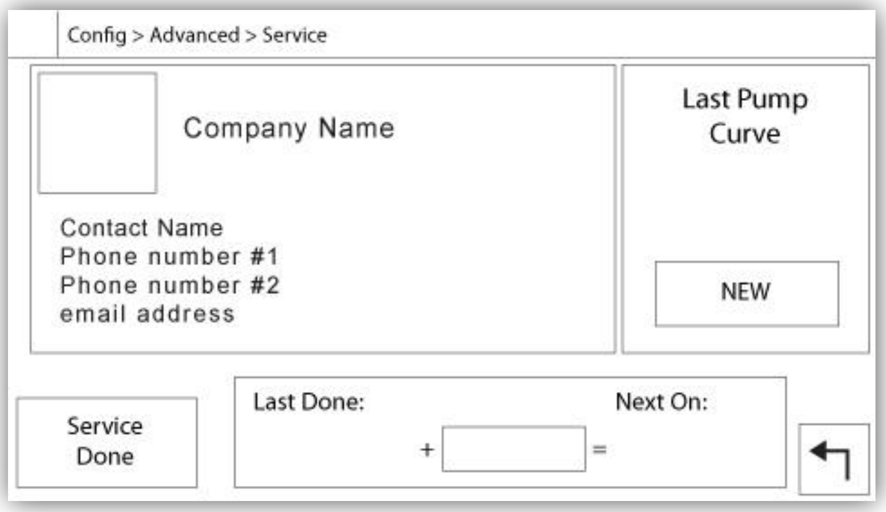
ปุ่ม "Reset" จะเปิดใช้งาน (จะกลายเป็นสีฟ้า) เฉพาะในกรณีที่ไม่มีปุ่มตารางจากคอลัมน์ด้านซ้ายจะเปิดใช้งานและ "การตั้งค่าที่บันทึกไว้ล่าสุด" จากคอลัมน์ด้านขวาไม่ได้เปิดใช้งานได้เป็นอย่างดี "ระดับที่ 2" ผู้ใช้สามารถตั้งค่า "ตั้งค่าจากโรงงาน" และ / หรือ "การตั้งค่าเพิ่มเติม" จากคอลัมน์ด้านขวา

"ตั้งค่าจากโรงงาน" จะเรียกคืนการตั้งค่าการควบคุมการตั้งค่าจากโรงงานเดิมและของรัฐให้บริการ ซึ่งหมายความว่ามีการให้บริการครั้งแรกที่จะได้รับการยกเลิกและการตั้งค่าโหมดอัตโนมัติเช่นเดียวกับการควบคุมของ "หน้าแรก" จะถูกปิดการใช้งานจนกระทั่ง "บริการครั้งแรก" จะเสร็จสมบูรณ์อีกครั้ง โปรดดูที่ "Quick Start-up" คำแนะนำสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการ "ครั้งแรกเริ่มต้นขึ้น" ดูเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวกับการ "Pre-สนามรายการตรวจสอบการทดสอบการยอมรับ" และ "สนามทดสอบการยอมรับรายงาน" ที่ส่วนท้ายของคู่มือฉบับนี้

โปรดทราบว่าการบันทึกและสถิติจะไม่ถูกรีเซ็ต

"การตั้งค่าเพิ่มเติม" การตั้งค่าจะปรับปรุงตัวควบคุมที่มีการกำหนดค่าเพิ่มเติมที่ส่งมาจากผู้ผลิต มันไม่ได้ดำเนินการจริง "รีเซ็ตค่าจากโรงงาน" โดยมีวัตถุประสงค์คือเพื่อให้การปรับปรุงการกำหนดค่าของตัวแปรที่สามารถปรับปรุงโดย Tornatech อิงค์เพียง

ทั้งหมดปุ่มสี่เหลี่ยมอื่น ๆ ในหน้านี้เป็น "ระดับ 9" การรักษาความปลอดภัยและสามารถใช้งานได้โดยผู้แทน Tornatech ได้รับการรับรองนอกจากที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น สแควร์ครั้งแรกในมุมซ้ายบนจะดำเนินการฟังก์ชั่น "เลือกทั้งหมด" สำหรับพารามิเตอร์เหล่านี้



ส่วนด้านบนซ้ายเจ้าภาพนามบัตร Tornatech Inc. โดยค่าเริ่มต้น
ภาพนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยตัวแทนจำหน่ายบริการที่จะรวมภาพที่กำหนดเอง ภาพจะต้องได้รับการสร้างขึ้นโดย Tornatech อิงค์ส่งไปยังตัวแทนจำหน่ายบริการและคัดลอกลงบนอุปกรณ์ USB "ระดับ 1" ผู้ใช้สามารถอัปเดตภาพโดยการกดโลโก้ Tornatech เมื่ออุปกรณ์ USB ที่มีนามบัตรถูกแทรกลงในพอร์ต USB กรุณาติดต่อโรงงานสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

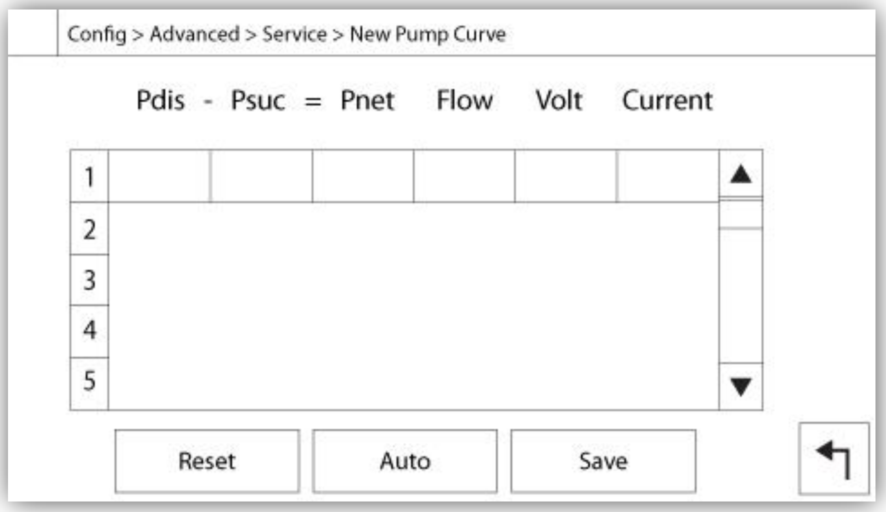
กล่องที่ตั้งอยู่ทางด้านขวาของบัตรธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับ "ปั๊ม เส้นโค้ง" ViZiTouch ช่วยให้สำหรับการบันทึกถึง 10 โค้งปั๊มที่แตกต่างกัน วันที่และเวลาของเส้นโค้งปั๊มสุดท้ายที่จะปรากฏที่นี่ ปุ่ม "ใหม่" ช่วยให้ผู้ใช้สามารถบันทึกโค้งปั๊มใหม่ คลิกที่ปุ่มนี้จะนำผู้ใช้ไปยัง "ปั๊ม เส้นโค้ง ใหม่หน้า" ดู "ปั๊ม เส้นโค้ง ใหม่"
ส่วนความช่วยเหลือสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการบันทึกโค้งปั๊มใหม่

ผู้ใช้สามารถมองเห็นได้ทั้งวันในการให้บริการทำครั้งสุดท้ายและวันที่ในการให้บริการต่อไปที่ด้านล่างของหน้าจอ

ระดับการเข้าถึงที่ 1:

- เปลี่ยนระยะเวลาก่อนที่จะให้บริการต่อไปจะต้องได้โดยการกดกล่องสีขาวระหว่าง "ทำเสร็จแล้ว สุดท้าย" วันที่และ "ถัดไป" วันที่ "ถัดไป" วันที่จะถูกปรับโดยอัตโนมัติขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่เลือกและวันที่ของการให้บริการที่ผ่านมา

เมื่อใช้บริการที่ต้องการจะทำผู้ใช้จะต้องคลิกที่ "บริการ ทำเสร็จแล้ว" เพื่อมอบความไว้วางใจและสิ้นสุดการให้บริการ



บริการดีลเลอร์ "ปั้ม เส้นโค้งใหม่" ขันตอน

หน้านี้จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้างเส้นโค้งปั๊ม ที่ด้านล่างของหน้าจอที่มี 3 ปุ่ม:

- ตั้งค่าใหม่: ล้างข้อมูลของเส้นโค้งปั๊มในความคืบหน้า
- อัตโนมัติ: (. ความดัน ปล่อย, แรงดูดและเซ็นเซอร์การไหลจะต้องมีการติดตั้ง) ใช้จำเป็นประเภทก้อนเพื่อสร้างปั๊มนูน
- บันทึก: บันทึกปั๊มนูนและปรับปรุงเพื่อปั๊มนูนตามลำดับตามที่แสดงใน "ประวัติศาสตร์> เส้นโค้งs ปั๊มหน้า"

บรรทัดแรกของตำนานแสดงหน่วยของระบบสำหรับทุกคอลัมน์
แถวที่สองของตำนานอธิบายถึงพารามิเตอร์ที่เป็นตัวแทนและบรรทัดที่สามของตำนานแสดงค่าที่แท้จริงของพารามิเตอร์เหล่านี้สำหรับการอ้างอิงอย่างรวดเร็ว แถบเลื่อนด้านขวาของตารางช่วยให้ผู้ใช้ที่จะย้ายลงในตารางขึ้นมาถึงจุดที่ 10
ข้อมูลโค้งปั๊มใหม่จะกลายเป็นที่ไม่ถูกต้องถ้าการไหลของหน่วยความดันที่มีการเปลี่ยนแปลงในระหว่างขั้นตอนการป้อนข้อมูลหรือถ้าไม่มีกระแสหรือแรงดันถูกป้อน ในกรณีที่คลิกที่ปุ่มรีเซ็ต ปุ่มบันทึกจะต้องใช้เพื่อบันทึกโค้งปั๊มลงในหน่วยความจำ ViZiTouch

- Pdis: ความดัน ปล่อย
- Psuc: ความดันดูด
- Pnet: ความดันสุทธิที่จะคำนวณโดยการลบความดันดูดจากความดัน ปล่อยในโหมด ปรับเองก็ต้องป้อนด้วยตนเอง
- การไหล: ไหล
- รอบต่อนาที: รอบต่อนาทีถ้าเปิดใช้งานหรือป้อนด้วยตนเอง

"โหมด คู่มือ"
เมื่อต้องการสร้างเส้นโค้งปั๊มข้อมูลครั้งแรกจะต้องป้อนในแถวแรกและจากนั้นในแถวที่ตามมา มีทั้งหมด 10 แถวที่มีอยู่แต่มีขั้นต่ำไม่จำเป็นต้องใช้เพื่อให้ได้เส้นโค้ง แน่นอนแถวปรับปรุงความแม่นยำ

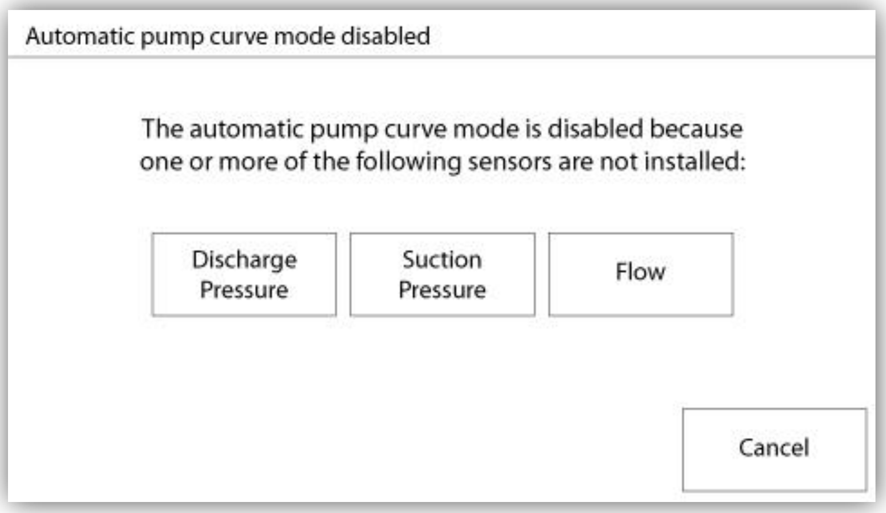
ในแต่ละคอลัมน์ผู้ใช้จะต้องป้อนข้อมูลทุกค่าต่อไปนี้สำหรับข้อมูลสูงสุดการอ่านและการอ้างอิงในอนาคต
มันเป็นไปได้ที่จะสร้างเส้นโค้งปั๊มอย่างรวดเร็ว แต่จะไม่แนะนำตั้งแต่การอ้างอิงในอนาคตอาจจะมีความแม่นยำน้อย
ในกรณีที่เพียงกรอก Pnet และค่ากระแส แถวแรกของข้อมูลที่จะต้องตั้งค่า "ไหล" 0 และแถวสุดท้ายของข้อมูลที่ต้องมี Pnet ของ 0 ค่าเหล่านี้จะช่วยให้เส้นโค้งปั๊มเป็นตัวแทนอย่างเต็มที่บนกราฟสำหรับทุกความดันและกระแสทั้งหมด

เมื่อจำนวนที่ต้องการของจุดที่มีการป้อนเพียงคลิกที่ปุ่ม "บันทึก" เพื่อบันทึกโค้งปั๊มและออกจากหน้านี้ คุณจะถูกนำไปยัง "ประวัติศาสตร์> เส้นโค้ง ปั๊มหน้า"

"โหมดอัตโนมัติ"

โดยอัตโนมัติสร้างเส้นโค้งปัมแรงดันความดันดูดและการไหลเมตรทังหมดจะต้องติดตังบนตัวควบคุม
คลิกที่ปุ่ม "อัตโนมัติ"
-A ชุดของการตรวจสอบจะใช้สถานที่เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลทั้งหมดที่ถูกต้อง
หลังจากจับเวลาที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ViZiTouch จะได้รับข้อมูลทั้งหมดจากเซ็นเซอร์ทั้งหมดและกรอกแถวแรกของตารางโค้งปั๊ม
ความดันจะต้องมีเสถียรภาพก่อนที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการดำเนินการ ความดัน Pnet จะมีการคำนวณ
- ViZiTouch แล้วจะดังปลุกเบลล์ไม่นานการแจ้งเตือนผู้ใช้จะลดลงความดัน ทันทีที่ความดันมีเสถียรภาพอีกครั้ง ViZiTouch จะใช้แถวที่สองของค่า
ขั้นตอนอัตโนมัตินี้เฉพาะจะไปจนกว่าความดันปล่อยอยู่ใกล้ศูนย์
-ViZiTouch จะนำแถวสุดท้ายของกลุ่มตัวอย่างและหยุดการเข้าซื้อกิจการโหมดอัตโนมัติ
- ที่ จุดใด ๆ ก็เป็นไปได้ที่จะตั้งค่าการบันทึกค่าและเริ่มต้นลำดับโหมดอัตโนมัติจากจุดเริ่มต้น
- คลิกที่ปุ่ม "บันทึก" เพื่อบันทึกโค้งปั๊มและออกจากหน้านี้ ผู้ใช้จะถูกนำไป "ประวัติศาสตร์> เส้นโค้งปั๊มหน้า"

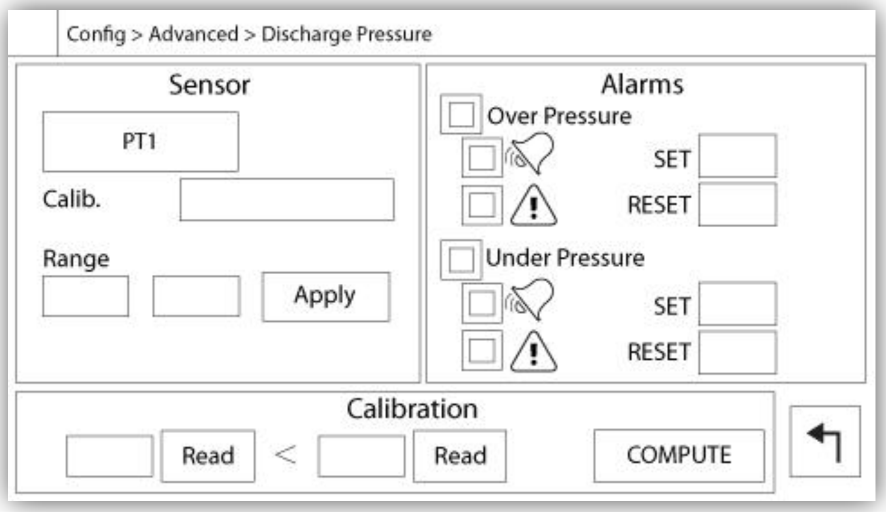
ปิดใช้งานโหมดกราฟแสดงการทำงานของปั๊มอัตโนมัติ

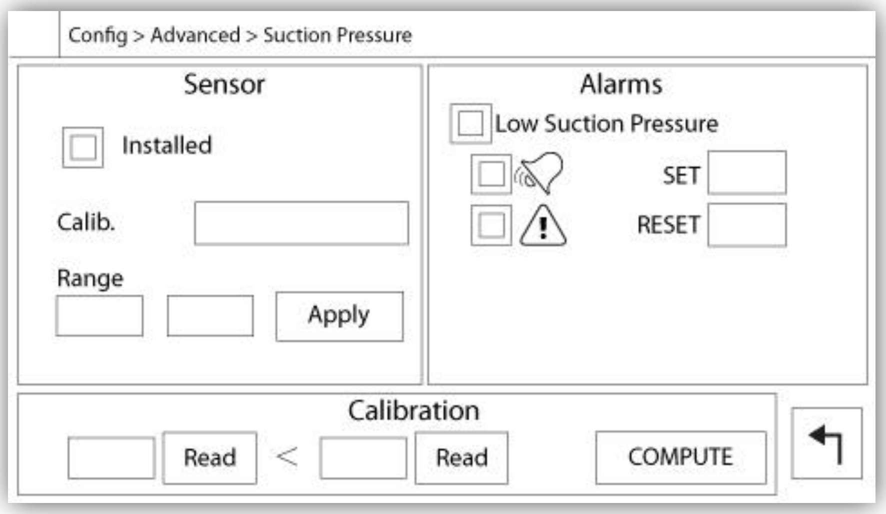


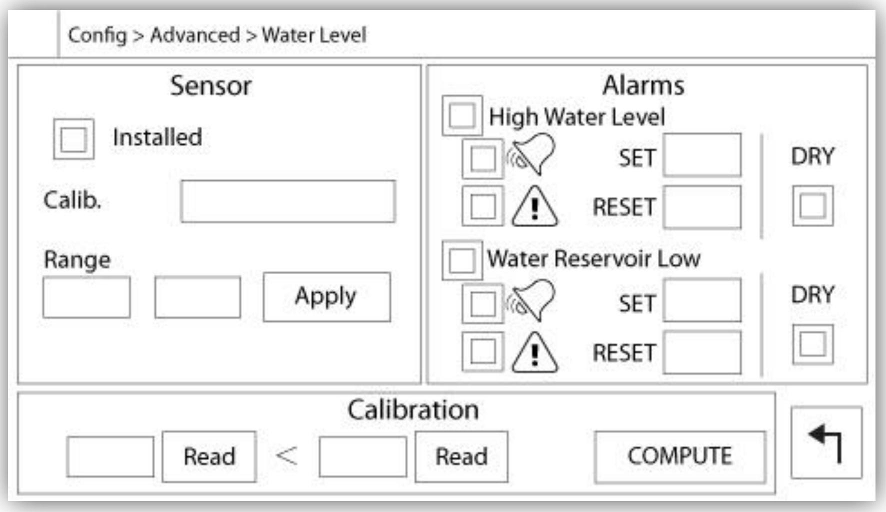
โค้งปัมอัตโนมัติถูกปิดใช้งานเนืองจากความต้องการสามเซ็นเซอร์ทีติดตังเชือมโยงสามปุ่มเซ็นเซอร์ทีหน้าเซ็นเซอร์ทีสอดคล้องกัน
ช่วยให้การนำทางอย่างรวดเร็ว ถ้าปุ่มเป็นสีส้มนี้แสดงให้เห็นว่าเซ็นเซอร์นี้โดยเฉพาะไม่ได้ติดตั้ง
ถ้าปุ่มเป็นสีฟ้าก็หมายความว่าเซ็นเซอร์นี้โดยเฉพาะมีการติดตั้ง มันเป็นไปได้ที่จะออกจากโหมดอัตโนมัติโดยการกดปุ่ม "ยกเลิก"

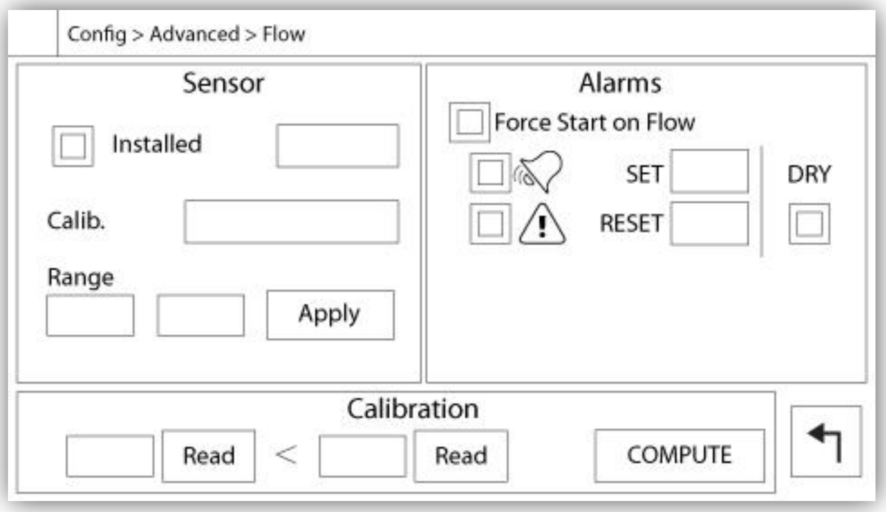
หน้าเซ็นเซอร์

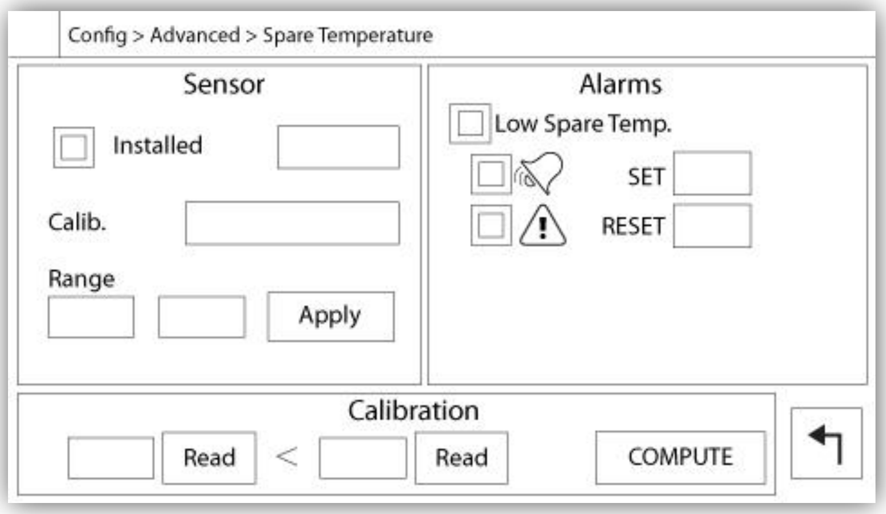
ประกาศสำคัญ!
ทุกสายเคเบิลเซนเซอร์แอนาล็อกที่ใช้สำหรับตัวควบคุมนี้ควรมีเปลือกหุ้ม เปลือกหุ้มต้องเดินสายดินทางฝั่งมอเตอร์
การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจกระทบการทำงานที่ดีของตัวควบคุมและทำให้ประกันถือเป็นโมฆะ

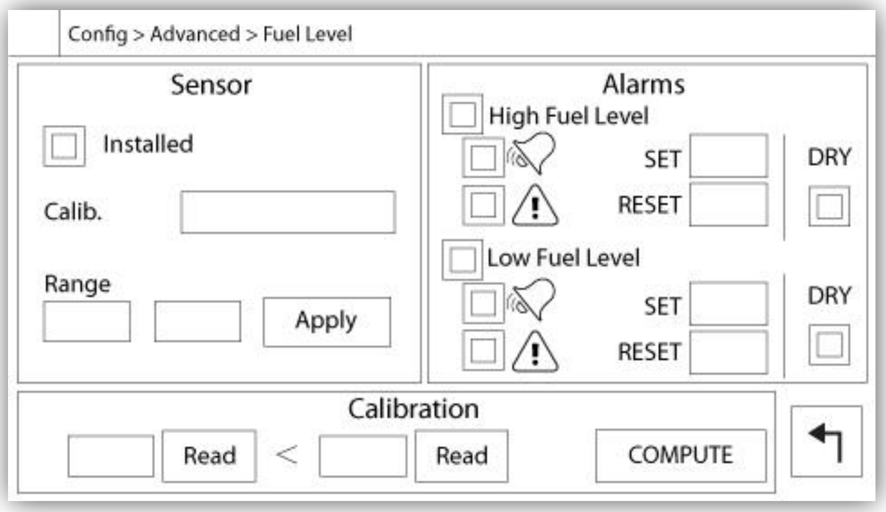

Config > Advanced > Discharge Pressure
Sensor
PT1
Calib.
Range
Apply
Alarms
Over Pressure
SET
RESET
Under Pressure
SET
RESET
Calibration
Read
<
Read
COMPUTE


Config > Advanced > Suction Pressure
Sensor
Installed
Calib.
Range
Apply
Alarms
Low Suction Pressure
SET
RESET
Calibration
Read
<
Read
COMPUTE


Config > Advanced > Water Level
Sensor
Installed
Calib.
Range
Apply
Alarms
High Water Level
SET
RESET
DRY
Water Reservoir Low
SET
RESET
DRY
Calibration
Read
<
Read
COMPUTE







ใน ViZiTouch, เซ็นเซอร์ทั้งหมดที่อ้างถึงอนาล็อกเชื่อมต่อข้อมูลเกี่ยวกับ I / O บอร์ด
พวกเขาทั้งหมดมีการตั้งค่าที่คล้ายกันและการกำหนดค่า

"ติดตัง" ตัวเลือก ("ระดับ 2" การรักษาความปลอดภัย): ติดตังหรือถอนการติดตังเซ็นเซอร์นีจากการกำหนดค่า ViZiTouch

ปล่อยแรงดันในการตั้งหน่วยระบบความดันไป "การกำหนดค่า หน้า" ก้อนดันทั้งหมดร่วมกันหน่วยเดียวกัน
ปุ่ม "ที่มา" (4 ตัวเลือก) ("ระดับ 2" การรักษาความปลอดภัย)
- ไม่มี: ไม่มีแปลงสัญญาณแรงดันหรือสวิตช์ความดันมีการติดตั้ง
- PT1 (โรงงานมาตรฐาน): เฉพาะขั้ว AI1 ที่ "T" ขั้วถูกเปิดใช้งานแถบ
- PT2: เฉพาะขั้ว AI2 ที่ "T" ขั้วถูกเปิดใช้งานแถบ
- ออโต้ (โรงงานตัวเลือกการติดตั้ง): AI1 AI2 และมีการติดตั้งและการจัดระบบความซ้ำซ้อน ViZiTouch
มักจะพิจารณาต่ำสุดของทั้งสองค่าความดันเป็นข้อมูลอ้างอิง สัญญาณเตือนเพิ่มเติมเช่น "ความผิด PT พบ" กลายเป็นที่เปิดใช้งาน
ปลุกนี้จะถูกเรียกเมื่อสองก้อนมีค่าที่แตกต่างกันโดยมากกว่าค่าเดลต้าที่ตั้งไว้ล่วงหน้า ViZiTouch
จะไม่ทำให้การตัดสินใจเป็นที่แปลงสัญญาณเป็นความผิดพลาด; มันจะแสดงให้เห็นว่ามีปัญหากับหนึ่งของพวกเขา
ตัวแทนจำหน่ายบริการควรทดสอบก้อนทั้งสองเพื่อหาที่หนึ่งเป็นความผิดพลาด

ความดันดูด: การตั้งค่าหน่วยระบบความดันไป " การกำหนดค่าหน้า" ก้อนดันทั้งหมดร่วมกันหน่วยเดียวกัน
"ดูดความดัน" หุ้นเซ็นเซอร์อนาล็อกเดียวกัน (AI4) เป็นเซ็นเซอร์วัดระดับน้ำ เพียงหนึ่งของพวกเขาสามารถติดตั้งได้ตลอดเวลา
ก่อนที่จะมีการติดตั้งหนึ่งของพวกเขาคนอื่น ๆ จะต้องมีการถอนการติดตั้งโดยไปที่หน้าเซ็นเซอร์ของตัวเอง

การไหล: "กระแส" หุ้นเซ็นเซอร์อนาล็อกเดียวกัน (AI3) ในขณะที่เซ็นเซอร์อุณหภูมิอะไหล่
เพียงหนึ่งของพวกเขาสามารถติดตั้งได้ตลอดเวลา ก่อนที่จะมีการติดตั้งหนึ่งของพวกเขาคนอื่น ๆ
จะต้องมีการถอนการติดตั้งโดยไปที่หน้าเซ็นเซอร์ของตัวเอง

ปุ่ม "หน่วย" ตั้งอยู่ทางขวาของ "ติดตั้ง" ตัวเลือก คลิกที่ภาพเพื่อเลือกที่เหมาะสม "ไหล" หน่วยโรงงานหน่วยที่ตั้งไว้ล่วงหน้าเป็น GPM

ไหลเริ่มต้น:
- เปิด / ปิดการใช้งาน "ไหลเริ่มต้น" สภาพโดยการกดปุ่มตาราง
หากการเตือนภัยนี้ถูกเปิดใช้งานก็จะสตาร์ทเครื่องยนต์โดยใช้วิธีการ "ไหล" การร้องขอ
- สัญญาณเตือน Bell ไอคอน: เปิดใช้งานเมื่อระฆัง "ไหล เริ่มต้น" เกิดขึ้น
- ไอคอนปลุก: ถ้าเลือก "ไหล เริ่มต้น" เหตุการณ์จะเป็นสัญญาณเตือนภัย ถ้าไม่ได้เลือกมันจะเป็นคำเตือน
- มูลค่า: ค่ากระแสที่ "ไหล เริ่มต้น" เหตุการณ์จะเปลี่ยนสถานะ
- ตั้งเวลาเกี่ยวกับ: ตั้งเวลาที่ใช้ในการกระตุ้นการทำงานของบัฟเฟอร์ "ไหล เริ่มต้น" สัญญาณโดย ViZiTouch

ระดับน้ำ: "ระดับน้ำ" หุ้นเซ็นเซอร์อนาล็อกเดียวกัน (AI4) เป็นเซ็นเซอร์ความดันดูด
เพียงหนึ่งของพวกเขาสามารถติดตั้งได้ตลอดเวลา ก่อนที่จะมีการติดตั้งหนึ่งของพวกเขาคนอื่น ๆ
จะต้องมีการถอนการติดตั้งโดยไปที่หน้าเซ็นเซอร์ของตัวเอง "ระดับน้ำ" เซ็นเซอร์มีหน่วยไม่มีเพราะมันคือการตรวจสอบ "ระดับน้ำ" เป็นเปอร์เซ็นต์

อุณหภูมิอะไหล่: "อุณหภูมิอะไหล่" หุ้นเซ็นเซอร์อนาล็อกเดียวกัน (AI3) เป็นเซ็นเซอร์วัดการไหล
เพียงหนึ่งของพวกเขาสามารถติดตั้งได้ตลอดเวลา ก่อนที่จะมีการติดตั้งหนึ่งของพวกเขาคนอื่น ๆ
จะต้องมีการถอนการติดตั้งโดยไปที่หน้าเซ็นเซอร์ของตัวเอง ปุ่ม "หน่วย" ตั้งอยู่ทางขวาของ "ติดตั้ง" ตัวเลือก
คลิกที่ภาพเพื่อเลือกที่เหมาะสม "อุณหภูมิอะไหล่" หน่วยโรงงานหน่วยที่ตั้งไว้ล่วงหน้าเป็นเซลเซียส

ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (GPD รุ่นเท่านั้น): "ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง" เซ็นเซอร์มีหน่วยไม่มีเพราะมันคือการตรวจสอบ
"ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง" คิดเป็นร้อยละ

วิธีการสอบเทียบจะเหมือนกันสำหรับเซ็นเซอร์ทั้งหมด

สอบเทียบ:

ปุ่มปรับเทียบ ("ระดับ 2" การรักษาความปลอดภัยสำหรับการเลือกของการสอบเทียบ แต่ "ระดับ 1"
การรักษาความปลอดภัยสำหรับขั้นตอนการสอบเทียบตัวเอง.) มี 4 วิธีการปรับทุกเซ็นเซอร์คือ:

- 0-10V: การสอบเทียบกับทฤษฎี 0-10V เซ็นเซอร์ เพียงแค่ใส่ค่าในหน่วยความดันของระบบสำหรับ 0V และค่าอื่นสำหรับ 10V คลิกที่ปุ่ม "สมัคร" เพื่อยืนยันการสอบเทียบ วัดความดันที่เกิดขึ้นจะแสดงในมุมขวาล่างของ "เซ็นเซอร์" กล่อง
ตรวจสอบให้แน่ใจแพคเกจ DIP SW แต่อย่างด้านล่างขวา "T" ขั้วตั้ง "0-10V" สำหรับเซ็นเซอร์เฉพาะที่ (โปรดดูที่การวาดภาพ) สวิทช์มีความโดดเด่นและมีการเชื่อมโยงกับแต่ละหนึ่งอนาล็อกในกรณีนี้ "1 หรือ 2" * หมายเหตุสำคัญ:
ชุดของจัมเปอร์ยังเกี่ยวข้องกับแต่ละอนาล็อก ให้แน่ใจว่า ตัวควบคุมเป็น ท สมบูรณ์ออกก่อนที่จะย้าย จัมเปอร์ รวมถึงการย้าย AC และ DC พาวเวอร์ จัมเปอร์ที่สามารถวางบน "5Vdc", "12Vdc" และ "โวซ์" และหมายถึงค่า DC ขับเคลื่อนของเซ็นเซอร์
ตำแหน่งที่โรงงานตั้งไว้คือ "5Vdc" ถ้าเซ็นเซอร์ที่ติดตั้งมีค่าพลังของ "5Vdc" แล้ว "0-10V"
การสอบเทียบทางทฤษฎีจะต้องคำนวณตาม กรุณาติดต่อผู้ผลิตสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

- 4-20mA: ทฤษฎีการสอบเทียบกับเซ็นเซอร์ 4-20 mA เพียงแค่ใส่ค่าในหน่วยความดันของระบบสำหรับ 4mA และค่าอื่นสำหรับ 20mA ขั้นตอนที่อธิบายข้างต้นยังใช้ในกรณีนี้

-สนาม สอบเทียบ: นี่คือวิธีการตั้งโรงงานก่อนและเป็นคนเดียวที่มีการสอบเทียบที่เกิดขึ้นจริง
การเลือกวิธีการสอบเทียบนี้จะสร้างการสอบเทียบกล่องที่ตั้งอยู่ในส่วนลึกสุดของหน้าเซ็นเซอร์
มันเป็นสิ่งสำคัญมากที่การดูแลเหมือนกันถูกนำมาใช้เมื่อมีการเลือกการตั้งค่า DIP SW แต่อย่างเหมาะสมและตำแหน่งจัมเปอร์ โปรดดูที่ "0-10V" ข้างต้น

1. สอง จุดที่เกิดขึ้นจริง (ต่ำและสูง) จะต้อง
2. กำหนดจุดต่ำสุด (ปกติ 0)
3. กดปุ่มซ้ายอ่าน
4. กดช่องข้อความสี่เหลี่ยมซ้ายและป้อนค่าอ่านบนมาตรวัดการสอบเทียบภายนอก
5. ตั้งจุดสูง (ปกติค่าเป็นไปได้สูงสุดจะสร้างการสอบเทียบที่ดีที่สุด)
6. กดปุ่มขวาอ่าน
7. กดช่องข้อความสี่เหลี่ยมด้านขวาและป้อนค่าอ่านบนมาตรวัดการสอบเทียบภายนอก
8. กดปุ่มคำนวณที่จะเสร็จสิ้นการสอบเทียบ

หากการตั้งค่าที่ไม่ถูกต้องปุ่มคำนวณจะยังคงสีแดงและหากถูกต้องปุ่มจะเปลี่ยนเป็นสีฟ้า
ค่าที่เป็นผลลัพธ์วัดจะแสดงในมุมขวาล่างของ "เซ็นเซอร์" กล่อง

- เปิด / ปิด: ใช้การป้อนข้อมูลที่มีเซ็นเซอร์ติดต่อแห้งเช่นสวิทช์ลอย พารามิเตอร์เดียวที่จะตั้งค่าสำหรับวิธีนี้คือ NO / NC ปุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพการเลือกระหว่างเปิดตามปกติและสวิทช์ปิดตามปกติ คลิกที่ปุ่ม "สมัคร" เพื่อยืนยันการสอบเทียบ

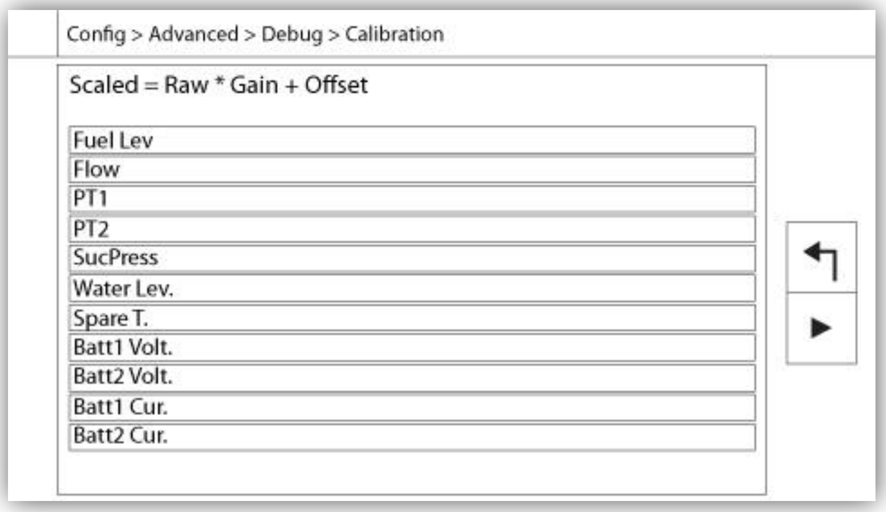
มาตราสัญญาณเตือน: ("ระดับ 1" การรักษาความปลอดภัย)

ปุ่ม "แห้ง" สามารถเปิดหรือปิดการใช้งาน "ป้อนข้อมูลติดต่อแห้ง" บนกระดาน IO มีสองโหมดเมื่อเปิดใช้งานมีทั้ง "ปกติเปิด, NO" หรือ "ปิดปกติ, NC" แต่ละโหมดจะเป็นตัวแทนจากมาตรฐาน NO / NC สัญลักษณ์

- เปิด / ปิดการใช้งานที่สอดคล้องเงื่อนไขการแจ้งเตือน / คำเตือนโดยการกดปุ่มตาราง
- สัญญาณเตือน Bell ไอคอน: เปิดใช้งานเมื่อระฆังสภาพที่เกิดขึ้น
- ไอคอนปลุก: ถ้าเลือกสภาพที่เกิดขึ้นจะได้รับการเตือนภัย ถ้าไม่ได้เลือกมันจะเป็นคำเตือนที่เรียบง่าย
รีเซ็ต: มูลค่าที่สภาพจะไปจากรัฐ "แอคทีฟ" ที่จะ "เกิดขึ้น" รัฐ
ปรับตั้ง: มูลค่าที่ระบบจะเปิดใช้งานสภาพที่สอดคล้อง

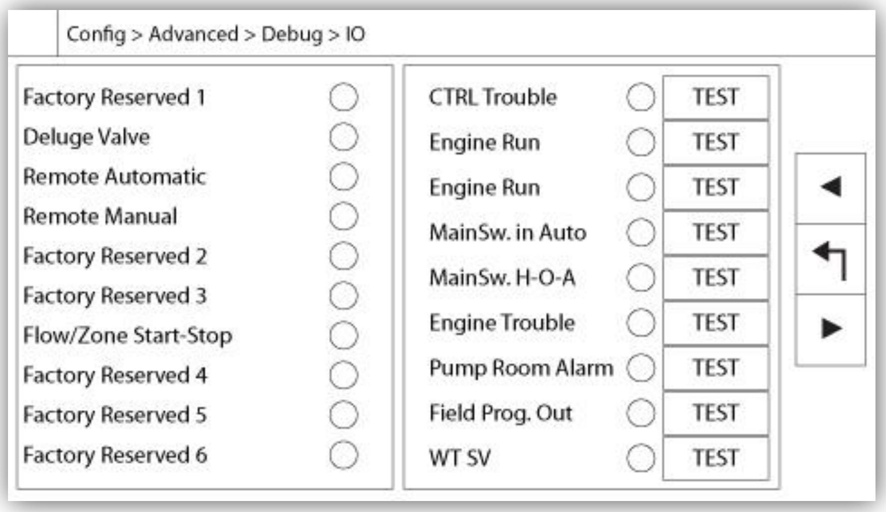
รายละเอียดของการแก้ปัญหาหน้า

การสอบเทียบ *กำหนดค่า > ขั้นสูง > ดีบัก > การปรับเทียบ*

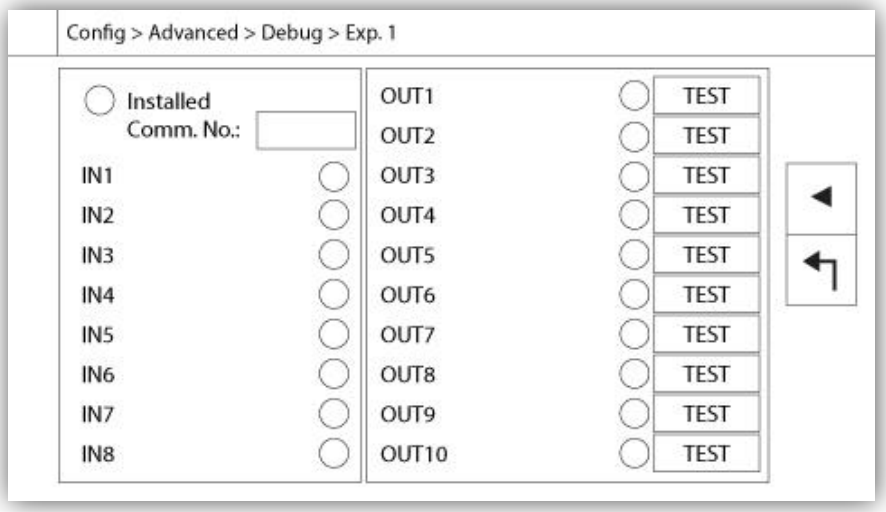


ตารางนี้แสดงพารามิเตอร์การปรับเทียบทั้งหมด ค่า "สเกล" เป็นค่าที่คำนวณขั้นสุดท้ายที่ใช้ใน ViZiTouch คำนวณโดยการคูณ "ค่าดิบ" กับค่าสัมประสิทธิ์ "ได้รับ" และบวกด้วยค่า "ออฟเซ็ต" ข้อมูลนี้มีประโยชน์เมื่อดีบักอินพุทอนาล็อกบนบอร์ด IO

ดีบัก IO *กำหนดค่า > ขั้นสูง > ดีบัก >* **IO**



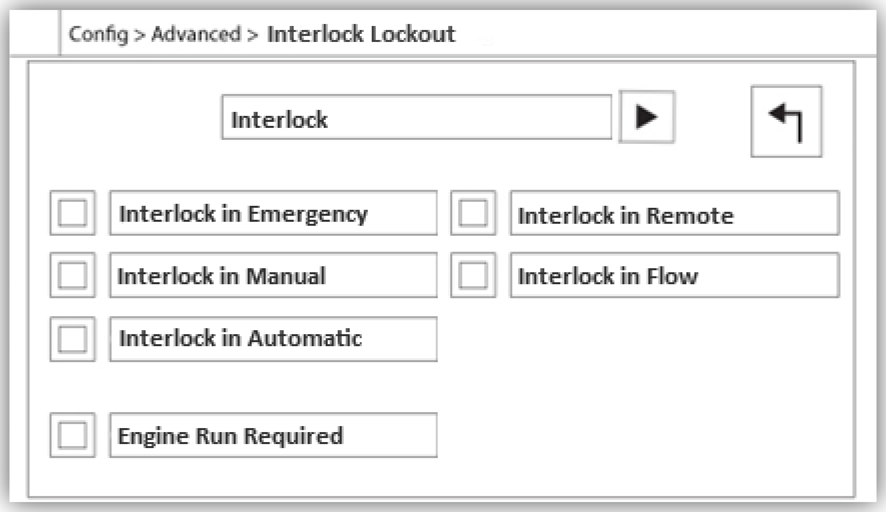
วงกลมสีขาวขนาดเล็กข้างสัญญาณแต่ละตัวแสดงถึงสถานะของสัญญาณนั้น หากวงกลมสีขาวมีจุดสีเขียวปรากฏ แสดงว่าสัญญาณทำงาน การเปรียบเทียบสัญญาณซอฟต์แวร์เหล่านี้กับสถานะจริงของสัญญาณบนบอร์ดอิเล็กทรอนิกส์เป็นวิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุด ในคอลัมน์ด้านขวา ปุ่ม "ทดสอบ" เพิ่มเติมอยู่ข้างๆ สัญญาณเอาท์พุทแต่ละตัว การคลิกที่ปุ่มเหล่านี้จะเปลี่ยนสถานะเอาท์พุทของสัญญาณนี้ การเปรียบเทียบระหว่างสถานะซอฟต์แวร์และสถานะฮาร์ดแวร์ของสัญญาณเหล่านี้จะช่วยแก้ไขปัญหาได้

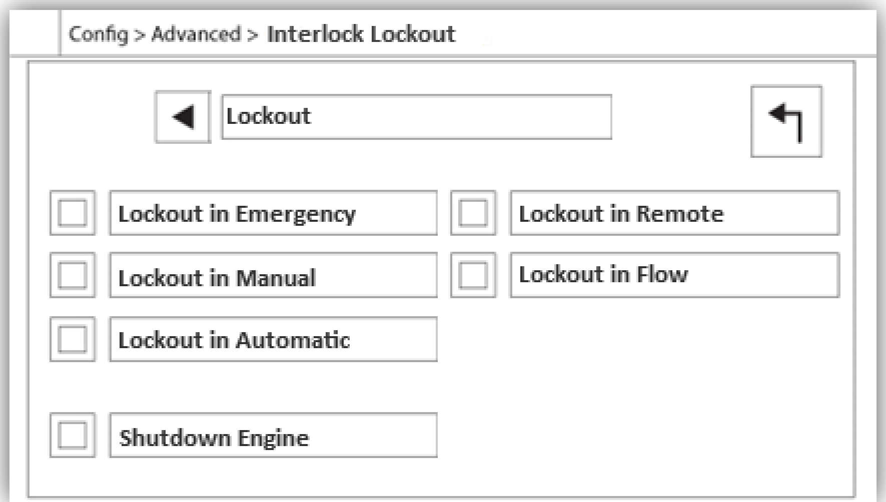


วงกลมสีขาวขนาดเล็กข้างสัญญาณแต่ละตัวแสดงถึงสถานะของสัญญาณนั้น หากวงกลมสีขาวมีจุดสีเขียวปรากฏ แสดงว่าสัญญาณถูกเรียกใช้งาน ส่วนแรกในคอลัมน์ด้านซ้ายเป็นการบ่งบอกว่ามีบอร์ดเพิ่มขยายเพิ่มเติมติดตั้งไว้หรือไม่ ในกล่องหมายเลขบอร์ดเพิ่มขยายที่เกี่ยวข้องจะแสดงขึ้น การเปรียบเทียบระหว่างสัญญาณซอฟต์แวร์เหล่านี้กับสถานะจริงของสัญญาณบนบอร์ดอิเล็กทรอนิกส์เป็นวิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุด ในคอลัมน์ด้านขวา ปุ่ม "ทดสอบ" เพิ่มเติมอยู่ข้างๆ สัญญาณเอาท์พุทแต่ละตัว การคลิกที่ปุ่มเหล่านี้จะเปลี่ยนสถานะเอาท์พุทของสัญญาณนี้ การเปรียบเทียบระหว่างสถานะซอฟต์แวร์และสถานะฮาร์ดแวร์ของสัญญาณเหล่านี้จะช่วยแก้ไขปัญหาได้

ระบบล็อคอินเตอร์ล็อค

กำหนดค่า > ขั้นสูง > ระบบล็อคอินเตอร์ล็อค



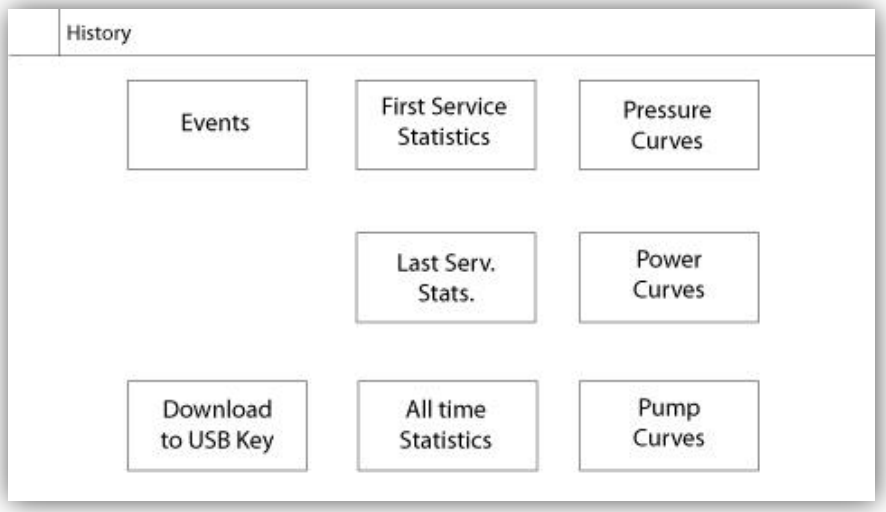


หน้าเว็บเหล่านี้ช่วยให้การกำหนดค่าเอาท์พุทกิจและป้อนพารามิเตอร์ลูกโซ่
ที่จะใช้งานตัวเลือกเหล่านั้นจะต้องมีการกำหนดให้การป้อนข้อมูลหรือขาออกบนกระดาน I / O,

กิจคือการใส่ที่ปิดใช้งานเครื่องยนต์จากการเริ่มต้น
- เปิดใช้งานในกรณีฉุกเฉิน: หากเลือกตัวเลือกนี้จะป้องกันไม่ให้ความช่วยเหลือทางอิเล็กทรอนิกส์ในการเริ่มฉุกเฉิน
- เปิดใช้งานในโหมดคู่มือ: หากเลือกตัวเลือกนี้จะป้องกันไม่ให้เริ่มต้นด้วยตนเอง
- เปิดใช้งานในโหมดอัตโนมัติ: หากเลือกตัวเลือกนี้จะป้องกันไม่ให้เริ่มต้นโดยอัตโนมัติ
- เปิดใช้งานในโหมดคู่มือระยะไกล: หากเลือกตัวเลือกนี้จะป้องกันไม่ให้มีการเริ่มต้นคู่มือการใช้งานระยะไกล
- เปิดใช้งานใน "เริ่ม / หยุดโหมด": หากเลือกตัวเลือกนี้จะป้องกันไม่ให้โหมด "เริ่ม / หยุด"

ประสานเป็นผลลัพธ์ที่ป้องกันไม่ให้เครื่องยนต์ที่สองจากการเริ่มต้น
- เปิดใช้งานในกรณีฉุกเฉิน: หากเลือกตัวเลือกนี้จะเปิดใช้งานการส่งออก "ลูกโซ่" ที่เริ่มต้นที่ฉุกเฉิน
- เปิดใช้งานในโหมดคู่มือ: หากเลือกตัวเลือกนี้จะเปิดใช้งานการส่งออก "ลูกโซ่" ที่เริ่มต้นด้วยตนเอง
- เปิดอัตโนมัติ: หากเลือกตัวเลือกนี้จะเปิดใช้งานการส่งออก "ลูกโซ่" ที่เริ่มต้นโดยอัตโนมัติ
- เปิดใช้งานในโหมด Manual ระยะไกล: หากเลือกตัวเลือกนี้จะเปิดใช้งานการส่งออก "ลูกโซ่" ที่เริ่มต้นคู่มือการใช้งานระยะไกล
- เปิดใช้งานใน "เริ่ม / หยุดโหมด": ถ้าการตรวจสอบตัวเลือกนี้จะเปิดใช้งานการส่งออก "ลูกโซ่" ในโหมด "เริ่ม / หยุด"

ประวัติ 7



เลือกหน้าที่ระบุภายในส่วนประวัติ ข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับสถิติ อีเวนต์ ความดัน บันทึกกระแสไฟ และการดาวน์โหลดไป USB มีให้เลือกภายในหน้าประวัตินี้

- อีเวนต์: ปุ่มนี้นำไปสู่หน้า "อีเวนต์" ซึ่งแสดงอีเวนต์ 500 รายการล่าสุด บันทึกอีเวนต์แต่ละรายการมีข้อมูลวันที่และเวลาที่เกิดขึ้น รวมทั้งคำอธิบายโดยย่อของอีเวนต์นั้น

- ดาวน์โหลดไป USB: ปุ่มนี้จะนำไปยังหน้า "ดาวน์โหลดไป USB" ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดข้อมูล รวมถึงคู่มือการใช้งาน ภาพประกอบ บันทึก สถิติ และการกำหนดค่า

- สถิติการรับบริการครั้งแรก: ปุ่มนี้จะนำไปสู่หน้า "สถิติการรับบริการครั้งแรก" ซึ่งแสดงสถิติที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ที่คำนวณนับตั้งแต่การบริการครั้งแรกบนตู้ควบคุมเสร็จสิ้น

- สถิติการรับบริการครั้งล่าสุด: ปุ่มนี้จะนำไปสู่หน้า "สถิติการรับบริการครั้งล่าสุด" ซึ่งแสดงสถิติที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ที่คำนวณนับตั้งแต่การบริการครั้งล่าสุดบนตู้ควบคุมเสร็จสิ้น

- สถิติทั้งหมด: ปุ่มนี้จะนำไปสู่หน้า "สถิติทั้งหมด" ซึ่งแสดงวันที่และเวลาของการเปิดทำงานระบบครั้งแรก วันที่และเวลาที่การเริ่มทำงานครั้งแรกเสร็จสิ้น และ "เวลาเปิด" ทั้งหมดของตู้ควบคุม สถิติเหล่านี้ไม่สามารถรีเซ็ตได้

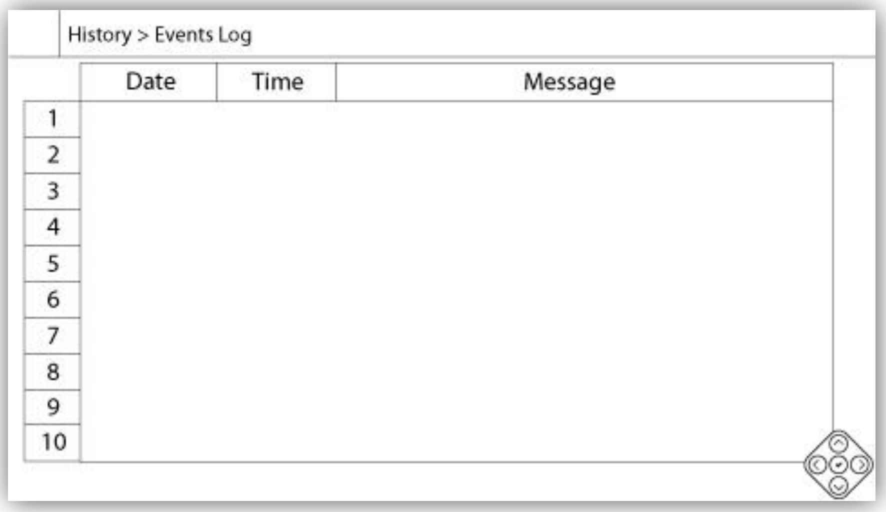
- กราฟความดัน/กระแสไฟ: ปุ่มนี้จะนำไปสู่หน้า "กราฟความดัน" / "กราฟกระแสไฟ" ตามลำดับ ซึ่งแสดงข้อมูลความดัน/กระแสไฟที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

- กราฟแสดงการทำงานของปั๊ม: ปุ่มนี้จะนำไปสู่หน้า "กราฟแสดงการทำงานของปั๊ม"

รายละเอียดของหน้าประวัติ

หน้ากิจกรรม

ประวัติ > บันทึก อีเวนต์

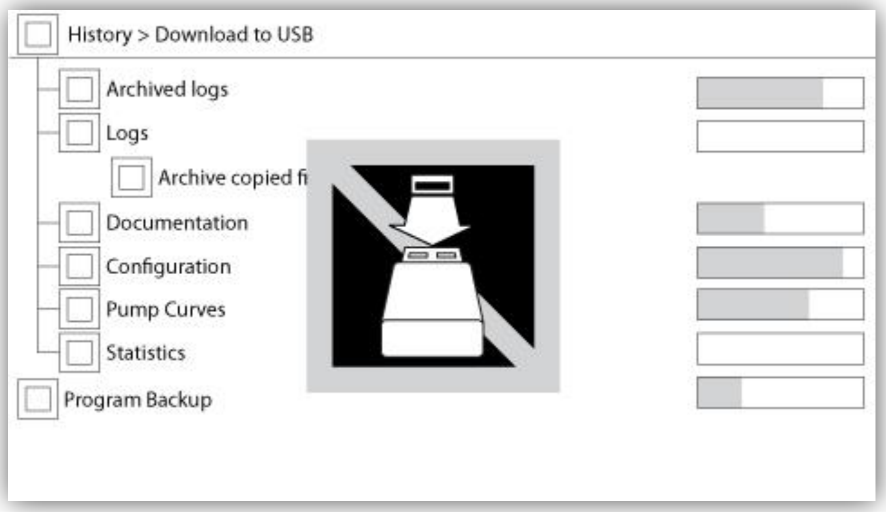


หน้านี้แสดงอีเวนต์ 500 รายการล่าสุดที่เกิดขึ้นตามลำดับเวลา คอลัมน์แรกเป็นวันที่ คอลัมน์ที่สองเป็นเวลาที่เกิดขึ้น และคอลัมน์ที่สามเป็น "ข้อความอีเวนต์" หากต้องการดูบันทึกที่เก่ากว่าอีเวนต์ 500 รายการล่าสุด ไปที่หน้า "ดาวน์โหลดไป USB" และเลือก "อีเวนต์" วิธีนี้จะสร้างไฟล์ที่มีบันทึกอีเวนต์ทั้งหมดในข้อมูลประวัติของ ViZiTouch

แผ่นการนำทางเนื้อหาจะปรากฏให้ใช้งานในหน้านี้ ซึ่งช่วยให้นำทางไปยังหน้าต่างๆ อย่างรวดเร็ว เช่น "หน้าก่อน" "หน้าถัดไป" "หน้าแรก" และ "หน้าสุดท้าย" การคลิกที่ไอคอนแผ่นการนำทางในมุมขวาล่างของหน้าจอจะแสดงการทำงานของแผ่นการนำทางที่ระบุให้กับหน้านี้

ดาวน์โหลดไป USB

ประวัติ > ดาวน์โหลด ไป USB



ในการดาวน์โหลดข้อมูลจาก ViZiTouch กับอุปกรณ์ USB ผู้ใช้ที่มีอย่างน้อย "ระดับ 1" รหัสผ่านต้องเข้าสู่ระบบ.
"ดาวน์โหลดไปยัง USB ปุ่ม" จะรันคำสั่ง. ถ้าอุปกรณ์ USB ไม่เป็นปัจจุบันหรือถ้ามีก็คือ ข้อผิดพลาดข้อความว่า
"ไม่สามารถติดตั้งไดรฟ์ USB" จะปรากฏขึ้นและการกระทำใด ๆ เพิ่มเติมจะถูกยกเลิก.
ในการลองอีกครั้งถอดอุปกรณ์ใหม่แทรกและกดปุ่มอีกครั้ง

บันทึก - เก็บไว้: บันทึกไฟล์ทั้งหมดที่ถูกเก็บไว้โดยใช้ "คลังคัดลอกไฟล์ปุ่ม" ตาราง
วัตถุประสงค์ของการจัดเก็บไฟล์คือการเพิ่มหน่วยความจำบน ViZiTouch โดยเก็บล็อกไฟล์เก่า

- บันทึก: บันทึกทั้งหมดอยู่ในขณะนี้มีอยู่ในหน่วยความจำ ViZiTouch "จุลภาคคั่นระหว่างค่า" หรือ ".csv"
ไฟล์จะถูกสร้างขึ้นทุกวันและเป็นชื่อที่ตั้งตาม
ซอฟแวร์มากที่สุดในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยจะสามารถที่จะอ่านและตีความไฟล์เหล่านี้ แฟ้มบันทึกมีบันทึกเหตุการณ์,
บันทึกความดันและบันทึกการใช้พลังงาน

- เอกสาร: ทั้งหมด ".pdf" ไฟล์ที่มีอยู่ใน ViZiTouch มักคู่มือผู้ใช้ฉบับสมบูรณ์, คู่มือเริ่มต้นอย่างรวดเร็ว, ภาพวาดและแผนงาน

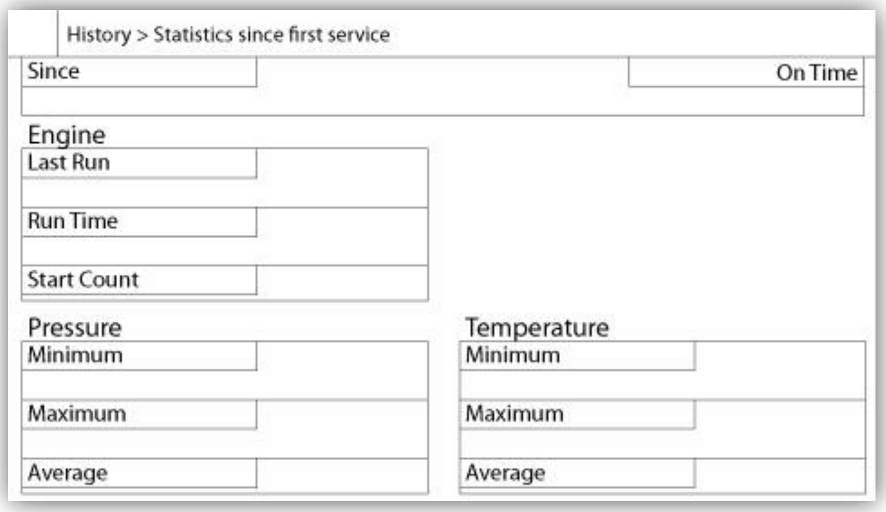
การกำหนดค่า: ทั้งหมดการกำหนดค่าพารามิเตอร์ที่มีอยู่ใน ".txt" รวมถึง แต่ไม่ จำกัด
เฉพาะค่าเล็กน้อยหมายเลขพารามิเตอร์การสอบเทียบ

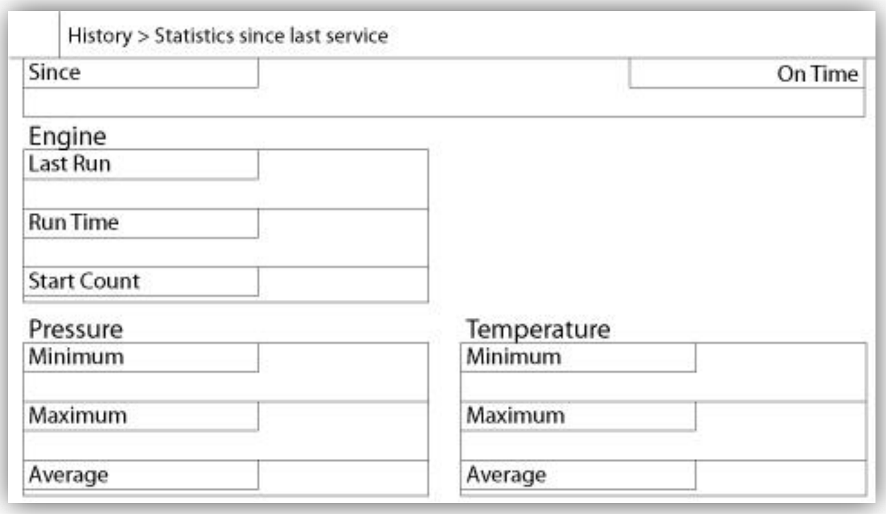
- เส้นโค้ง ปั๊ม: "จุลภาคคั่นระหว่างค่า" หรือ ".csv" ไฟล์ถูกสร้างขึ้นสำหรับทุกโค้งปั๊มสร้างขึ้นและถูกตั้งชื่อตาม
ทุกคอลัมน์มีการระบุอย่างชัดเจนกับชื่ออธิบายค่า

- สถิติ: ".csv"
ไฟล์รวมถึงทุกชนิดของสถิติต่ำสุดสูงสุดเฉลี่ยสำหรับความดันและอุณหภูมิเครื่องยนต์และสถิติทั้งหมดเช่นเดียวกับข้อมูลโรงงาน

สถิติ

สถิติการรับบริการครั้งแรก/สถิติการรับบริการครั้งล่าสุด ***ประวัติ > สถิติ ตั้งแต่ การรับบริการ ครั้งแรก/ครั้งล่าสุด***





คำอธิบายต่อไปนี้ใช้กับหน้าสองหน้าที่เข้าถึงได้โดยใช้ปุ่ม "สถิติการรับบริการครั้งแรก" และ "สถิติการรับบริการครั้งล่าสุด" ในหน้าประวัติ สถิติทั้งหมดที่แสดงในที่นี้จะถูกคำนวณนับตั้งแต่การรับบริการครั้งแรก/ครั้งล่าสุดเสร็จสิ้น วันที่ทั้งหมดอยู่ในรูปแบบ YYYY.MM.DD และการอ้างถึงเวลาทั้งหมดอยู่ในรูปแบบ HH:MM:SS

- ตั้งแต่: วันที่และเวลาที่การรับบริการครั้งแรก/ครั้งล่าสุดเสร็จสิ้น
- เวลาเปิด: ระยะเวลาทั้งหมดที่ตู้ควบคุมเปิดทำงานในระหว่างช่วงเวลานั้น

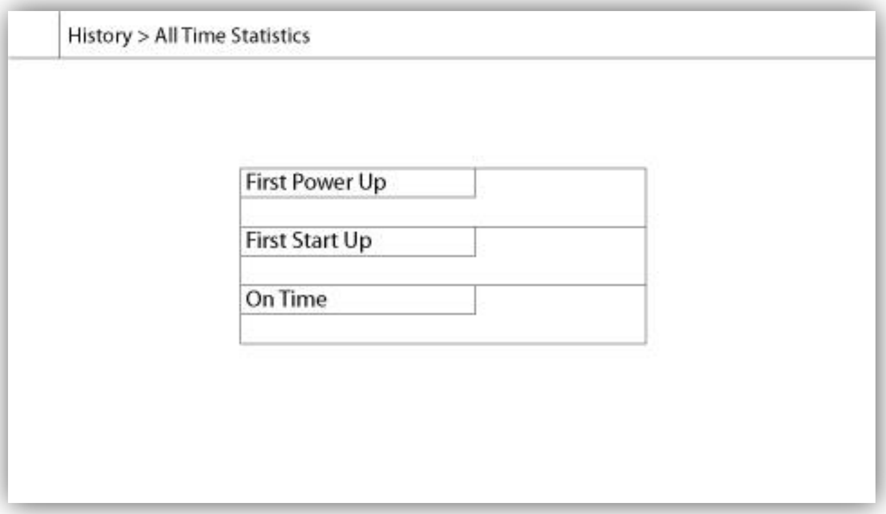
เครื่องยนต์:
- รันล่าสุด: วันที่และเวลาที่เครื่องยนต์รันล่าสุด
- เวลารัน: เวลารันโดยรวมของเครื่องยนต์ในระหว่างช่วงเวลานั้น
- จำนวนการสตาร์ท: จำนวนครั้งที่เครื่องยนต์สตาร์ทในระหว่างช่วงเวลานั้น

ความดัน:
- ต่ำสุด: ค่าของความดันต่ำสุดที่แสดงในหน่วยจริงของระบบและช่วงเวลาที่ความดันถึงค่านี้
- สูงสุด: ค่าของความดันสูงสุดที่แสดงในหน่วยจริงของระบบและช่วงเวลาที่ความดันถึงค่านี้
- เฉลี่ย: ค่าความดันเฉลี่ยที่คำนวณ แสดงในหน่วยจริงของระบบ

อุณหภูมิ:
- ต่ำสุด: ค่าของอุณหภูมิต่ำสุดที่แสดงในหน่วยจริงของระบบและช่วงเวลาที่อุณหภูมิถึงค่านี้
- สูงสุด: ค่าของอุณหภูมิสูงสุดที่แสดงในหน่วยจริงของระบบและช่วงเวลาที่อุณหภูมิถึงค่านี้

- เฉลีย: ค่าอุณหภูมิเฉลียทีคำนวณ แสดงในหน่วยจริงของระบบ

สถิติของเวลาทั้งหมด ***ประวัติ > สถิติ ทั้งหมด***

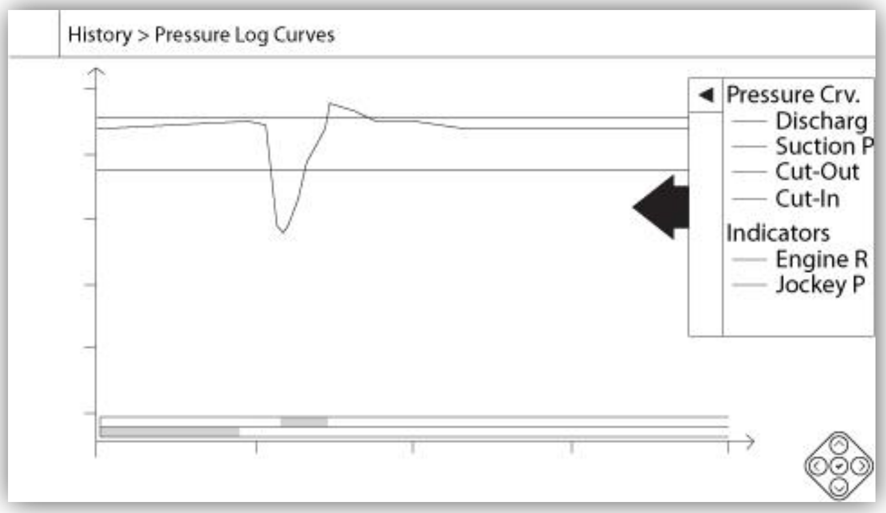


สถิติทังหมดทีแสดงในทีนีจะถูกคำนวณนับตังแต่การสตาร์ทครังแรกของตู้ควบคุมเสร็จสิน วันทีทังหมดอยู่ในรูปแบบ YYYY.MM.DD และการอ้างถึงเวลาทั้งหมดอยู่ในรูปแบบ HH:MM:SS

- เปิดเครื่องครั้งแรก: วันที่และเวลาที่ตู้ควบคุมเปิดทำงานครั้งแรก
- สตาร์ทครั้งแรก: วันที่และเวลาที่การสตาร์ทครั้งแรกของตู้ควบคุมเสร็จสิ้น
- เวลาเปิด: ระยะเวลาโดยรวมที่ตู้ควบคุมเปิดทำงานนับตั้งแต่การเปิดเครื่องครั้งแรก ในวัน ชั่วโมง. รายงานการประชุม

กราฟความดัน

โหมดภาพ ***ประวัติ > กราฟ บันทึก ความดัน***



แกนตังแสดงให้เห็นถึงความดันในหน่วยทีเกิดขึนจริงทีเลือก
ขนาดของมันเป็นแบบไดนามิกและจะปรับขนาดขึ้นอยู่กับค่าสูงสุดที่บันทึกไว้ แกนนอนแสดงเวลาและระยะเวลาการ
ส่วนด้านซ้ายของแกนนอนแสดงให้เห็นถึงจุดเริ่มต้นของขอบเขตปัจจุบันและเป็นส่วนหนึ่งที่เหมาะสมที่แสดงให้เห็นในตอนท้ายขอ งขอบเขต ตั้งอยู่เพียงด้านขวาของแกนครั้งขอบเขตทั้งหมดจะปรากฏ แผ่นนำทางบริบทสามารถใช้ในหน้านี้
จะช่วยให้ฟังก์ชั่นนำทางอย่างรวดเร็วเช่น "ซูม", "ซูมออก", "ย้อนกลับ", "ไปข้างหน้า" และ "โหมดข้อความ" และเช่นเคยคลิกที่ Navigation Pad ไอคอนที่มุมขวาล่างของหน้าจอจะปรากฏขึ้นฟังก์ชั่นนำทาง Pad ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับหน้านี้

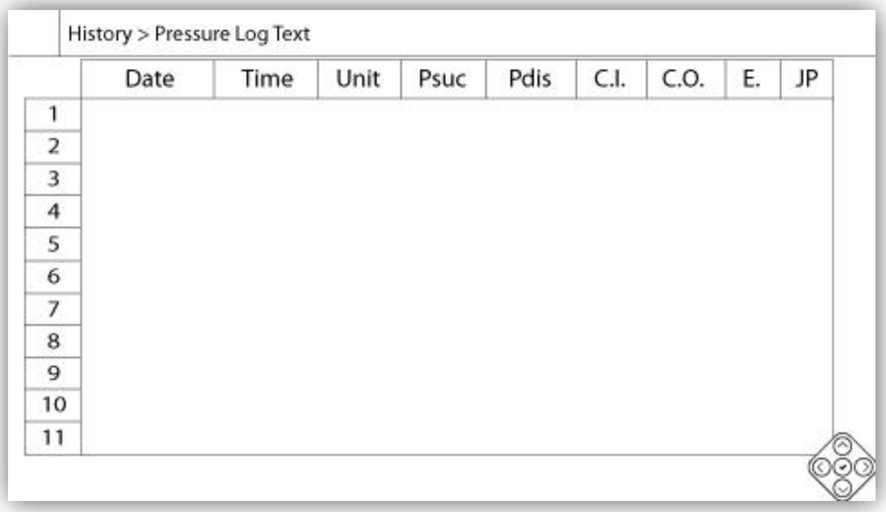
โดยการกดปุ่มซ้ายหรือขวาปุ่มบนแผ่นนำทางเวลาทีจะเปลียนกลับหรือไว้โดยไตรมาสของการตังค่าการซูมปัจจุบันอนุญาตให้ใช้งานง่ายนำทางอย่างรวดเร็ว

แถบแนวตั้งสีเทาที่มีลูกศรสีฟ้าตั้งอยู่ด้านขวาสุดของหน้าจอที่เป็นตำนาน
คลิกที่มันจะแสดงคำอธิบายที่ถูกต้องของเส้นโค้งที่แตกต่างกัน (ดันปล่อยความดันดูดเมื่อมีการตัด-in และตัดออก)
แต่ละคนมีสีของตน

ระหว่าง "0" ค่าความดันและแกนนอนชุดสั้นของโซนแนวนอนแคบ ๆ จะมีการแสดง พวกเขาจะอธิบายไว้ในส่วน "ตัวชี้วัด"
ของตำนาน โซนเหล่านี้บ่งชี้เมื่อเครื่องยนต์ทำงานได้และเมื่อปั๊มจ๊อกกี้ได้ทำงานโดยการระบายสีส่วนเล็ก ๆ
ของโซนแนวนอนเมื่อใดก็ตามที่อยู่ในสภาพที่จะเกิดขึ้น

ตามที่ระบุไว้ก่อนหน้านี้ "โหมดข้อความ" สามารถใช้ได้โดยการกดปุ่ม "เลือก" บนแผ่นลูกศร
นี้จะหมายถึงบันทึกความดันในรูปแบบตารางเพื่อให้สามารถอ่านได้อย่างแม่นยำมากขึ้น (ดู "โหมดข้อความ" สิทธิด้านล่าง)

โหมดข้อความ ***ประวัติ > ข้อความ บันทึก ความดัน***



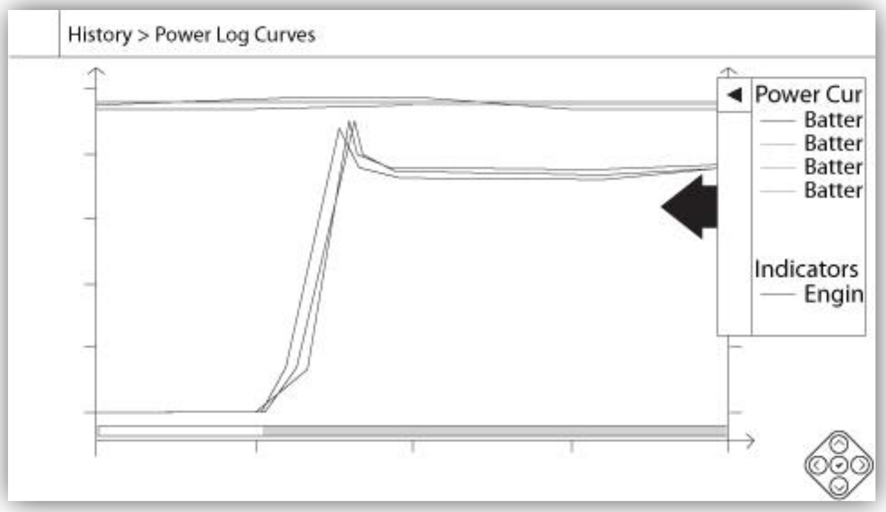
ข้อความบันทึกความดัน จะแสดงตารางที่มี 10 แถว โดยมีจำนวนแถวทั้งหมดที่มีให้ใช้งาน 500 แถว
และบันทึกจะจัดเรียงตามลำดับเวลา หากต้องการดูบันทึกเพิ่มเติมอีก โปรดดาวน์โหลดบันทึกทั้งหมดในอุปกรณ์ USB

คำอธิบายของคอลัมน์ :
- วันที่: วันที่ที่จัดเก็บบันทึก
- เวลา: เวลาที่จัดเก็บบันทึก
- หน่วย: หน่วยความดันจริงเมื่อจัดเก็บบันทึก
- Suc.: ค่าความดันด้านดูด
- Dis.: ค่าความดันด้านจ่าย
- C.I.: ค่าตัดที่แรงดันต่ำเมื่อจัดเก็บบันทึก
- C.O.: ค่าตัดที่แรงดันสูงเมื่อจัดเก็บบันทึก
- ER: เซลล์นี้จะกลายเป็นสีเขียวหากเครื่องยนต์รันสำหรับบันทึกความดันที่ระบุ
- JP: เซลล์นี้จะกลายเป็นสีเขียวหากเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันรันสำหรับบันทึกความดันที่ระบุ

แผ่นการนำทางเนื้อหาจะปรากฏให้ใช้งานในหน้านี้ ซึ่งช่วยให้นำทางไปยังหน้าต่างๆ อย่างรวดเร็ว เช่น "เลื่อนหน้าขึ้น"
"เลื่อนหน้าลง" "หน้าแรก" และ "หน้าสุดท้าย" และ "โหมดภาพ" การคลิกที่ไอคอนแผ่นการนำทางในมุมขวาล่างของ
หน้าจอจะแสดงการทำงานของแผ่นการนำทางที่ระบุให้กับหน้านี้ เมื่อกดปุ่มเหล่านี้ แถวที่แสดงจะเปลี่ยนแปลง
ช่วยให้นำทางได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว

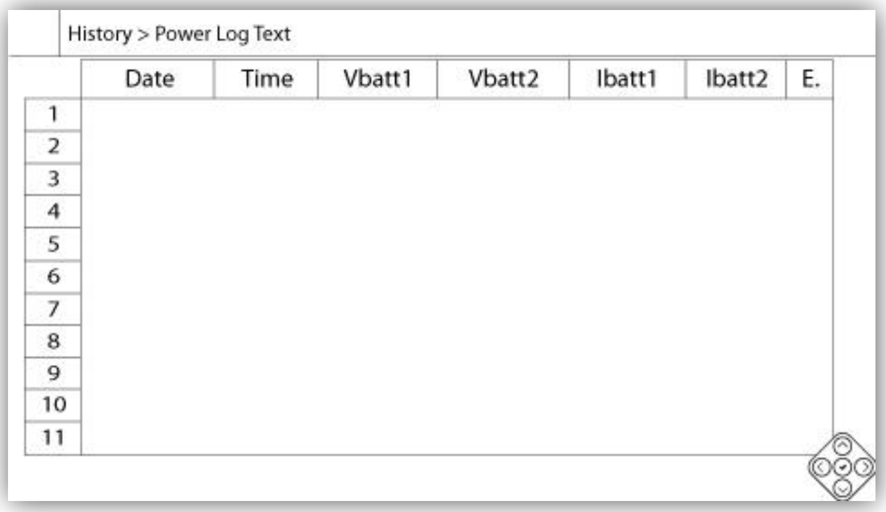
กราฟกระแสไฟ

โหมดภาพ *ประวัติ > กราฟ บันทึก กระแสไฟ*



โหมดภาพของกราฟกระแสไฟมีแกนตังสองแกน กราฟสองภาพแรก (ตามทีปรากฏในคำอธิบาย) เป็นแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่สองตัว กราฟเชื่อมโยงกับแกนแรกทางด้านซ้ายของกราฟในหน่วยโวลต์ กราฟสองภาพหลัง (ตามที่ปรากฏในคำอธิบาย) เป็นค่ากระแสของแบตเตอรี่สองตัว โดยเชื่อมโยงกับแกนที่สองทางด้านขวาของกราฟในหน่วยแอมแปร์
สเกลของแกนตั้งจะมีการเปลี่ยนแปลงและปรับเปลี่ยนขนาดตามค่าที่บันทึกสูงสุด แกนนอนแสดงเวลาและช่วงเวลา
ด้านซ้ายของแกนนอนแสดงจุดเริ่มต้นของขอบเขตปัจจุบัน และด้านขวาแสดงจุดสิ้นสุดของขอบเขต ด้านขวาของแกนแสดงช่วงเวลาโดยรวม แผ่นการนำทางเนื้อหาจะปรากฏให้ใช้งานในหน้านี้ ซึ่งช่วยให้นำทางไปยังหน้าต่างๆ อย่างรวดเร็ว เช่น "ซูมเข้า" "ซูมออก" "ย้อนกลับ" และ "ข้างหน้า" และ "โหมดข้อความ" การคลิกที่ไอคอนแผ่นการนำทางในมุมขวาล่างของหน้าจอจะแสดงการทำงานของแผ่นการนำทางที่ระบุให้กับหน้านี้ โดยการกดปุ่มขวาหรือซ้ายบนแผ่นการนำทาง เวลาจะเปลี่ยนแปลงย้อนกลับหรือไปข้างหน้า 15 นาทีจากการตั้งค่าปัจจุบัน ซึ่งช่วยให้นำทางได้ง่ายและรวดเร็ว
แถบแนวตั้งสีเทาที่มีลูกศรสีน้ำเงินทางด้านขวาสุดของหน้าจอ เป็นคำอธิบาย การคลิกที่แถบนี้จะแสดงคำอธิบายที่ถูกต้องของกราฟต่างๆ (Vbatt1, Vbatt2, Ibatt1, Ibatt2) พร้อมด้วยสีที่เกี่ยวข้อง
ระหว่างค่าแรงดันไฟฟ้า "0" และแกนนอน โซนแนวนอนจะปรากฏขึ้น โดยมีอธิบายไว้ในส่วน "สัญลักษณ์" ของคำอธิบาย
โซนนี้บ่งบอกช่วงที่เครื่องยนต์รันโดยการแรเงาส่วนเล็กๆ ของโซนแนวนอนเมื่อใดก็ตามที่สภาวะดังกล่าวเกิดขึ้น
ตามที่บอกไว้ก่อนหน้า "โหมดข้อความ" มีให้ใช้งานโดยการกดปุ่ม "เลือก" บนแผ่นการนำทาง
การเลือกนี้จะแสดงบันทึกกระแสไฟในรูปแบบตาราง ซึ่งช่วยให้อ่านค่าได้แม่นยำมากขึ้น (ดู "โหมดข้อความ" ด้านล่าง)

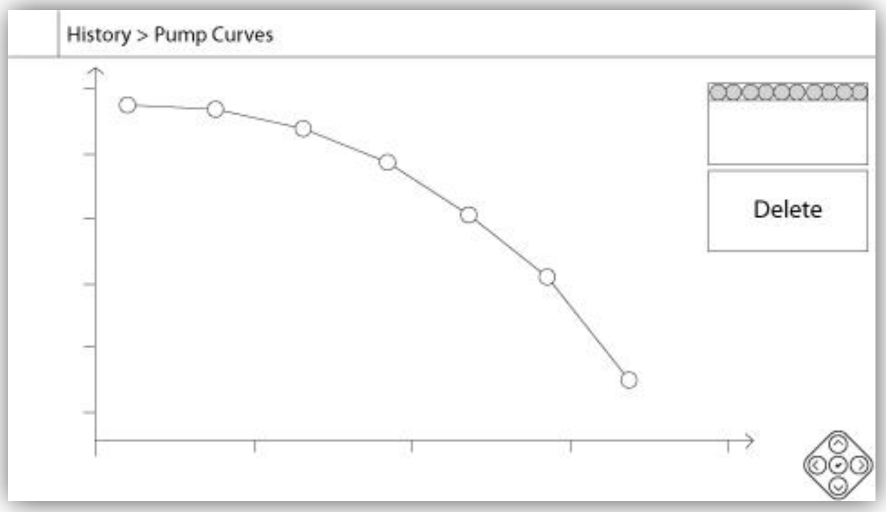
โหมดข้อความ *ประวัติ > ข้อความ บันทึก กระแสไฟ*



ข้อความบันทึกกระแสไฟ จะแสดงตารางที่มี 10 แถว โดยมีจำนวนแถวทั้งหมดที่มีให้ใช้งาน 500 แถวและบันทึกจะจัดเรียงตามลำดับเวลา หากต้องการดูบันทึกเพิ่มเติมอีก โปรดดาวน์โหลดบันทึกทั้งหมดในอุปกรณ์ USB
คำอธิบายของคอลัมน์ :
- วันที่: วันที่ที่จัดเก็บบันทึก
- เวลา: เวลาที่จัดเก็บบันทึก
- แรงดันแบต1: แรงดันไฟฟ้าจริงของที่ชาร์จแบตเตอรี่ 1
- แรงดันแบต2: แรงดันไฟฟ้าจริงของที่ชาร์จแบตเตอรี่ 2
- กระแสแบต1: กระแสตามจริงของที่ชาร์จแบตเตอรี่ 1
- กระแสแบต2: กระแสตามจริงของที่ชาร์จแบตเตอรี่ 2
- ER: เซลล์นี้จะกลายเป็นสีเขียวหากเครื่องยนต์รันสำหรับบันทึกกระแสไฟที่ระบุ

แผ่นการนำทางเนื้อหาจะปรากฏให้ใช้งานในหน้านี้ ซึ่งช่วยให้นำทางไปยังหน้าต่างๆ อย่างรวดเร็ว เช่น "เลื่อนหน้าขึ้น" "เลื่อนหน้าลง" "หน้าแรก" และ "หน้าสุดท้าย" และ "โหมดภาพ"
การคลิกที่ไอคอนแผ่นการนำทางในมุมขวาล่างของหน้าจอจะแสดงการทำงานของแผ่นการนำทางที่ระบุให้กับหน้านี้ เมื่อกดปุ่มเหล่านี้ แถวที่แสดงจะเปลี่ยนแปลง ช่วยให้นำทางได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว

กราฟของปั๊ม *ประวัติ > กราฟของปั๊ม*



แกนตั้งแสดงความดันในหน่วยจริงที่เลือก สเกลจะมีการเปลี่ยนแปลงและปรับเปลี่ยนขนาดตามค่าที่บันทึกสูงสุด

แกนตั้งแสดงการไหลในหน่วยจริงที่เลือก สเกลจะมีการเปลี่ยนแปลงและปรับเปลี่ยนขนาดตามค่าที่บันทึกสูงสุด
แผ่นการนำทางเนื้อหาจะปรากฏให้ใช้งานในหน้านี้ ซึ่งช่วยให้นำทางไปยังหน้าต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว เช่น "ก่อนหน้า" และ "ถัดไป" การคลิกที่ไอคอนแผ่นการนำทางในมุมขวาล่างของหน้าจอจะเรียกใช้งานแผ่นการนำทางที่ระบุให้กับหน้านี้
เมื่อกดปุ่มซ้ายหรือขวาบนแผ่นการนำทาง กราฟแสดงการทำงานของปั๊มที่ปรากฎจะเปลี่ยนแปลงตามนั้น
ช่วยให้นำทางได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว

การนำทางยังปรากฏในมุมขวาบนของกราฟอีกด้วย สี่เหลี่ยมสีขาวแสดงถึงวันที่และเวลาที่บันทึกกราฟแสดงการทำงานของปั๊ม ปุ่มลูกศรสองปุ่มจะเลือกกราฟแสดงการทำงานของปั๊มถัดไปหรือก่อนหน้า และปุ่ม "ลบ"
จะลบกราฟแสดงการทำงานของปั๊มที่เลือกในขณะนี้ หากผู้ใช้ได้ล็อกอินเข้าสู่ระบบในฐานะผู้ใช้ "ระดับ 1" เป็นอย่างน้อย

เอกสารทางเทคนิค 8

ทดสอบอย่างไร:

ที่ชาร์จ **1** ขัดข้อง
ถอดที่ชาร์จ 1 โดยผลักตัวตัดวงจรให้อยู่ในตำแหน่งปิด

ที่ชาร์จ **2** ขัดข้อง
ถอดที่ชาร์จ 2 โดยผลักตัวตัดวงจรให้อยู่ในตำแหน่งปิด

การขัดข้องของไฟฟ้ากระแสตรง
สับตัวตัดวงจร 3 (CB3) และตัวตัดวงจร 4 (CB4) ไปยังตำแหน่งปิด หรือปลดสายไฟเครื่องยนต์ #6 และ #8 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

เครื่องแปลงกระแสความดันทำงานผิดพลาด
ปลดเครื่องแปลงกระแสความดัน จากประเภทเซนเซอร์ของคุณ ให้ใส่สายพ่วงระหว่างขาบวก (ซ้าย) หรือขาลบ (ขวา) และขาสัญญาณ (กลาง) ของตัวเชื่อมต่อนี้ (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

การทดสอบรายสัปดาห์เพื่อตรวจสอบวาล์วโซลินอยด์
ปลดวาล์วโซลินอยด์ สับสวิตช์ตัวเลือก HOA ไปยังตำแหน่งอัตโนมัติ กดปุ่มทดสอบการรัน (ปุ่มสีเหลืองบนเมมเบรน) รอจนกระทั่งการทดสอบสิ้นสุด (หมายเหตุ: เครื่องยนต์จะสตาร์ท)

ตัวควบคุมมีปัญหา
เพื่อที่จะเปิดใช้งานการเตือนทั่วไป การเตือนอย่างน้อยหนึ่งรายการต่อไปนี้ต้องทำงานอยู่: ความล้มเหลวของที่ชาร์จ 1 ความล้มเหลวของที่ชาร์จ 2 การขัดข้องของไฟฟ้ากระแสตรง เครื่องแปลงกระแสความดันทำงานผิดพลาด หรือการทดสอบรายสัปดาห์เพื่อตรวจสอบวาล์วโซลินอยด์

ระดับน้ำมันต่ำ
ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทระดับน้ำมันต่ำและสายดิน (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

ระดับน้ำมันสูง
ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทระดับน้ำมันสูงและสายดิน (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

ถังน้ำมันรั่ว
ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทถังน้ำมันรั่วและสายดิน (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

การขัดข้องของ **AC**
ทำให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่ทั้งสองถูกเชื่อมต่อและตัวตัดวงจรทั้งงหมดอยู่ในตำแหน่งเปิด สับสวิตช์ตัดการเชื่อมต่อไปยังตำแหน่ง "ปิด"

อุณหภูมิแวดล้อมต่ำ
คุณจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขการตั้งค่าเหล่านี้ กดปุ่ม การกำหนดค่า (ในเมมเบรน) ไปที่ การกำหนดค่า> ขั้นสูง> ตั้งค่าจากโรงงาน 4. เปลี่ยนค่าที่ตั้งไว้ต่ำเพื่อสร้างบรรยากาศอุณหภูมิจะสูงสุดที่อนุญาต

อุณหภูมิแวดล้อมสูง
คุณจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขการตั้งค่าเหล่านี้ กดปุ่ม การกำหนดค่า (ในเมมเบรน) ไปที่ การกำหนดค่า> ขั้นสูง> ตั้งค่าจากโรงงาน 4. เปลี่ยนค่าที่ตั้งไว้สูงเพื่อสร้างบรรยากาศอุณหภูมิจะต่ำสุด

ความดันแรงดูดต่ำ

ปลดตัวเชื่อมต่อความดันแรงดูด จากประเภทเซนเซอร์ของคุณ ให้ใส่สายพ่วงระหว่างขาบวก (ซ้าย) หรือขาลบ (ขวา) และขาสัญญาณ (กลาง) ของตัวเชื่อมต่อนี้ (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม) สตาร์ทเครื่องยนต์

ถังเก็บน้ำว่างเปล่า
ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทถังเก็บน้ำว่างเปล่าและสายดิน (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

ระดับน้ำสูง
ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทระดับน้ำสูงและสายดิน (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

ถังเก็บน้ำใกล้หมด
ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทถังเก็บน้ำใกล้หมดและสายดิน (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

การเตือนของห้องปั๊ม
เพื่อที่จะเปิดใช้งานการเตือนทั่วไป การเตือนอย่างน้อยหนึ่งรายการต่อไปนี้ต้องทำงานอยู่: ระดับน้ำมันต่ำ ระดับน้ำมัน ถังน้ำมันรั่ว การขัดข้องของ AC อุณหภูมิแวดล้อมต่ำ อุณหภูมิแวดล้อมสูง ความดันแรงดูดต่ำ ถังเก็บน้ำว่างเปล่า ระดับน้ำสูง หรือถังเก็บน้ำใกล้หมด

ไม่สามารถสตาร์ทได้
ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #1 #9 #10 และ #12 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม) เริ่มลำดับการหมุนข้อเหวี่ยง (ตัวอย่าง: เอาสายพ่วงสตาร์ทอัตโนมัติระยะไกลออก) รอจนกระทั่งลำดับการหมุนข้อเหวี่ยงสิ้นสุด

ความเร็วเกิน
ถ้าเครื่องยนต์ของคุณมีสวิตซ์ความเร็วเกินให้สับไปยังตำแหน่งเปิด ถ้าไม่ ให้ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #3 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม) และใส่สายพ่วงระหว่าง #3 และ #6 (หมายเหตุ: คุณไม่จำเป็นต้องสตาร์ทเครื่องยนต์เพื่อเปิดใช้งานการเตือนนี้)

สวิตซ์ตัวเลือกชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ในตำแหน่งสำรอง (**301)**
ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #301 ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทและสายดิน #301 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

ระบบฉีดเชื้อเพลิงทำงานผิดปกติ (**302)**
ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #302 ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทและสายดิน #302 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

การเตือนชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ (**303)**
ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #303 ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทและสายดิน #303 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

ความบกพร่องของโมดูลควบคุมไฟฟ้า (**304)**
ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #304 ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทและสายดิน #304 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

อุณหภูมิของเครื่องยนต์ต่ำ (**312)**
ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #312 ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทและสายดิน #312 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

ความดันน้ำมันต่ำ
ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #4 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม) ใส่สายพ่วงระหว่าง #4 และสายดิน สตาร์ทเครื่องยนต์

อุณหภูมิของเครื่องยนต์สูง
ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #5 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม) ใส่สายพ่วงระหว่าง #5 และสายดิน สตาร์ทเครื่องยนต์

ความล้มเหลวของแบตเตอรี่ **1**
ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #6 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

แบตเตอรี่ **1** อ่อน
คุณจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขการตั้งค่าเหล่านี้ กดปุ่ม การกำหนดค่า (ในเมมเบรน) ไปที่ การกำหนดค่า> ขั้นสูง> ตั้งค่าจากโรงงาน 2. เปลี่ยนแบตเตอรี่อ่อน 1 ค่าที่ตั้งไว้ในการอนุญาตสูงสุด

ความล้มเหลวของแบตเตอรี่ **2**
ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #8 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

แบตเตอรี่ **2** อ่อน
คุณจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขการตั้งค่าเหล่านี้ กดปุ่ม การกำหนดค่า (ในเมมเบรน) ไปที่ การกำหนดค่า> ขั้นสูง> ตั้งค่าจากโรงงาน 2. เปลี่ยนอ่อนแอแบตเตอรี่ 2 ค่าที่ตั้งไว้ในการอนุญาตสูงสุด

แรงดันไฟฟ้าเกินของแบตเตอรี่ **1**
คุณจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขการตั้งค่าเหล่านี้ กดปุ่ม การกำหนดค่า (ในเมมเบรน) ไปที่ การกำหนดค่า> ขั้นสูง> ตั้งค่าจากโรงงาน 2. เปลี่ยนแรงดันไฟฟ้าเกินแบตเตอรี่ 1 ค่าที่ตั้งไว้ในการอนุญาตสูงสุด

แรงดันไฟฟ้าเกินของแบตเตอรี่ **2**
คุณจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขการตั้งค่าเหล่านี้ กดปุ่ม การกำหนดค่า (ในเมมเบรน) ไปที่ การกำหนดค่า> ขั้นสูง> ตั้งค่าจากโรงงาน 2. เปลี่ยนแรงดันไฟฟ้าเกินแบตเตอรี่ 2 ค่าที่ตั้งไว้ในการอนุญาตสูงสุด

ขาดความต่อเนื่อง **1**
ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #9 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม) รอ 1-2 นาที

ขาดความต่อเนื่อง **2**
ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #10 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม) รอ 1-2 นาที

ความดันต่ำ
คุณจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขการตั้งค่าเหล่านี้ กดปุ่ม การกำหนดค่า (ในเมมเบรน) ไปที่ การกำหนดค่า> ขั้นสูง> ดัน ปล่อย ค่าที่ตั้งไว้เปลี่ยน ภายใต้ความกดดัน ไปสูงสุดที่อนุญาต

ความดันเกิน
คุณจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขการตั้งค่าเหล่านี้ กดปุ่ม การกำหนดค่า (ในเมมเบรน) ไปที่ การกำหนดค่า> ขั้นสูง> ดัน ปล่อย เปลี่ยนค่าที่ตั้งไว้ แรงดันเกิน ไปต่ำสุดที่

ความดันนิวเมติกต่ำ
ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทนิวเมติกและสายดิน (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)
โปรดทราบว่าการเตือนนี้จะหยุดลำดับการหมุนข้อเหวี่ยงแบบนิวเมติก

เครื่องยนต์มีปัญหา
เพื่อที่จะเปิดใช้งานการเตือนทั่วไป การเตือนอย่างน้อยหนึ่งรายการต่อไปนี้ต้องทำงานอยู่: ไม่สามารถสตาร์ท ความเร็วเกิน สวิตซ์ตัวเลือกชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ในตำแหน่งสำรอง (301) ระบบฉีดเชื้อเพลิงทำงานผิดปกติ (302) การเตือนชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ (303) ความบกพร่องของโมดูลควบคุมไฟฟ้า (304) อุณหภูมิของเครื่องยนต์ต่ำ (312) ความดันน้ำมันต่ำ อุณหภูมิของเครื่องยนต์สูง ความล้มเหลวของแบตเตอรี่ 1 ความล้มเหลวของแบตเตอรี่ 2 ขาดความต่อเนื่อง 1 ขาดความต่อเนื่อง 2 ความดันเกินหรือความดันนิวเมติกต่ำ

อุณหภูมิสำรองต่ำ
ปลดตัวเชื่อมต่ออุณหภูมิสำรอง จากประเภทเซนเซอร์ของคุณ ให้ใส่สายพ่วงระหว่างขาบวก (ซ้าย) หรือขาลบ (ขวา) และขาสัญญาณ (กลาง) ของตัวเชื่อมต่อนี้ (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

ไม่ถึง **WT CI**
คุณจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขการตั้งค่าเหล่านี้ กดปุ่ม การกำหนดค่า (ในเมมเบรน) เปลี่ยน ตัดใน เป็น 0
กดปุ่มเรียกใช้การทดสอบ (ปุ่มสีเหลืองของเมมเบรน) รอจนกว่าจะสิ้นสุดการทดสอบ

สตาร์ทการไหล
ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทสตาร์ทการไหลและสายดิน (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

ไม่มีการไหลของการทำความเย็น

ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทไม่มีการไหลของการทำความเย็นและสายดิน (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

เปิดมิเตอร์การไหล
ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทเปิดมิเตอร์การไหลและสายดิน (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

เครื่องยนต์ขัดข้องขณะรัน
สตาร์ทเครื่องยนต์ ขึ้นอยู่กับประเภทของเครื่องยนต์ ให้ปลด #1 หรือใส่สายพ่วงระหว่าง #12 และ #6 เพื่อหยุดเครื่องยนต์ (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

ข้อผิดพลาดในการสื่อสารดีเซลของ **IO**
กดปุ่มรีเซ็ตของบอร์ดดีเซล IO (ปุ่มขนาดเล็กใกล้กับหัวแจ็คโทรศัพท์)

ข้อผิดพลาดในการสื่อสารของการเพิ่มขยาย **IO 1**
กดปุ่มรีเซ็ตที่บอร์ดการเพิ่มขยาย IO 1 (ปุ่มขนาดเล็กใกล้กับหัวแจ็คโทรศัพท์)

ข้อผิดพลาดในการสื่อสารของการเพิ่มขยาย **IO 2**
กดปุ่มรีเซ็ตที่บอร์ดการเพิ่มขยาย IO 2 (ปุ่มขนาดเล็กใกล้กับหัวแจ็คโทรศัพท์)

ข้อผิดพลาดในการสื่อสารของการเพิ่มขยาย **IO 3**
กดปุ่มรีเซ็ตที่บอร์ดการเพิ่มขยาย IO 3 (ปุ่มขนาดเล็กใกล้กับหัวแจ็คโทรศัพท์)

ข้อผิดพลาดในการสื่อสารของการเพิ่มขยาย **IO 4**
กดปุ่มรีเซ็ตที่บอร์ดการเพิ่มขยาย IO 4 (ปุ่มขนาดเล็กใกล้กับหัวแจ็คโทรศัพท์)

อุณหภูมิห้องปั๊มต่ำ
ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทอุณหภูมิห้องปั๊มต่ำและสายดิน (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

เปิดวาล์วระบายหลัก
ใส่สายพ่วงระหว่างอินพุทวาล์วระบายหลักและสายดิน (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)

ปั๊มเมื่อต้องการ
เปิดสายความดันเพื่อจำลองความดันลด เครื่องยนต์จะสตาร์ทและจะปรากฏคำเตือนปั๊มเมื่อต้องการ

การเริ่มทำงานไม่ถูกต้อง
คุณจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขการตั้งค่าเหล่านี้ กดปุ่ม การกำหนดค่า (ในเมมเบรน) เปลี่ยน ตัดใน เป็น 0 (หมายเหตุ: เครื่องยนต์จะเริ่มต้น.)

ไม่สามารถสตาร์ทนิวเมติกได้
ปลดตัวเชื่อมต่อรีเลย์ TB6 ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #1 #9 #10 และ #12 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)
เริ่มลำดับการหมุนข้อเหวี่ยง (ตัวอย่าง: เอาสายพ่วงสตาร์ทอัตโนมัติระยะไกลออก) รอจนกระทั่งลำดับการหมุนข้อเหวี่ยงสิ้นสุด

ไม่สามารถสตาร์ทไฮดรอลิก
ปลดตัวเชื่อมต่อรีเลย์ TB6 ปลดสายไฟเครื่องยนต์ #1 #9 #10 และ #12 (ดูแบบสำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม)
เริ่มลำดับการหมุนข้อเหวี่ยง (ตัวอย่าง: เอาสายพ่วงสตาร์ทอัตโนมัติระยะไกลออก) รอจนกระทั่งลำดับการหมุนข้อเหวี่ยงสิ้นสุด

Patents

Country	Title	Grant No
CA	Mechanical activator for contactor	2741881
US	Mechanical activator for contactor	US8399788B2
CA	Mechanical activator for electrical contactor	165512
CA	Mechanical activator for electrical contactor	165514
US	Mechanical activator for electrical contactor	D803794
US	Mechanical activator for electrical contactor	Patent pending
EP	Mechanical activator for electrical contactor	002955393-0001/2
AE	Mechanical activator for electrical contactor	Patent pending
AE	Mechanical activator for electrical contactor	Patent pending
CA	Fire pump digital operator	163254
US	Fire pump digital operator interface	D770313
AE	Fire pump digital operator interface	Patent pending
EP	Fire pump digital operator interface	002937250-0001
CA	System and method for detecting failure in a pressure sensor of a fire pump system	Patent pending
US	System and method for detecting failure of a pressure sensor in a fire pump system	Patent pending

ตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงดีเซล **TORNATECH** รุ่น **GPD** การทดสอบก่อนการยอมรับในภาคสนาม รายการตรวจสอบ			
หมายเหตุ: เอกสารฉบับนี้ควรเป็นข้อบ่งชี้อย่างเป็นทางการไม่ว่าจะเป็นการติดตั้งและสภาพทั่วไปของอุปกรณ์ที่เหมาะสมต่อการทดสอบการยอมรับในสนาม เอกสารฉบับนี้ควรช่วยเหลือบุคคลที่มีหน้าที่ทำการทดสอบการยอมรับในสนามในการตัดสินใจว่าจะดำเนินการทดสอบการยอมรับในสนามของอุปกรณ์ต่อไปหรือไม่			
รายการตรวจสอบการติดตั้ง:		ใช่	ไม่
1	ตรวจสอบป้ายแรงดันไฟฟ้าของตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงให้สอดคล้องกับแรงดันไฟฟ้า AC ที่สามารถใช้ได้และแรงดันไฟฟ้าการสตาร์ท DC ของเครื่องยนต์		
2	การตรวจสอบความเสียหายต่อภายนอกของตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงด้วยสายตา ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการปิดล้อม กระดิ่งการเตือน สวิตซ์ตัวเลือก เมมเบรนและจอแสดงผลไม่มีความเสียหาย		
3	ตรวจสอบว่ามีการติดตั้งตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงในทีมองเห็นได้จากปั๊มและเครื่องยนต์หรือมอเตอร์		
4	ตรวจสอบว่ามีการติดตั้งตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงไม่น้อยกว่า 12 นิ้วจากพื้นห้องเครื่องงานระบบ		
5	ตรวจสอบว่ามีการเชื่อมต่อทางไฟฟ้าไปยังตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิง โดยใช้ตัวเชื่อมต่อและท่อร้อยป้องกันของเหลว		
6	เปิดประตูตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตรวจสอบเศษตัดเจาะ สิ่งสกปรก วัตถุแปลกปลอมในส่วนล่างของการปิดล้อมด้วยสายตา สายไฟที่หลวม ส่วนประกอบที่หัก และทักษะที่เหมาะสมทั่วไปของช่าง		
7	ตรวจสอบว่าได้มีการส่งแรงดันไฟฟ้า AC ที่ถูกต้องไปยังตัวควบคุมโดยเอาการอ่านแรงดันที่ขั้วต่อ L1 & N (120V) หรือ L1 & L2 (220-240)		
8	ตรวจสอบว่าการเชื่อมต่อขั้วต่อระหว่างตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและเครื่องยนต์ (1 ถึง 12 และ 301, 302, 303, 304, 305, 310, 311, 312) เชื่อมต่ออย่างถูกต้อง		
9	ตรวจสอบว่าการเดินสายไฟไปยังขั้วต่อ #6 #8 (แบตเตอรี) และ #11 (สายดิน) มีขนาดเกจที่เหมาะสม ดูป้ายภายในตัวควบคุม		
10	ตรวจสอบว่ามีการเดินสายดินตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงอย่างเหมาะสม		
รายการตรวจสอบการเปิดเครื่องเบื้องต้น		ใช่	ไม่
1	ตรวจสอบว่าสวิตซ์ตัวเลือกอยู่ในตำแหน่ง “ปิด”		
2	เปิดประตูตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ให้สับตัวตัดวงจรไปที่ “เปิด” CB3 และ CB4 (DC) จากนั้น CB1 และ CB2 (AC) จากนั้น IS1 ลำดับนี้มีสำคัญมาก		
3	ปิดประตูตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตรวจสอบหน้าแรกของ ViZiTouch ว่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ปรากฏถูกต้อง		
4	ให้สวิตซ์ตัวเลือกอยู่ในตำแหน่ง "ใช้มือ" ตรวจสอบว่าไม่มีการเตือนปรากฏอยู่บนจอภาพ		
5	ให้สวิตซ์ตัวเลือกอยู่ในตำแหน่ง “อัตโนมัติ” ตรวจสอบว่าไม่มีการเตือนปรากฏอยู่บนจอภาพ		
รายการตรวจสอบการสตาร์ทแบบอัตโนมัติและแมนนวล:		ใช่	ไม่
1	ให้สวิตซ์ตัวเลือกอยู่ในตำแหน่ง "ใช้มือ"		
2	ตรวจสอบการสตาร์ทเครื่องยนต์โดยการกดปุ่มเมมเบรนของ "ข้อเหวียงแบบแมนนวลของ แบตเตอรี # 1"		
3	หยุดมอเตอร์โดยให้สวิตซ์ตัวเลือกอยู่ในตำแหน่ง “ปิด”		
4	ตรวจสอบการสตาร์ทเครื่องยนต์โดยการกดปุ่มเมมเบรนของ "ข้อเหวียงแบบแมนนวลของ แบตเตอรี # 2"		
5	หยุดมอเตอร์โดยให้สวิตซ์ตัวเลือกอยู่ในตำแหน่ง “ปิด”		
6	ตั้งค่าการหยุดทำงานและการเริ่มทำงานโดยปฏิบัติตามเอกสารประกอบของ ViZiTouch คุณต้องลงชื่อเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขการตั้งค่าเหล่านี้ ตรวจสอบการสตาร์ทอัตโนมัติโดยการลดความดันระบบให้ต่ำกว่าการตั้งค่าการเริ่มทำงาน		
7	หยุดเครื่องยนต์โดยการกดปุ่มกด “หยุด” หมายเหตุ: เครื่องยนต์จะหยุดถ้าความดันระบบมีค่าสูงกว่าการตั้งค่าการหยุดทำงานเท่านั้น		

ตัวควบคุมของ Tornatech S/N: ____

ที่อยู่ในการติดตั้ง: ____

____

____

รายการตรวจสอบเสร็จสมบูรณ์? ____________ใช่ ____________ ไม่

รายการตรวจสอบทำเสร็จสมบูรณ์โดย: ____

บริษัท: ____

วันที่: ____

เป็นพยานโดย: ____

ข้อคิดเห็น: ____

____

____

____

____

____

TORNATECH รุ่น GPD ตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเครื่องยนต์ดีเซล รายงานการทดสอบการยอมรับในภาคสนาม			
หมายเหตุ: เอกสารนี้คือรายงานการทดสอบการยอมรับในภาคสนามอย่างเป็นทางการของ **Tornatech** ซึ่งปฏิบัติตามข้อกำหนดล่าสุดของ **NFPA 20** ข้อ **142.6** การทดสอบการยอมรับตัวควบคุมมุ่งเน้นที่ตัวควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล **Tornatech** ขอแนะนำเป็นอย่างยิ่งให้ทำการตรวจสอบก่อนการยอมรับในภาคสนาม (เอกสาร **Tornatech** เลขที่ **GPD-PREFAT-001-E** รายการการทดสอบก่อนการยอมรับในภาคสนาม) ให้เสร็จสมบูรณ์ก่อนการทดสอบการยอมรับในภาคสนามอย่างเป็นทางการนี้			
กรอกส่วนแรกให้ครบถ้วนถ้ายังทำไม่เสร็จในระหว่างการทดสอบก่อนการยอมรับในภาคสนาม			
รายการตรวจสอบการสตาร์ทแบบอัตโนมัติและแมนนวล:		ใช่	ไม่
1	ให้สวิตช์ตัวเลือกอยู่ในตำแหน่ง "ใช้มือ"		
2	ตรวจสอบการสตาร์ทเครื่องยนต์โดยการกดปุ่มเมมเบรนของ "ข้อเหวี่ยงแบบแมนนวลของแบตเตอรี่ # 1"		
3	หยุดมอเตอร์โดยให้สวิตช์ตัวเลือกอยู่ในตำแหน่ง “ปิด”		
4	ตรวจสอบการสตาร์ทเครื่องยนต์โดยการกดปุ่มเมมเบรนของ "ข้อเหวี่ยงแบบแมนนวลของแบตเตอรี่ # 2"		
5	หยุดมอเตอร์โดยให้สวิตช์ตัวเลือกอยู่ในตำแหน่ง “ปิด”		
6	ตั้งค่าการหยุดทำงานและการเริ่มทำงานโดยปฏิบัติตามเอกสารประกอบของ ViZiTouch คุณต้องลงชื่อเข้าสู่ระบบเพื่อแก้ไขการตั้งค่าเหล่านี้ ตรวจสอบการสตาร์ทอัตโนมัติโดยการลดความดันระบบให้ต่ำกว่าการตั้งค่าการเริ่มทำงาน		
7	หยุดเครื่องยนต์โดยการกดปุ่มกด “หยุด” หมายเหตุ: เครื่องยนต์จะหยุดถ้าความดันระบบมีค่าสูงกว่าการตั้งค่าการหยุดทำงานเท่านั้น		
แบตเตอรี่ **# 1**		ใช่	ไม่
1	การสตาร์ทแบบแมนนวล 3 ครั้ง		
2	การสตาร์ทอัตโนมัติ 3 ครั้ง		
3	1 สตาร์ทการทดสอบการรัน		
4	1 สตาร์ทอัตโนมัติ/โดยวาล์วควบคุมนำเข้า		
5	สตาร์ทและรันเครื่องยนต์ที่ความเร็วเต็มที่หลังจากรอบการหมุนข้อเหวี่ยง 1 รอบ		
แบตเตอรี่ **# 2**		ใช่	ไม่
1	การสตาร์ทแบบแมนนวล 3 ครั้ง		
2	การสตาร์ทอัตโนมัติ 3 ครั้ง		
3	1 สตาร์ทการทดสอบการรัน		
4	1 สตาร์ทอัตโนมัติ/โดยวาล์วควบคุมนำเข้า		
5	สตาร์ทและรันเครื่องยนต์ที่ความเร็วเต็มที่หลังจากรอบการหมุนข้อเหวี่ยง 1 รอบ		
การตรวจสอบการเตือนที่สามารถมองเห็นได้/ที่สามารถได้ยิน		ใช่	ไม่
1	ความล้มเหลวของแบตเตอรี่: - บนแถบขั้วต่อ ให้ปลดสายไฟ #6 สำหรับแบตเตอรี่1 รอการเตือน จากนั้นเชื่อมต่อสายไฟอีกครั้ง - บนแถบขั้วต่อ ให้ปลดสายไฟ #8 สำหรับแบตเตอรี่2 รอการเตือน จากนั้นเชื่อมต่อสายไฟอีกครั้ง - การเตือนที่สามารถได้ยินและมองเห็นได้จะปรากฏสำหรับความล้มเหลวของแบตเตอรี่และตัวควบคุมมีปัญหา หมายเหตุ: เป็นเรื่องสำคัญในการนำสายไฟกลับไปไว้ยังสถานที่เดิมและรีเซ็ตการเตือนเพื่อทำการทดสอบต่อ		
2	ความล้มเหลวของที่ชาร์จ: - สับตัวตัดวงจร #1 (CB1) หรือตัวตัดวงจร #2 (CB2)		

	ไปที่ตำแหน่งปิดเพื่อทดสอบที่ชาร์จตัวใดตัวหนึ่ง - การเตือนที่สามารถได้ยินและมองเห็นได้จะปรากฏสำหรับความล้มเหลวของที่ชาร์จและตัวควบคุมมีปัญหา คำเตือน: ห้ามสวิตซ์ปิดทั้ง CB1 และ CB2 พร้อมกัน หมายเหตุ: เป็นเรื่องสำคัญในการนำตัวตัดวงจรกลับไปไว้ยังสถานที่เดิมและรีเซ็ตการเตือนเพื่อทำการทดสอบต่อ		
3	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์สูง: - สตาร์ทเครื่องยนต์แบบแมนนวลหรือแบบอัตโนมัติ - ด้วยเครื่องยนต์ที่กำลังรันอยู่ วางสายต่อสั้นระหว่างขั้วต่อ 5 และ 11 หรือจำลองสัญญาณอุณหภูมิน้ำหล่อเย็นสูงที่มาจากเครื่องยนต์ - ถ้ามีการสตาร์ทเครื่องยนต์แบบแมนนวลแล้ว การเตือนที่สามารถได้ยินและมองเห็นได้จะเกิดขึ้นและเครื่องยนต์จะไม่ปิดทำงาน ในการปิดทำงาน หมุนสวิตซ์ตัวเลือกไปยังตำแหน่งปิด - ถ้ามีการสตาร์ทเครื่องยนต์โดยอัตโนมัติ การเตือนที่สามารถได้ยินและมองเห็นได้จะเกิดขึ้นและเครื่องยนต์จะไม่ปิดทำงาน ในการปิดทำงาน หมุนสวิตซ์ตัวเลือกไปยังตำแหน่งปิด - หมายเหตุ: กรุณาเอาสายต่อสั้นออกและรีเซ็ตการเตือนเพื่อทำการจำลองลำดับถัดไป		
4	ความดันน้ำมันเครื่องยนต์ต่ำ: - สตาร์ทเครื่องยนต์แบบแมนนวลหรือแบบอัตโนมัติ - ด้วยเครื่องยนต์ที่กำลังรันอยู่ วางสายต่อสั้นระหว่างขั้วต่อ 4 และ 11 หรือจำลองความดันน้ำมันเครื่องยนต์ต่ำจากเครื่องยนต์ การเตือนจะแจ้งให้ทราบหลังจาก 8 วินาที - ถ้ามีการสตาร์ทเครื่องยนต์แบบแมนนวลแล้ว การเตือนที่สามารถได้ยินและมองเห็นได้จะเกิดขึ้นและเครื่องยนต์จะไม่ปิดทำงาน ในการปิดทำงาน หมุนสวิตซ์ตัวเลือกไปยังตำแหน่งปิด - ถ้ามีการสตาร์ทเครื่องยนต์โดยอัตโนมัติ การเตือนที่สามารถได้ยินและมองเห็นได้จะเกิดขึ้นและเครื่องยนต์จะไม่ปิดทำงาน ในการปิดทำงาน หมุนสวิตซ์ตัวเลือกไปยังตำแหน่งปิด หมายเหตุ: กรุณาเอาสายต่อสั้นออกและรีเซ็ตการเตือนเพื่อทำการจำลองลำดับถัดไป		
5	เครื่องยนต์ความเร็วเกิน: - สตาร์ทเครื่องยนต์แบบแมนนวลหรือแบบอัตโนมัติ - ด้วยเครื่องยนต์ที่กำลังรันอยู่ วางสายต่อสั้นระหว่างขั้วต่อ 6 และ 3 หรือจำลองความเร็วเกินจากเครื่องยนต์ - การเตือนที่สามารถได้ยินและมองเห็นได้จะเกิดขึ้น และเครื่องยนต์จะปิดทำงานไม่ว่าจะมีการสตาร์ทแบบแมนนวลหรือแบบอัตโนมัติก็ตาม หมายเหตุ: กรุณาเอาสายต่อสั้นออกและรีเซ็ตการเตือนเพื่อทำการจำลองลำดับถัดไป หมายเหตุ: ต้องมีการรีเซ็ตสวิตซ์ความเร็วต้องบนเครื่องยนต์ของตัวมันเอง		
6	เครื่องยนต์สตาร์ทไม่สำเร็จ: - ที่แถบขั้วต่อ ให้ปลดสายไฟ #9 และ #10 - วางสวิตซ์ตัวเลือกตัวควบคุมไปที่อัตโนมัติ และเริ่มสตาร์ทเครื่องยนต์อัตโนมัติหรือสตาร์ทเครื่องยนต์โดยการกดปุ่มทดสอบการรัน ตัวควบคุมจะผ่านรอบการหมุนข้อเหวี่ยงดังต่อไปนี้: - การหมุนข้อเหวี่ยงจากแบตเตอรี่ #1 15 วินาที - พัก 15 วินาที - การหมุนข้อเหวี่ยงจากแบตเตอรี่ #2 15 วินาที		

	- พัก 15 วินาที - รอบนี้จะซ้ำตัวเองสามครั้งต่อแบตเตอรี่ ดังนั้นเท่ากับหกครั้ง - การเตือนที่สามารถได้ยินและมองเห็นได้สำหรับเครื่องยนต์สตาร์ทไม่สำเร็จจะปรากฏ - สวิตช์แผงควบคุมเครื่องยนต์กลับไปที่ตำแหน่งปิดและรีเซ็ตการเตือน		
7	หยุดเครื่องยนต์โดยการกดปุ่มกด “หยุด” หมายเหตุ: เครื่องยนต์จะหยุดถ้าความดันระบบมีค่าสูงกว่าการตั้งค่าการหยุดทำงานเท่านั้น		

การตั้งค่าเขตข้อมูล:

แรงดันหยุดทำงาน: _________

แรงดันเริ่มทำงาน: _________

เปิดใช้งานตัวนับเวลาช่วงการรันขั้นต่ำแล้วหรือไม่

ใช่: ______ ตั้งไว้ที่ ______นาที ไม่: ______

ตัวนับเวลาการสตาร์ทตามลำดับ

ใช่: ______ ตั้งไว้ที่ ______วินาที ไม่: ______

เปิดใช้งานการทดสอบรายสัปดาห์แล้วหรือไม่

ใช่: ______ เริ่ม (วันที่และเวลา) ____________ ไม่: ______

หยุด (วันที่และเวลา) ____________

การเชื่อมต่อหน้าสัมผัสการเตือน:

สวิตช์ตัวเลือกปิดหรือด้วยมือถูกเชื่อมต่อแล้วหรือไม่ ______ใช่ ______ ไม่

การรันเครื่องยนต์ถูกเชื่อมต่อแล้วหรือไม่ ______ใช่ ______ ไม่

เครื่องยนต์มีปัญหาถูกเชื่อมต่อแล้วหรือไม่ ______ใช่ ______ ไม่

ตัวควบคุมมีปัญหาถูกเชื่อมต่อแล้วหรือไม่ ______ใช่ ______ ไม่

มีการจัดเตรียมและเชื่อมต่อหน้าสัมผัสอื่นๆ หรือไม่
ใช่: ____
ไม่: ______

ตัวควบคุมของ Tornatech S/N: ____

ที่อยู่ในการติดตั้ง: ____

____

การทดสอบการยอมรับในภาคสนามเสร็จสมบูรณ์แล้วใช่หรือไม่ ______ใช่ ______ ไม่

การยอมรับในภาคสนามเสร็จสมบูรณ์โดย: ____

บริษัท: ____

วันที่: ____

เป็นพยานโดย: ____

บริษัท: ____

พยานที่ลงลายมือชื่อได้รับทราบเกี่ยวกับมาตรฐาน NFPA20 ข้อ 144 การตรวจสอบเป็นระยะ
การทดสอบและการบำรุงรักษาซึ่งกำหนดเงื่อนไขว่า “เครื่องสูบน้ำดับเพลิงต้องได้รับการตรวจสอบ
ทดสอบและบำรุงรักษาตามมาตรฐาน NFPA25 – มาตรฐานเพื่อการตรวจสอบ
การทดสอบและการบำรุงรักษาระบบป้องกันอัคคีภัยโดยใช้น้ำ”
ข้อคิดเห็น: ____

____

____

____

____

Americas

Tornatech Inc. (Head Office) - Laval, Quebec, Canada
Tel.: + 1 514 334 0523
Toll free: + 1 800 363 8448

Europe

Tornatech Europe SPRL - Wavre, Belgium
Tel.: + 32 (0) 10 84 40 01

Middle East

Tornatech FZE - Dubai, United Arab Emirates
Tel.: + 971 (0) 4 887 0615

Asia

Tornatech Pte Ltd. - Singapore
Tel.: + 65 6795 8114
Tel.: + 65 6795 7823

TORNATECH

LISTEN DEVELOP LEAD

www.tornatech.com