TORNA TECH

LISTEN • DEVELOP • LEAD

دليل التركيب والصيانة الخاص

بوحدة تحكم مضخة إطفاء الحريق المزودة بمحرك ديزل

طراز GPD

ViZi TOUCH

فهرس المحتويات

1. مقدمة
2. التركيب
3. الميزات الرئيسية
4. الصفحة الرئيسية
5. الإنذارات
6. التكوين
7. التاريخ
8. الخدمة
9. تنزيل كتيبات الإرشاد
10. اللغة
11. الوثائق التقنية

Table of Contents

مقدمة 5
أنواع وحدات تحكم مضخات إطفاء الحرائق المزودة بمحرك ديزل 5
طرق التشغيل/إيقاف التشغيل 5
التركيب 7
لوائح هيئة الاتصالات الفيدرالية وقواعد المواصفات القياسية اللاسلكية (RSS) 7
المكان 7
التركيب 8
تخزين 8
الأسلاك والتوصيلات 8
وصلات المياه 8
أسلاك التمديد الكهربائي 8
الوصلات الكهربية 8
استهلاك الطاقة 9
وصلات الطاقة الداخلة 9
حماية الدائرة 9
أوصاف الأشرطة الطرفية 10
دليل التشغيل السريع 11
الميزات الرئيسية 19
ViZiTouch 19
جرس الإنذار 19
الإعداد الأول 20
فيزيتوش: دليل طريقة إعادة التشغيل 20
الصفحة الرئيسية 21
(الصفحة الرئيسية (القائمة 21
شاشة التوقف 23
الإنذارات 25
(الإنذارات (القائمة 25
التكوين 29
(التكوين (القائمة 29
صفحة لوحة الأرقام 30
صفحة الوقت والتاريخ 30
صفحة تسجيل الدخول/لوحة المفاتيح 31
صفحة التكوين المتقدم 32
مؤقتات التحكم 32
الإنذارات 33
أجهزة الشحن والبطاريات 34
اختيار المستشعر 35
المخرجات 36

تحديث صفحة البرنامج 37
إعدادات المصنع 38
قفل التعشيق 38
المدخلات 39
معلومات بطاقة الإدخال والإخراج 39
الشبكة 40
أعد تشغيل ViZiTouch 40
التاريخ 41
(التاريخ (القائمة 41
صفحة الأحداث 42
منحنيات الضغط 42
منحنيات الطاقة 43
السجلات المحفوظة 44
منحنيات المضخة 45
الإحصائيات 46
جميع إحصائيات الوقت 46
إحصائيات الخدمة الأولى 47
إحصائيات الخدمة الأخيرة 48
التنزيل 48
الخدمة 49
الخدمة 49
تنزيل كتيبات الإرشاد 50
اللغة 51
الوثائق التقنية 52

مقدمة

يتم تصميم وحدات تحكم مضخات إطفاء الحرائق المُشغلة بمحرك ديزل لتشغيل مضخة إطفاء الحرائق المُشغلة بمحرك ديزل تلقائيًا عند كشف انخفاض ضغط في التشغيل التلقائي محول نظام الحماية من الحرائق. توفر وحدة تحكم مضخة إطفاء الحرائق بمحرك الديزل إمكانية التشغيل التلقائي واليدوي والإيقاف. يتحكم ضغط أو أجهزة تشغيل عن بُعد كصمام الغمر المائي. يتم التحكم في التشغيل التلقائي عن طريق زر يدوي عن بُعد أو زر ضاغط خاص بوحدة التحكم. توفر الوضع الطبيعي. تتضمن وحدة تحكم مضخات إطفاء الحريق خاصية الإيقاف التلقائي 30 دقيقة من الإيقاف التلقائي بعد عودة جميع أسباب التشغيل التلقائي إلى المُشغلة بمحرك ديزل شاحنين للبطارية لضمان شحن البطارية باستمرار.

أنواع وحدات تحكم مضخات إطفاء الحرائق المزودة بمحرك ديزل

رقم كتالوج مضخة إطفاء الحريق

رقم الطراز مثال: GPD-12-120
بادئ الطراز: GPD ،GPDFM
الجهد الكهربي للبطارية: 12=12 فولت، 24=24 فولت
الجهد الكهربي الداخل: 120=120/110 فولت 60/50 هرتز، 220=240/208 فولت 60/50 هرتز

طرق التشغيل/إيقاف التشغيل

تتوفر وحدات التحكم كتجميعة تلقائية/غير تلقائية بقدرة التشغيل أو إيقاف التشغيل التلقائي (لا يمكن حدوث الإيقاف التلقائي إلا بعد التشغيل التلقائي).

طرق التشغيل

التشغيل التقائي

يتم تشغيل وحدة التحكم تلقائيًا عند اكتشاف الضغط المنخفض من خلال مستشعر الضغط عندما ينخفض الضغط لأقل من حد وصل التيار

التشغيل اليدوي

يمكن تشغيل المحرك بالضغط على زر "تدوير" 1 و/أو "تدوير" 2 الانضغاطي، بصرف النظر عن ضغط النظام، عندما يكون مفتاح الاختيار الرئيسي في الوضع اليدوي. سيتم فتح صمام الملف اللولبي الخاص بالوقود بمجرد الضغط على زر "تدوير" وسيبقى في هذا الوضع.

التشغيل اليدوي عن بُعد

يمكن تشغيل المحرك من مكان بعيد عن طريق غلق إحدى موصلات زر التشغيل اليدوي الانضغاطي بشكل مؤقت.

التشغيل التلقائي عن بُعد، وصمام الغمر المائي

يمكن تشغيل المحرك من مكان بعيد عن طريق فتح إحدى الموصلات المتصلة بجهاز تشغيل تلقائي بشكل مؤقت. يجب أن تكون وحدة التحكم في الوضع التلقائي.

التشغيل التسلسلي

في حالة الاستخدام المتعدد للمضخة، قد يكون من الضروري تأخير تشغيل كل موتور عند انخفاض ضغط الماء لمنع تشغيل جميع المواتير في آن واحد.

بدء التدفق، تشغيل النطاق المرتفع

يمكن تشغيل المضخة بفتح/إغلاق مفتاح الاتصال الموجود في إدخال التدفق/تشغيل النطاق/إيقاف.

التشغيل الأسبوعي

يمكن تشغيل المحرك (وإيقافه) تلقائيًا في وقت مبرمج مسبقًا.

اختبار التشغيل

يمكن تشغيل الموتور يدويًا باستخدام زر إجراء الاختبار.

طرق إيقاف التشغيل

الإيقاف اليدوي

يتم الإيقاف اليدوي عن طريق الضغط على زر "إيقاف التشغيل" الانضغاطي. لاحظ أن الضغط على زر "إيقاف التشغيل" الانضغاطي لن يقوم بإيقاف المحرك سوى بعد انقضاء جميع أسباب التشغيل.

لإيقاف التشغيل التلقائي

يتعذّر استخدام إيقاف التشغيل التلقائي إلا بعد التشغيل التلقائي وتنشيط هذه الوظيفة. عندما يتم تمكين هذه الوظيفة يتوقف الموتور تلقائيًا لمدة 30 دقيقة بعد استرجاع الضغط (أعلى من حد وصل التيار) شريطة عدم وجود أية أسباب أخرى تمنع التشغيل.

إيقاف التدفق، تشغيل النطاق المرتفع

إذا تم تشغيل وحدة التحكم بإدخال التدفق/تشغيل النطاق/الإيقاف وعادت الإشارة إلى وضعها الطبيعي، فسيتم إيقاف الموتور نظرًا لعدم وجود سبب آخر للتشغيل.

الإيقاف الطارئ

يمكن دائمًا إجراء الإيقاف الطارئ في أية حالة تشغيل ويمكن إجراؤه عن طريق وضع مفتاح الاختيار الرئيسي في وضع الإيقاف.

التركيب

تم تصميم وحدة التحكم وفقًا لأحدث إصدار من المواصفات القياسية الكهربائية الأمريكية الخاصة .FM ومعتمدة من UL وحدة تحكم الديزل هذه موافقة لمعايير رقم20 (إصدار 2013 لمضخات الحريق الطاردة المركزية). يجب تركيب وحدة التحكم وفقًا لمعيار NFPAبتركيب مضخات إطفاء الحريق الطاردة المركزية، و NFPA 20-2013

من National Electrical Code NFPA 70 الأمريكية

من Canadian Electrical Code، الجزء الأول

*وأخرى *المواصفات القياسية الكهربائية المحلية

*وحدات التحكم واختيار المكونات لم يتم اعتبار سوى المواصفات الأمريكية والكندية المعمول بها أثناء تصميم.

للمصادقة على هذا .CBC 2016وIBC 2015وICC-ES AC156 عدا في بعض الحالات، فإن وحدة التحكم أيضًا معتمدة سيزميًا وتم اختبارها وفقًا لمعايير الإرشادات والرسومات لتحديد متطلبات التركيب السيزمي وموقع التقرير الخاص بالامتثال، يجب أن يتم التركيب والإرساء والتثبيت بطريقة صحيحة. راجع كتيب مركز الثقل (قد تحتاج إلى الاتصال بالمصنع). الجهة المصنعة للجهاز ليست مسؤولة عن مواصفات وأداء أنظمة التثبيت. يتحمل مهندس الإنشاءات المسجل في المتطلبات التي يحددها مهندس الإنشاءات المسجل. إن كنت في حاجة لحسابات مفصلة للتركيب على المشروع مسؤولية تفاصيل التثبيت. يتحمل متعهد التركيب تلبية هيكل تثبيت، يرجى الاتصال بالجهة المصنعة للاستفسار عن أداء هذا العمل.

(RSS) لوائح هيئة الاتصالات الفيدرالية وقواعد المواصفات القياسية اللاسلكية

ووزارة الصناعة الكندية، يجب الفصل بمسافة لا تقل عن (FCC) للالتزام بمتطلبات حدود التعرض للإشعاع التي أقرتها بجنة الاتصالات الفيدرالية 20 سم بين هوائي هذا الجهاز وكل المتواجدين بالقرب منه. يجب ألا يكون هذا الجهاز مجاورًا أو مشتركًا مع أي هوائي أو مرسل آخر.

يمتثل هذا الجهاز لمعايير رخصة وزارة الصناعة الكندية المخولة الخاصة المواصفات القياسية اللاسلكية. يخضع التشغيل للشرطين الآتيين: (1) ألا يتسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل و(2) يجب أن يقبل الجهاز أي تداخل، بما في ذلك التداخل الذي قد يتسبب في تشغيل غير مرغوب به للجهاز.

يخضع التشغيل للشرطين الآتيين: (1) ألا يتسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل ضار و(2) FCC يتوافق هذا الجهاز مع الجزء 15 من قواعد لجنة يجب أن يقبل الجهاز أي تداخل يتم استقباله، بما في ذلك التداخل الذي قد يتسبب في تشغيل غير مرغوب به.

ملاحظة: تم اختبار هذا الجهاز وتبيّن أنه يتوافق مع القيود المقررة للفئة أ من فئات الأجهزة الرقمية طبقاً للفقرة 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية FCCترددها طاقة توفر مصممة بحيث الحدود هذه . حماية معقولة من التداخل الضار عند تشغيل الجهاز في تركيب تجاري. يولد هذا الجهاز ويستخدمها وقد يشعها. وإذا لم يتم تركيبه واستخدامه وفق دليل التعلمات، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث تداخل ضار مع اتصالات الراديو. قد يسبب تشغيل هذا الجهاز في منطقة سكنية تداخلًا ضارًا وفي تلك الحالة يتطلب من المستخدم تصحيح التداخل على نفقته الشخصية.
*بإمكان أي تغييرات أو تعديلات لم يوافق عنها الطرف المسؤول عن التوافق صراحة أن تبطل حق المستخدم في تشغيل الجهاز."

المكان

يجب أن تكون وحدة التحكم قريبة من المحرك/الموتور الذي تتحكم به قدر المستطاع ويجب أن تكون في مرأى المحرك/الموتور. يجب وضع وحدة التحكم أو بوصة. (305 ملم) 2حمايتها بحيث لا تتضرر من الماء المتسرب من المضخة أو وصلات المضخة. يجب ألا تكون أجزاء وحدة التحكم الحاملة للتيار أقل من 1 فوق مستوى الأرضية.

يجب أن تمتثل مسافة خلوص العمل حول وحدة التحكم لـ NFPA 70, National Electrical Codeأو الفقرة 110 ، C22.1 Canadian Electrical Code، الفقرة 26.302 أو أية مواصفات محلية أخرىCode.

المعرضة لدرجة رطوبة معتدلة، مثل الدور الأرضي الرطب. يجب أن تكون درجة الحرارة المحيطة في غرفة المضخة وحدة التحكم مناسبة للاستخدام في الأماكن (بين 39° فهرنهايت (4° مئوية) و104° فهرنهايت (40° مئوية) (إذا تم تزويد خيار درجة الحرارة، راجع ملصق التصنيف لمعرفة درجة الحرارة القصوى.

يتحمل القائم على التركيب مسؤولية إما مناسبة .*NEMA 2* لوحدة التحكم مصنفة على أنها 2 من الرابطة الوطنية لمصنعي الأجهزة الكهربائية الحاوية العادية للعمل في البيئة الحاوية العادية لأحوال درجة الحرارة المحيطة أو وجود حاوية ذات تصنيف مناسب. يجب تركيب وحدات التحكم داخل المباني فهي ليست مصممة الخارجية. قد يتغير لون الطلاء إذا تعرض لأشعة فوق بنفسجية لفترة طويلة.

التركيب

يجب تركيب وحدة تحكم مضخة إطفاء الحرائق بطريقة راسخة على هيكل داعم وحيد غير قابل للاحتراق. يجب تركيب كافة وحدات التحكم المثبتة بهيكل أو حائط بوصة. (305 ملم) فوق مستوى 12 باستخدام دعامات التثبيت الأربع (4) المزودة بوحدة التحكم مع المعدات المُصممة لدعم وزن وحدة التحكم بارتفاع لا يقل عن الأرضية. يجب تركيب وحدات التحكم المثبتة على الأرض باستخدام كافة الفتحات الموجودة على قوائم التثبيت مع المعدات المُصممة لدعم وزن وحدة التحكم. توفر قوائم التركيب الـ 12 بوصة الضرورية. (305 ملم) مسافة للأجزاء الحاملة للتيار. للأغراض السيزمية، يجب أن تكون ترتيبات التركيب على جدار وقاعدة صلبة فقط. يتحمل مهندس الإنشاءات المسجل في المشروع مسؤولية تفاصيل التثبيت.

تخزين

إذا لم يتم تثبيت وحدة التحكم وتنشيطها على الفور، يوصي تورناتيش اتباع التعليمات الواردة في الفصل 3 من المعيار نيما إكس 15.

الأسلاك والتوصيلات

وصلات المياه

وأيضًا بأنبوب تصريف. وصلات المياه موجودة على الناحية اليسرى من وحدة التحكم. NFPA20 يجب أن تتصل وحدة التحكم بنظام الأنابيب وفقا لآخر نسخة من ذكر. إن وجد مصرفًا فيتم التوصيل إليه بوصلة مخروطية للأنابيب البلاستيكية ½ (NPT) الاتصال بضغط النظام هو سن الأنابيب الوطني.

أسلاك التمديد الكهربائي

من الفصل 12.3.5.1، 12.3.5.2 و122.5.3 NFPA 20 يجب امتثال أسلاك التمديد الكهربائي بين مصدر الطاقة ومحرك ديزل وحدة تحكم إطفاء الحريق لـ ، الفقرة 32-200 أو المواصفات المحلية C22.1 Canadian Electrical Code في الفقرة 695 أو NFPA 70 National Electrical Code الأخرى.

الوصلات الكهربية

يجب أن يقوم كهربائي مرخص بالإشراف على الوصلات الكهربية. تظهر رسومات الأبعاد المنطقة المناسبة للطاقة الداخلة ووصلات الموتور. لا ينبغي استخدام أي منطقة أخرى. لا ينبغي استخدام سوى تجهيزات المحور المانعة للماء عند دخول الخزانة لمراعاة معيار الرابطة الوطنية لمصنعي الأجهزة الكهربائية للخزانة. المُثبت مسؤول عن الحماية المناسبة لمكونات وحدة تحكم مضخة إطفاء الحريق من المخلفات المعدنية أو شرائح التثقيب. من الممكن أن يؤدي الفشل في فعل ذلك إلى حدوث إصابات للأفراد والإضرار لوحدة التحكم وبالتالي إلغاء الضمان.

استهلاك الطاقة

وحدة تحكم ديزل مزودة بشاحن تعزيز للجهد الكهربي			
الطراز / الحالة	120VAC	220/240VAC	VDC مخرج
12VDC / @ بلا شحن	1.0A	1.0A	13.8V
12VDC / @ *شحن كامل	6A	4A	
24VDC / @ بلا شحن	1.0A	0.5A	27.6V
24VDC / @ **شحن كامل	9A	6A	

أمبير من كل بطارية 12*

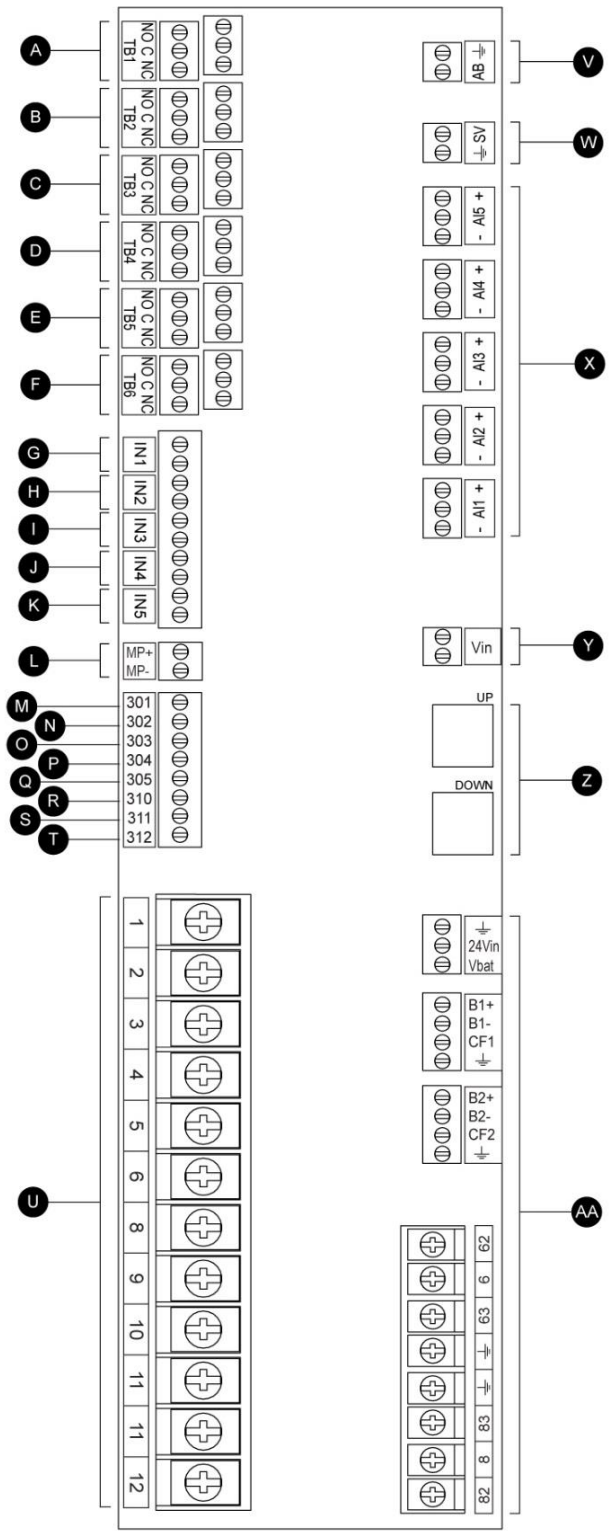
أمبير من كل بطارية 10***

وصلات الطاقة الداخلة

يتم تشغيل وحدات تحكم مضخة إطفاء الحريق المشغلة بمحركات الديزل من مصدر مخصص يحميه مصهر أو قاطع دائرة كهربائية. تحقق من الملصق الموجود طاقة التيار المتناوب قم بفصل على الخزانة لاختيار الحماية الصحيحة. اتبع دائمًا هذا الإجراء عند توصيل أو فصل وحدة التحكم: قم بتوصيل البطاريتين قبل توصيل طاقة التيار المتناوب قبل فصل البطاريتين. قد يؤدي فصل البطاريتين أثناء وصول التيار المتناوب إلى حدوث أضرار بالغة للوحات الإلكترونية الخاصة بوحدة التحكم.

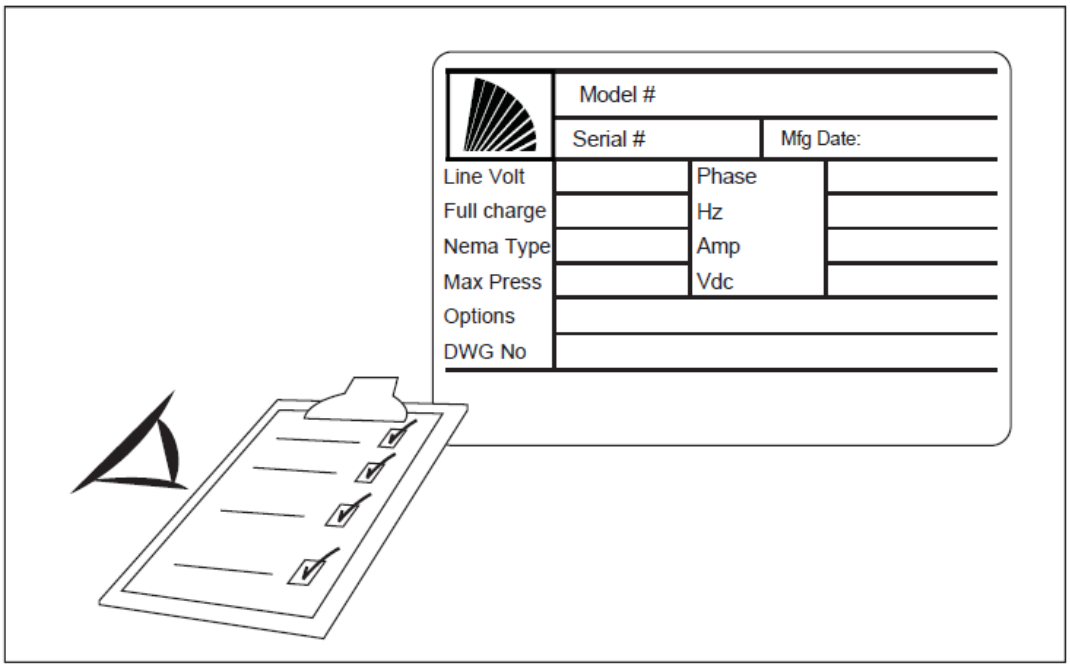
حماية الدائرة

دائرة تحكم بطارية 2. اتبع دائمًا هذا الإجراء CB4 دائرة تحكم بطارية 1 ويحمي CB3 شاحن البطارية 2. يحمي CB2 شاحن البطارية 1 ويحمي CB1 يحمي البطاريتين عند توصيل أو فصل وحدة التحكم: قم بتوصيل البطاريتين قبل توصيل طاقة التيار المتناوب قم بفصل طاقة التيار المتناوب قبل فصل.

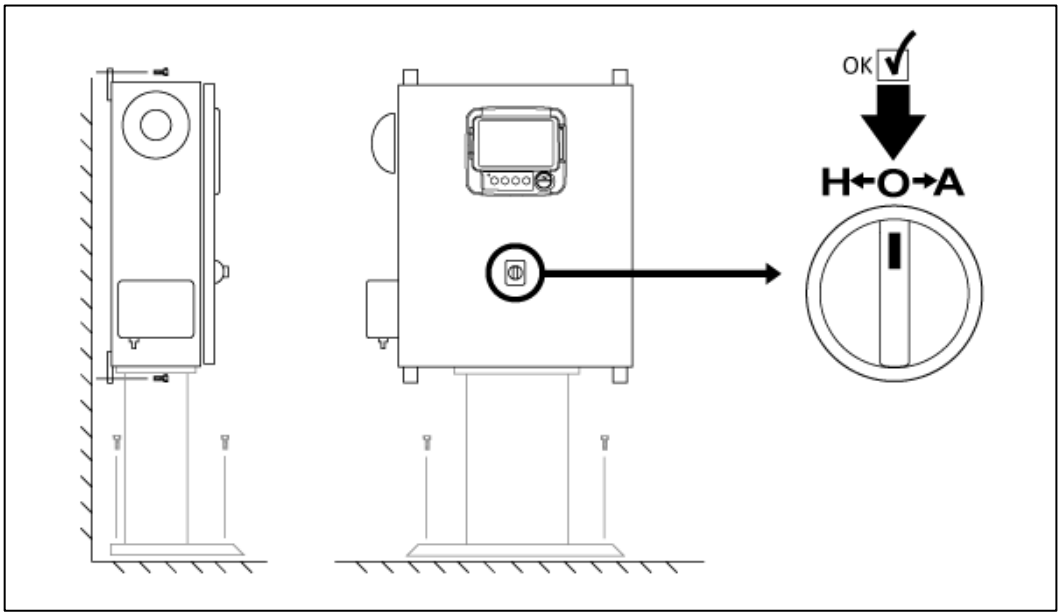


أ-و: المخرجات الطرفية لجهاز الإنذار
مرحل مزدوج القطب ذو تحويلتين، 21/11: عام، 22/12: مغلق طبيعيًا، **)**
:24/14:مفتوح طبيعيًا
(أ - خلل في وحدة التحكم (الفشل الآمن
ب - تشغيل المحرك
الرئيسي في وضع يدوي/إيقاف تشغيل SS - د
د - خلل في المحرك
هـ - إنذار حجرة المضخة
و - المخرج الاختياري 1
طرف إدخال المجال : **G-T**
:(موصل جاف فقط جهد حر)
ز- مستوى الوقود منخفض (NO)
ح- البدء التلقائي عن بعد (NC)
ط- صمام غمر مائي (NC)
ي- تسرب خزان الوقود (NO)
ك- مستوى الوقود مرتفع (NO)
ل- لاقط مغنطيسي لدورة المحرك في الدقيقة
م- وحدات التحكم الإلكتروني الكهربائية. التحكم مفتاح في وضع بديل
FIM ن- عطل حقن الوقود
س- تحذير وحدة التحكم الإلكترونية الكهربائية. التحكم تحذير
ع- فشل وحدة التحكم الإلكترونية الكهربائية. التحكم عطل
ف- انخفاض ضغط الشفط في الجهاز محدد الضغط
ص- درجة حرارة المياه الخام مرتفعة
ق- تدفق المياه الخام منخفض
LET ر- درجة حرارة المحرك منخفضة
أطراف المحرك : **U**
:
الأطراف مرقمة وفقًا للمعيار التالي:
1 - FS : صمام الملف اللولبي للوقود
(مفعّل للتشغيل - ETR)
2 - ER : موصل تشغيل المحرك
3 - OS : موصل سرعة المحرك الزائدة
4 - OP : موصل ضغط زيت المحرك
5 - WT : موصل المنظم الحراري لمبرد المحرك
6 - B1 : موجبة بطارية #1
8 - B2 : موجبة بطارية #2
9 - C1 : مفتاح تلامس البدء #1
10 - C2 : مفتاح تلامس البدء #2
11 - GND : التأريض
12 - ST : صمام الملف اللولبي لوقف الوقود
(مفعّل لإيقاف التشغيل - ETS)
جرس / صمام ملف لولبي / مدخلات تناظرية : **V-AA**
ت - مخرج الجرس
ث - اختبار صمام الملف اللولبي
خ - المدخلات التناظرية
AI1 - محول ضغط التفريغ.
AI2 - محول ضغط التفريغ الإضافي الاختياري
AI3 - مستوى المياه أو محول ضغط الشفط
AI4 - المدخل التناظري لمستوى الوقود
AI5 - التدفق أو قطع الغيار المدخل التناظري لدرجة الحرارة.
Y - مراقبة التيار المتناوب
Z - والسهم الأسفل ViZiTouch موصل كان: اضغط السهم الأعلى للوصول لـ
للوصول للامتداد. لوحة الإدخال والإخراج

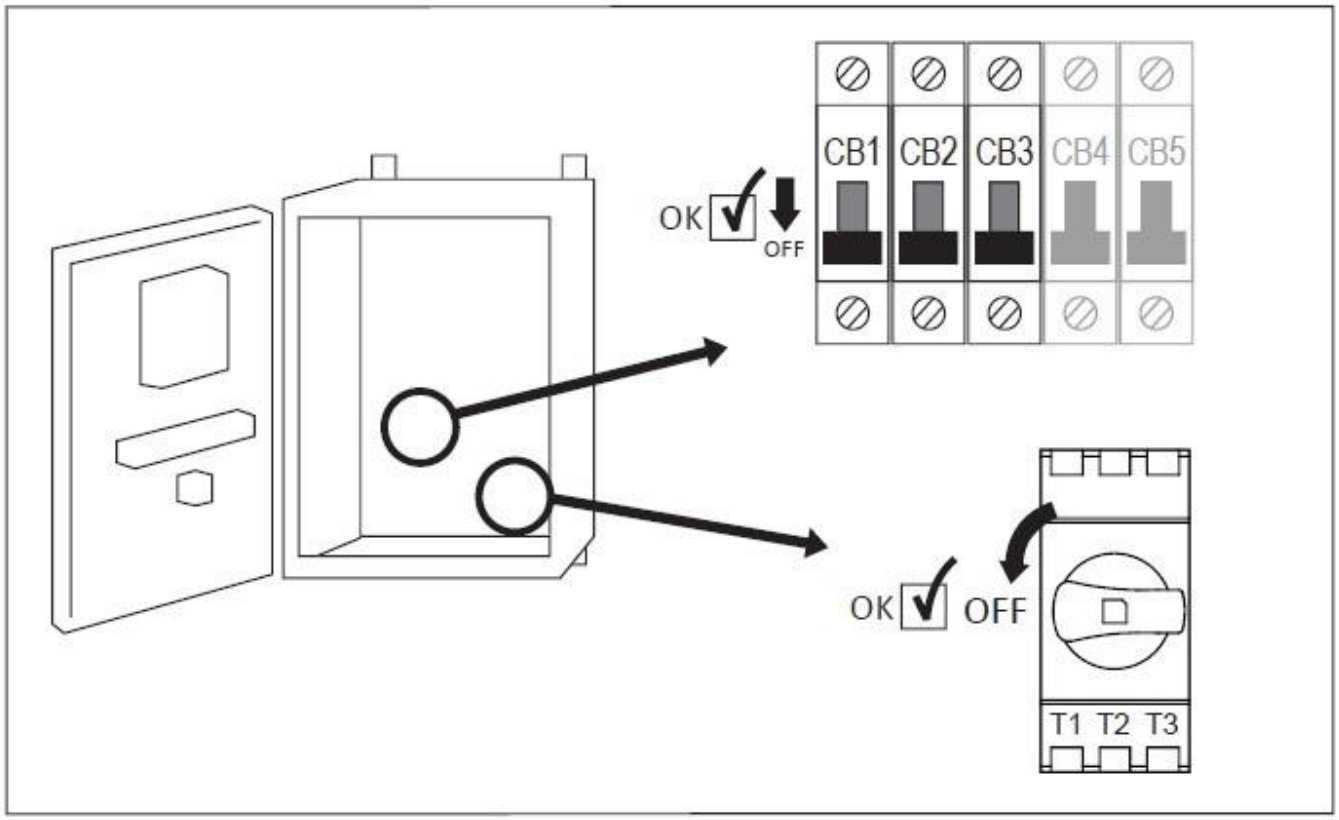
AA - توصيلات طاقة المصنع الاحتياطية



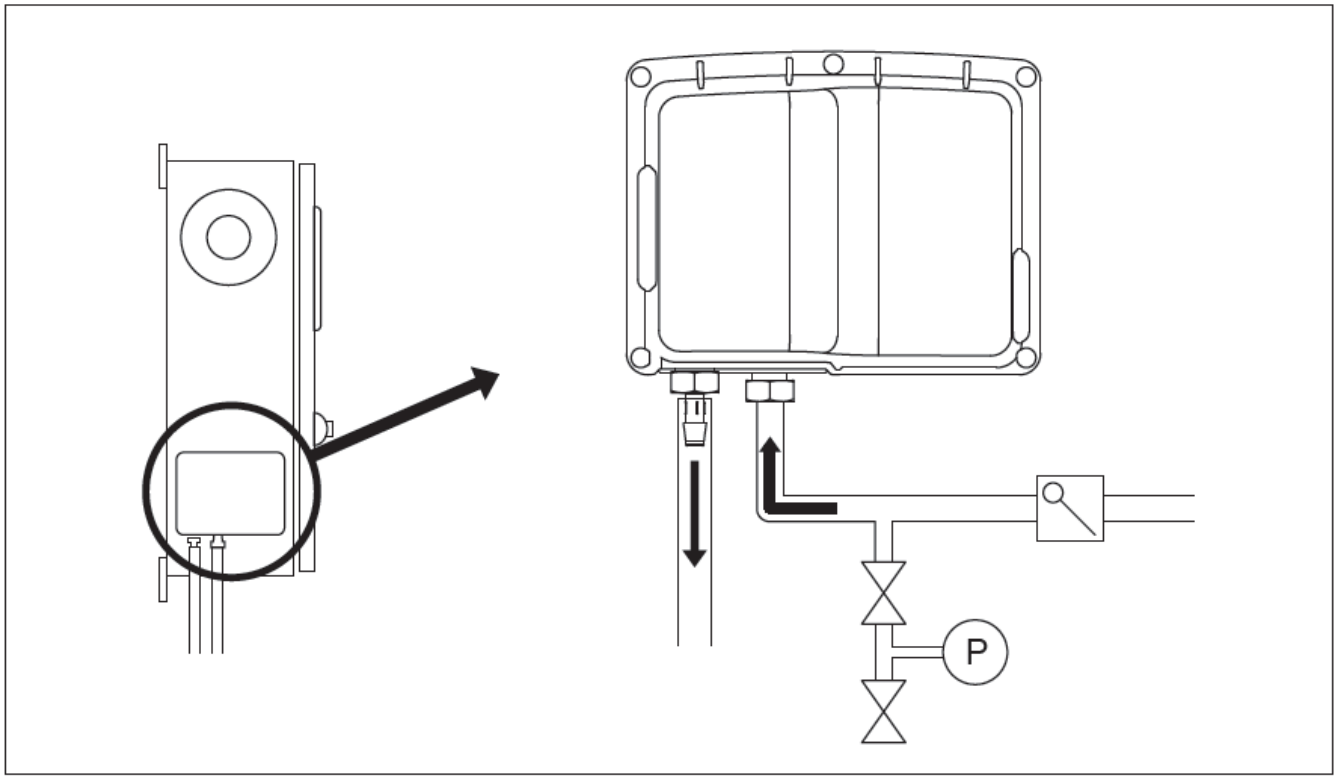
يعد ملصق التصنيف هو الملصق الأكثر أهمية. وتجب قراءته بعناية لضمان المطابقة بين وحدة التحكم والتركيب.



تأكد من تركيب وحدة التحكم على الحائط بشكل محكم على هيكل تثبيت (بشكل اختياري). تأكد من أن مفتاح الاختيار الرئيسي في وضع "إيقاف التشغيل". ويسمى مفتاح الاختيار أيضًا باسم "HOA" ويمكن وضعه في 3 أوضاع: "H" يدوي، و"" إيقاف تشغيل، و "A" تلقائي.

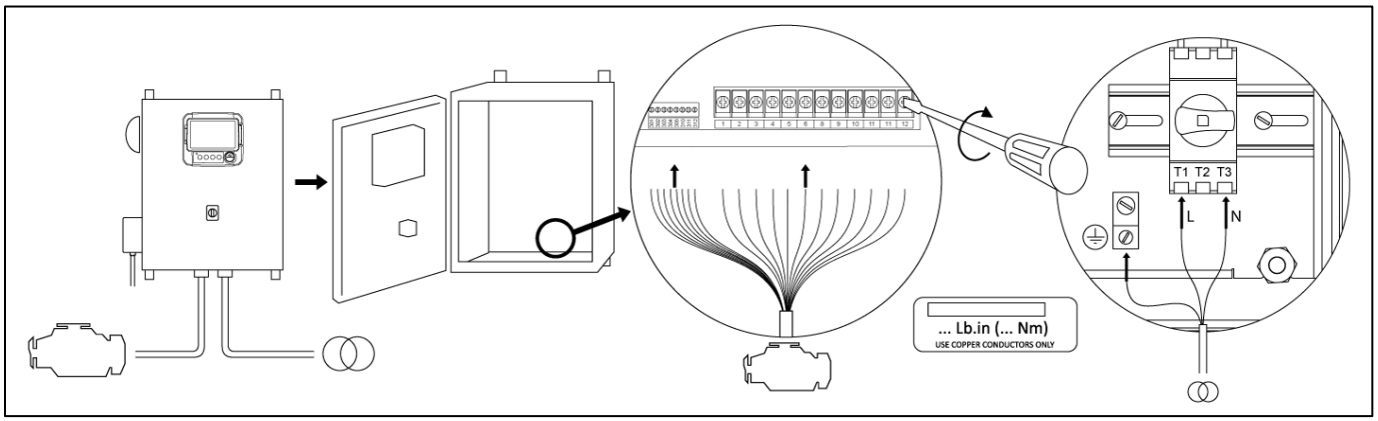


."افتح باب وحدة التحكم وتأكد من أن مفتاح الفصل وجميع قواطع الدائرة الكهربائية في وضع "إيقاف التشغيل

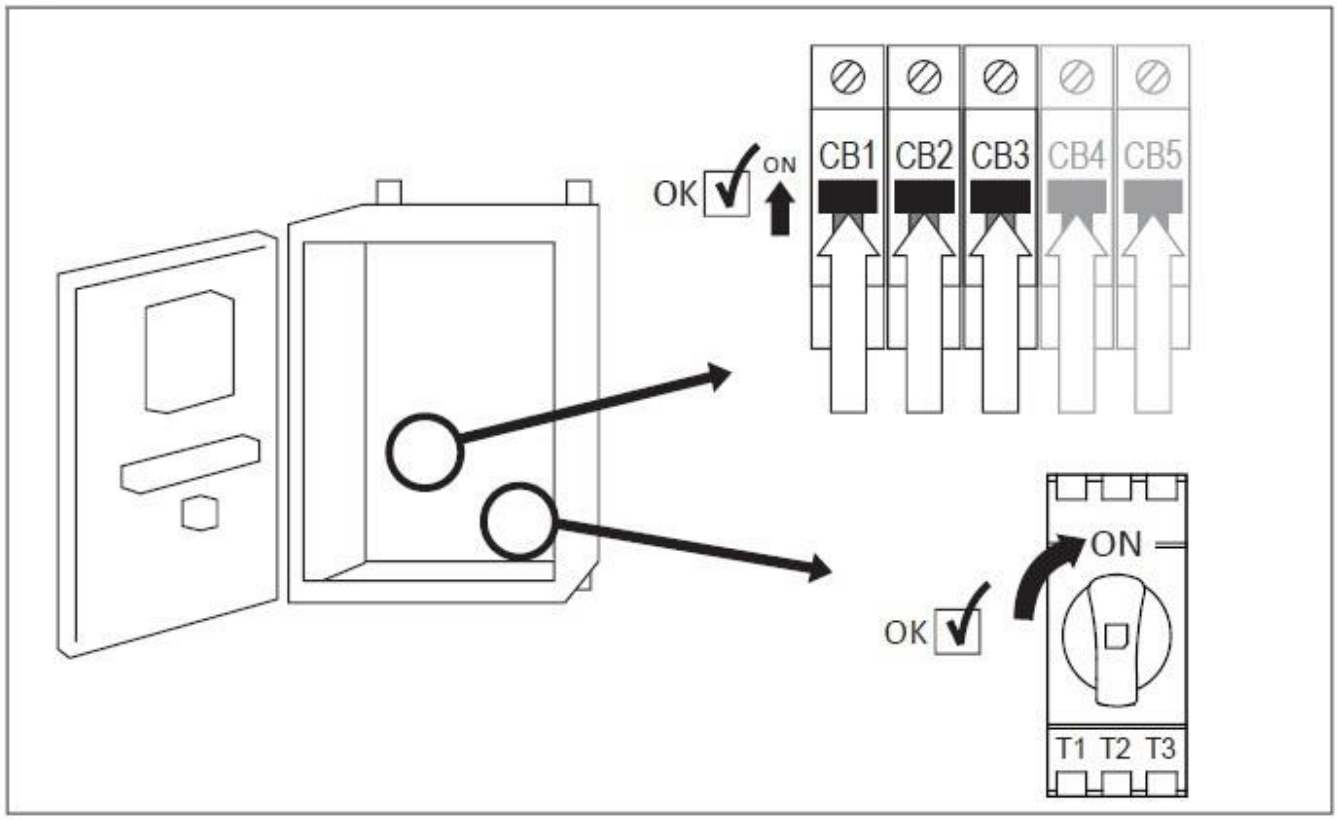


تأكد و/أو قم بتركيب وصلات المياه المناسبة لمدخل المياه والتصريف. يجب تركيبها بإحكام وإحكام ربطها. راجع علامات الشاشة الحرارية الموجودة على الغطاء

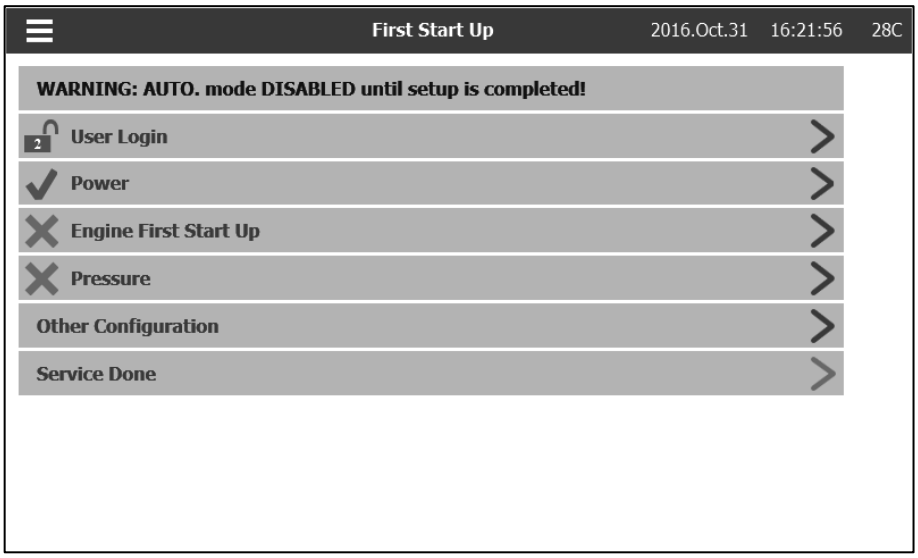
البلاستيكي.



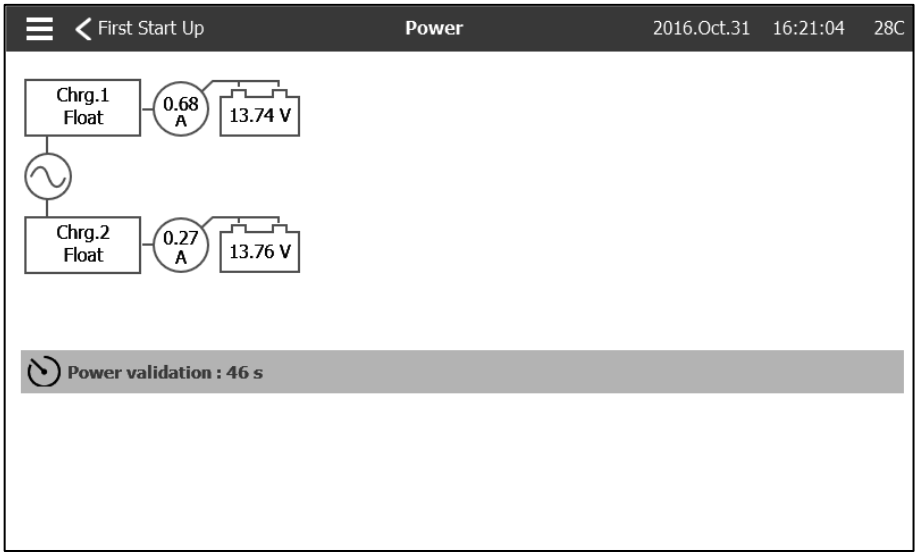
على الرسم البياني الخاص بلوحة الإدخال والإخراج الموجودة في "U" قم بتوصيل جميع الكابلات بين لوحة تحكم المحرك وأطراف محرك وحدة التحكم (المحدد بـ جميع الوصلات. قم بتوصيل خط التيار أوصاف الأشرطة الطرفية في كتيب الإرشادات). قم بالتثبيت بالعزم المناسب كما هو مُبين في ملصق عزم التدوير وتأكد من المتناوب الرئيسي والأرضية لطرف التيار المتناوب في وحدة التحكم.



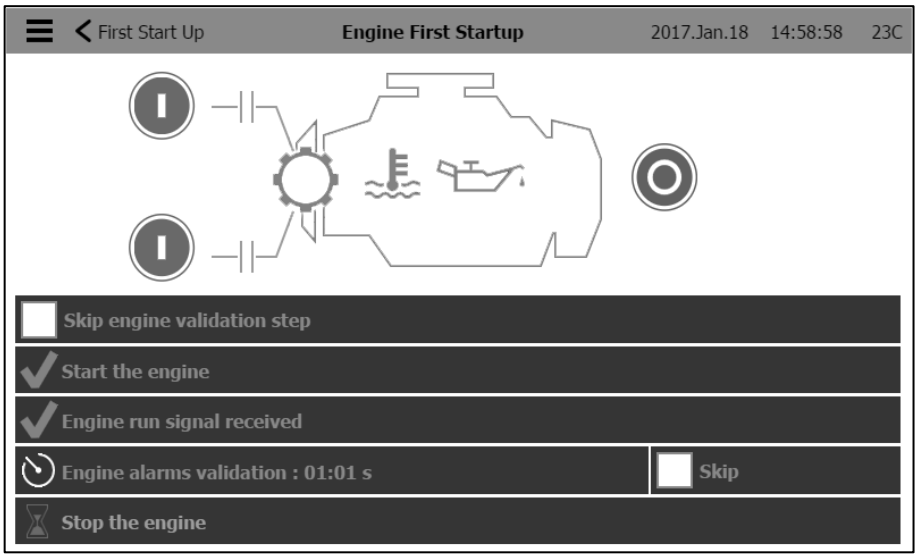
قم بتنشيط مفتاح الفصل (إن وجد) وجميع القواطع بتعيينها في وضع "التشغيل". ستبدأ وحدة التحكم في التشغيل لأول مرة.



بمجرد تشغيل وحدة التحكم ستظهر صفحة "التشغيل الأول". اضغط على "تسجيل الدخول المستخدم" وأدخِل رمز تصريح صحيح. بعد تسجيل الدخول اضغط على "الطاقة"".



ستقوم صفحة "الطاقة" بالتحقق من الطاقة تلقائيًا في حالة عدم اكتشاف أي إنذار وإن استوفت الطاقة المتطلبات. ملاحظة: قد لا يظهر مؤقت التحقق من الطاقة إذا كان كل شيء ملائمًا مباشرةً.
للمتابعة للخطوة التالية، اضغط على "التشغيل الأول".



".اضغط على "التشغيل الأول للمحرك" وضع مفتاح الاختيار الرئيسي في الوضع "اليدوي

.ملاحظة: قبل تشغيل المحرك تأكد من أنه معتمد رسميًا (من المندوب الرسمي للمحركات أو وكيل الخدمة) ومن اتصال أنبوب العادم بالشكل الصحيح

.ملاحظة: يمكنك اختيار تخطي هذه الخطوة تمامًا باختيار "تخطى خطوة التحقق من المحرك". سيتم تسجيل هذا الاختيار في السجلات

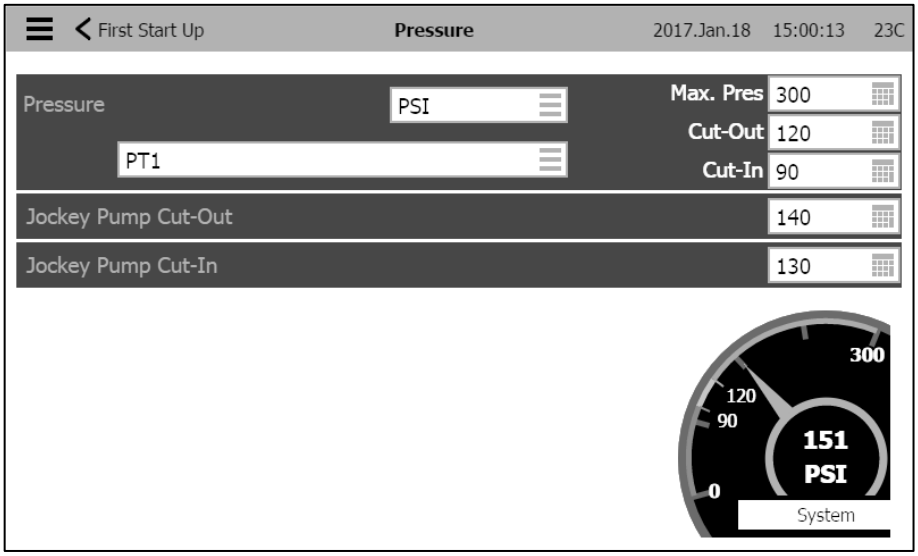
.اضغط على زر أو زري التدوير الأخضرين لتشغيل المحرك-

.سيبدأ المؤقت بالعد عن بدء المحرك وتشغيله -

.ملاحظة: يمكنك اختيار تخطي المؤقت بالضغط على رز "تخطى". سيتم تسجيل هذا الاختيار في السجلات

في هذا الوقت، ستتأكد وحدة التحكم من عدم اكتشاف أي إنذارات. إذا ظهر إنذار، فأوقف المحرك بالضغط على زر "إيقاف التشغيل" ثم ضع مفتاح الاختيار - المحرك فقط عن طريق وضع مفتاح الاختيار في وضع "إيقاف الرئيسي في وضع "إيقاف التشغيل". اتخذ الإجراءات المناسبة لحل الإنذار الذي ظهر. لا تقم بإيقاف "التشغيل". إن لم تظهر أي إنذارات بعد انتهاء المؤقت، فأوقف المحرك بالضغط على زر "إيقاف التشغيل" ثم ضع مفتاح الاختيار الرئيسي في وضع "إيقاف التشغيل

".للمتابعة إلى للخطوة التالية، اضغط على "التشغيل الأول

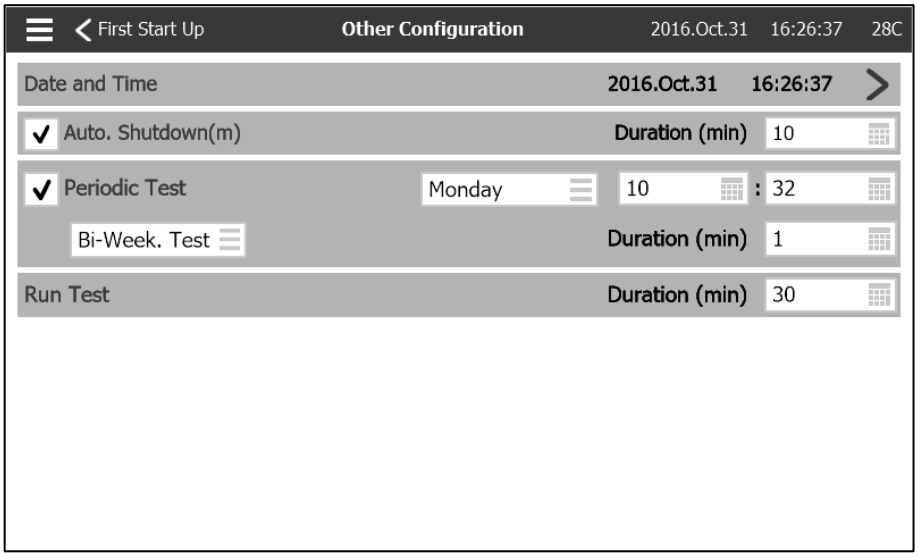


".اضغط على "الضغط
.تأكد من مطابقة قراءة الضغط الظاهرة على الشاشة مقياس الضغط المُعير المُركب على خط الاستشعار -
.اختر وحدات قياس قراءة الضغط المرغوب فيها -

- اضبط، إن لزم الأمر، المدى الأقصى لمقياس الضغط الرقمي. الضغط.
- أدخل قيمتي ضغط فصل ووصل تيار مضخة إطفاء الحرائق.
- أدخل، إن رغبت في ذلك، قيمتي ضغط فصل ووصل تيار "المضخة المساعدة.

ملاحظة: يجب تحدد قيمتي فصل ووصل تيار المضخة المساعدة في وحدة التحكم الخاصة بالمضخة المساعدة نفسها. لا يتم إدخال تلك القيم في وحدة تحكم مضخة إطفاء الحرائق سوى لأغراض بيانات تسجيل الضغط.

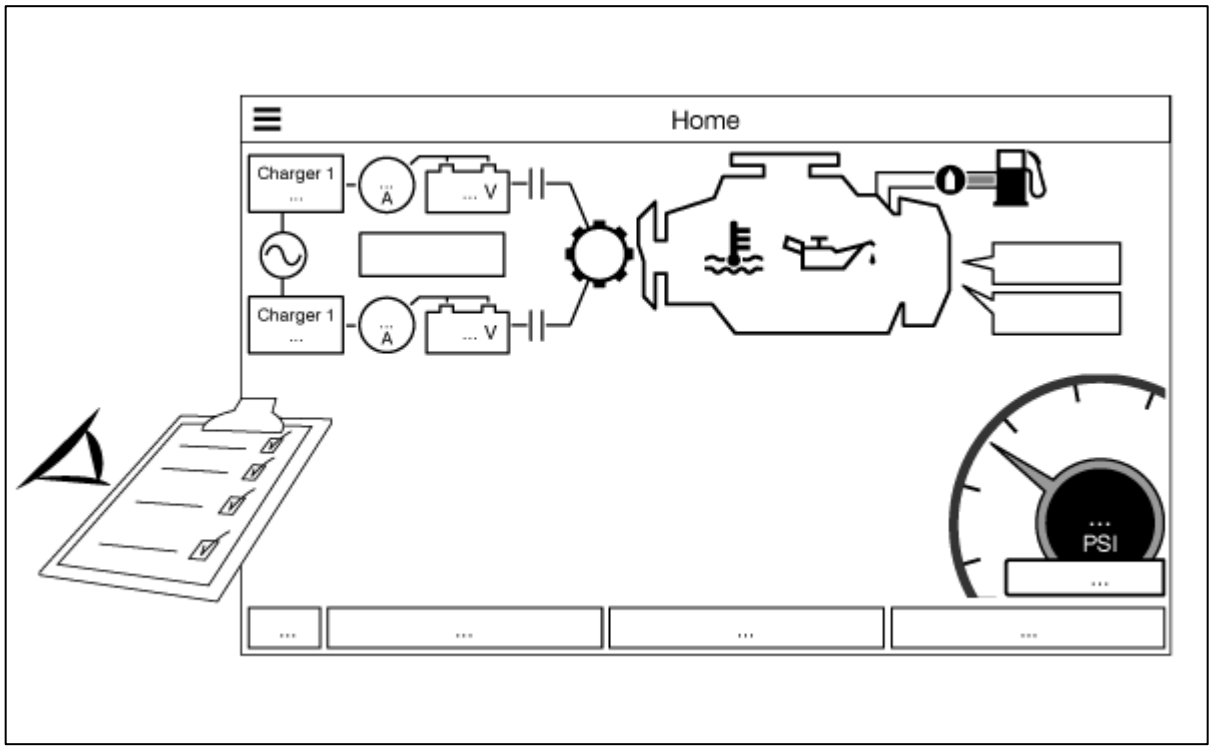
للمتابعة إلى للخطوة التالية، اضغط على "التشغيل الأول".



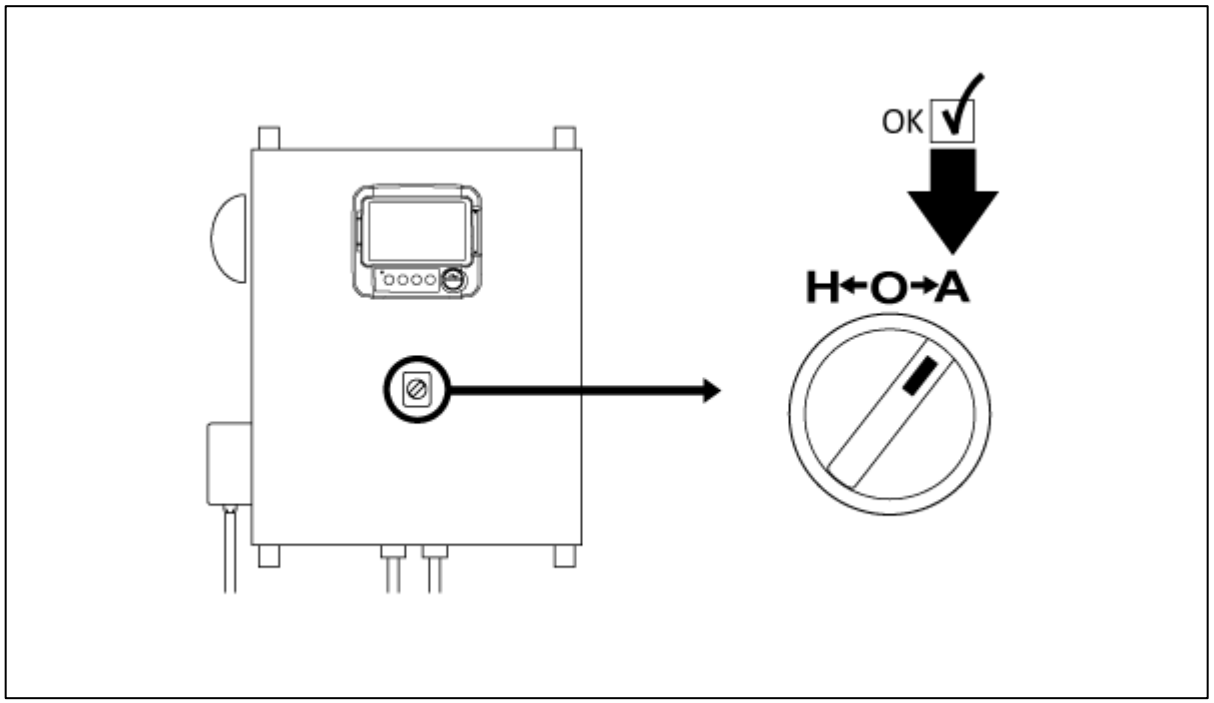
اضغط على زر "التكوينات الأخرى".
- قم، إذا لزم الأمر، بضبط الوقت والتاريخ.
- إن تطلب التركيب خاصية الإيقاف التلقائي، فاختر ذلك بالضغط على صندوق التأشير وقم بضبط المؤقت على أقل فترة تشغيل.
- إن تطلب التركيب خاصية الاختبار الدوري، فاخترها بالضغط على صندوق التأشير. اضبط تردد الاختبار واليوم ووقت التشغيل ومدة الاختبار.
- اضبط مؤقت مدة إجراء الاختبار.

وهذه هي آخر خطوة. إذا ظهرت علامات تأشير خضراء لـ "الطاقة" "أول تشغيل للمحرك" و"الضغط"، فاضغط على "انتهاء الخدمة".

وستظهر الصفحة "الرئيسية".



من الصفحة "الرئيسية"، تأكد من صحة القيم الظاهرة.

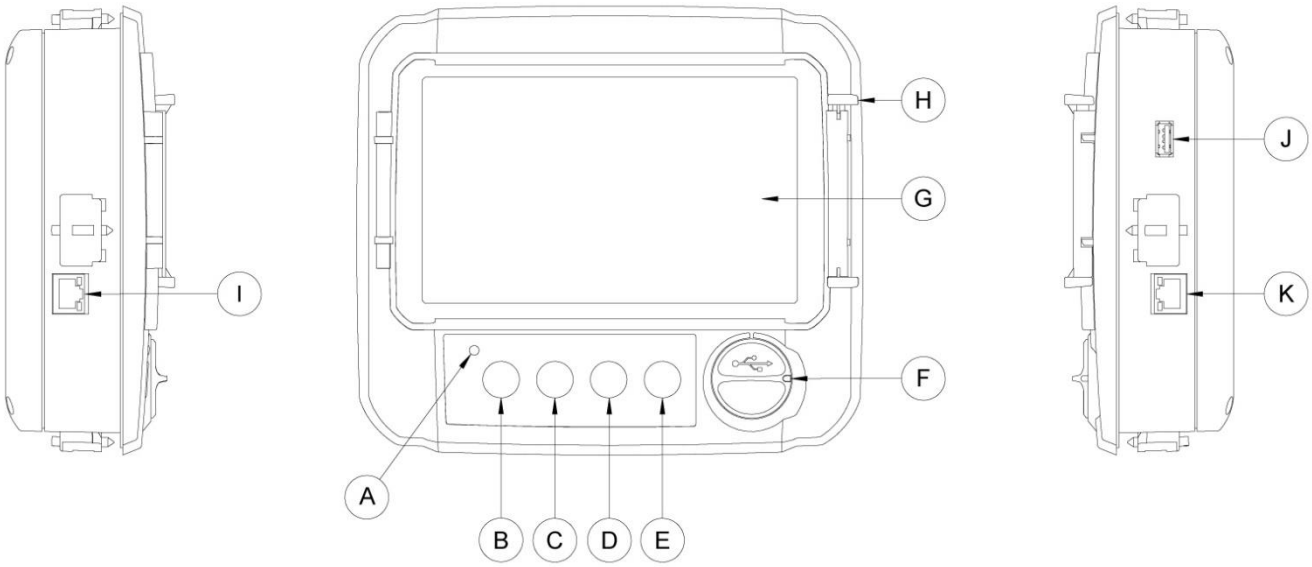


ضع "مفتاح الاختيار الرئيسي" في الوضع "التلقائي" لتنشيط الوضع "التلقائي" من الآن فصاعدًا هذا هو الوضع المفضل وينبغي إبقاء "مفتاح الاختيار الرئيسي" في ذلك الوضع دائمًا.

لقد انتهى "التشغيل الأول" الآن. وحدة التحكم مُركبة بالشكل الكامل وتم تكوينها.

الميزات الرئيسية

ViZiTouch



بالطاقة بشكلٍ سليم ViZiTouch يبعث ضوء أخضر في حالة تزويد :(LED) أ- الألوان الثلاثة لمؤشر بيان حالة الطاقة.
"ب- زر التدوير 1: يُستخدم لتدوير بادئ التشغيل يدويًا من خلال البطارية 1 أثناء تنشيط الوضع "اليدوي.
"ب- زر التدوير 2: يُستخدم لتدوير بادئ التشغيل يدويًا من خلال البطارية 2 أثناء تنشيط الوضع "اليدوي.
د- زر "إيقاف التشغيل": يُستخدم لإيقاف تشغيل المحرك في حالة انتهاء جميع حالات التشغيل.
الاختبار هـ- زر "اختبار التشغيل" يُستخدم لبدء اختبار التشغيل اليدوي. يُرجى العلم بأن المياه سوف تتدفق من خلال التصريف أثناء.
لتنزيل ملف، تحديثات برامج، تقارير خدمة USB الأمامي: يُستخدم موصل جهاز USB و- موصل.
ملونة تعمل باللمس بحجم 7 بوصات مزودة بغطاء واقٍ LCD ز- شاشة اللمس: شاشة.
ح- آلية القفل الخاصة بالغطاء الواقي للشاشة. الضغط للفتح.
للاتصال مع لوحة الإدخال والإخراج CANBUS ط- موصل.
جانبي USB ي- موصل.
ك- موصل إيثرنت

جرس الإنذار

يتم تفعيل جرس الإنذار وفقًا لحالة الخلل المنصوص عليها في المعيار NFPA20.

ستؤدي أي من تلك الحالات إلى تفعيل جرس الإنذار لكنه قد يكون صامتًا، إلا في بعض الحالات، بالضغط على زر "جرس السكون" الموجود في صفحة الإنذارات. حدوث خلل جديد أو إن لم تتغير حالات الإنذار بعد مرور 24 ساعة. يتوقف جرس الإنذار عن الرنين تلقائيًا إذا لم يصدر جرس الإنذار رنين مرة أخرى في حالة تعد حالات الإنذار موجودة.

ملاحظة: يمكن أيضًا للحالات الاختيارية الأخرى أو المحددة من المستخدم تنشيط الجرس ويمكن للمستخدم ضبطها. لمعرفة المزيد من التفاصيل راجع القسم 5 وتحقق من الرسومات الملحقة داخل الخزانة.

الإعداد الأول

يجب أن يتم "الإعداد الأول" قبل استخدام وحدة التحكم. إن إتمام "الإعداد الأول" هو الطريق الوحيد للوصول إلى الصفحة الرئيسية وتمكين الوضع التلقائي لوحدة التحكم.

فيزيتوش: دليل طريقة إعادة التشغيل

إذا لزم الأمر، وهنا هو الإجراء لإعادة تشغيل يدويا فيزيتوش:

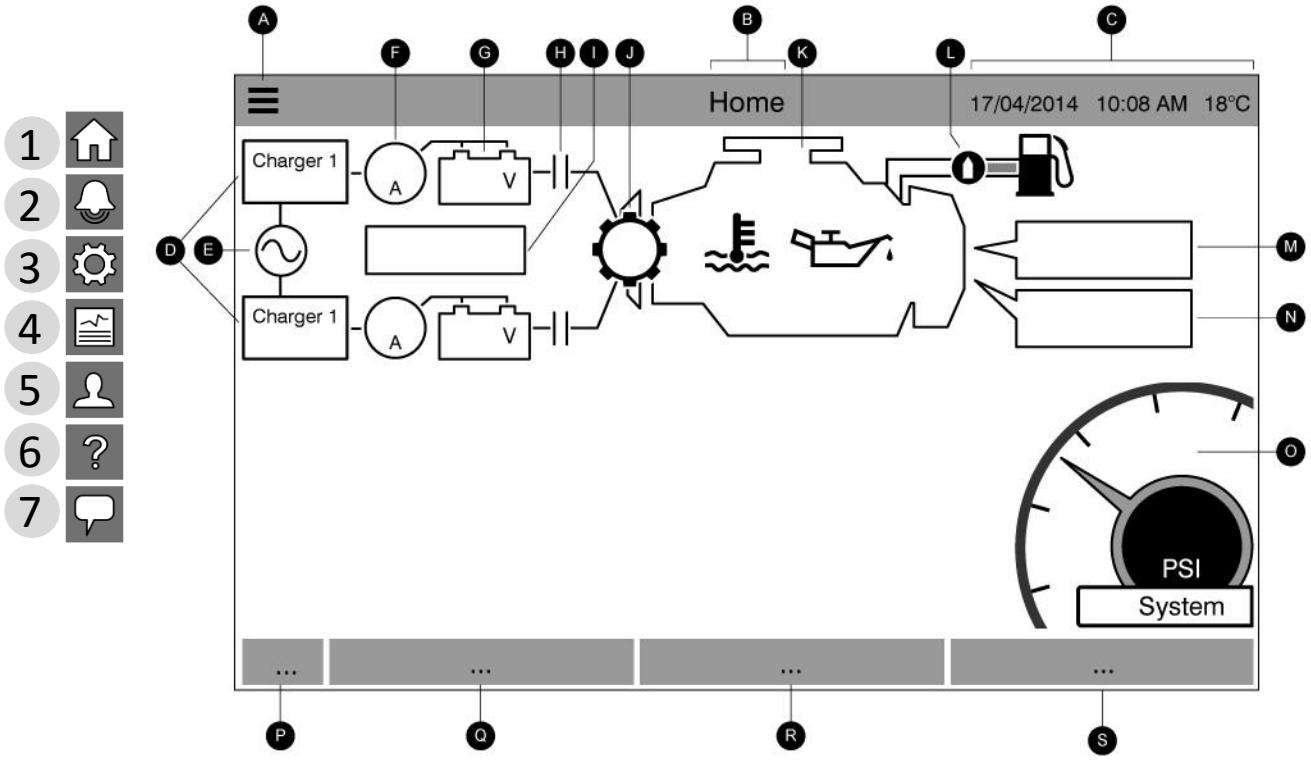
1- قم بإيقاف تشغيل جميع وسائل الفصل إلزالة تنشيط فيزيتوش. يجب أن تتحول شاشة فيزيتوش إلى اللون الأسود.

2- اضغط على زر التوقف أو انتظر حتى ينطفئ مصباح ليد فيزيتوش.

3- انتظر 10 ثوان.

4- قم بتشغيل جميع وسائل الفصل.

الصفحة الرئيسية



تعرض الصفحة الرئيسية جميع حالات وحدة التحكم والقيم المهمة لوحدة التحكم. بما في ذلك الجهد الكهربي والتيارات والضغط وحالة الموتور والوضع، فضلاً عن جميع المؤقتات ونتائج التدوير.

الشاشة أ- شريط التنقل: الضغط على هذه الأيقونة سيفتح قائمة تنقل على الجانب الأيسر من:

1- الانتقال إلى الصفحة الرئيسية
2- الانتقال إلى صفحة الإنذارات
3- الانتقال إلى صفحة التكوين
4- الانتقال إلى صفحة التاريخ
5- الانتقال إلى صفحة الصيانة
6- الانتقال إلى صفحة تنزيل الكتيبات
7- تحديد لغة وحدة التحكم

ب- اسم الصفحة

ج- تعرض الوقت والتاريخ ودرجة الحرارة المحيطة. اضغط على شاشة درجة الحرارة لاختيار وحدة درجة الحرارة.

د- حالة شاحن البطارية: قد أصبح واحداً من ثلاثة ألوان ويصف أيضًا بوضوح الحالة الحالية لشاحن البطارية.

توصيل التيار - أخضر
غير معبأ* - أخضر
أخضر - الشحن الزائد
الطفو - أخضر
فشل الشحن - أحمر
لا يوجد تيار متناوب - رمادي
تعزيز الجهد الكهربي للخلل - أحمر

* يمكّن وضع الشحن المجمّع وظيفة تعزيز الجهد المزودة بالشاحن، مما يسمح بمرور جهد كهربي أعلى يعمل على تقصير وقت شحن البطارية.

هـ - حالة التيار البديل: الأحمر عند حدوث فشل، والأخضر خلافًا لذلك.

و- مقباس التيار الكهربائي: يعرض التيار الفعلي بين الشاحن والبطارية بالأمبير.

ز- البطارية: ستكون البطارية حمراء في حالة الفشل وخضراء خلاف ذلك. وتوضح البيانات الجهد الكهربي الفعلي للبطارية والشاحن بالفولت.

ح- قاطع تلقائي بادئ: رمادي عندما يكون غير نشط (مفتوح) وأخضر عندما يتم تنشيطها (مغلقة) أثناء التدوير.

ط- نافذة حالة البادئ: تظهر هذه النافذة فقط أثناء دورة التدوير. يشير العداد الداخلي إلى المؤقت التدريجي، بدءًا من 15 إلى 0 ثانية. هناك وضعان للتدوير، "في انتظار التدوير" و"جارٍ التدوير"، وسيكون الرمزان في حالة تبادل: ترس أثناء وضع التدوير وساعة رملية أثناء وضع الانتظار.

ي- ترس بادئ التشغيل: رمادي عندما يكون غير نشط وأخضر عندما يتم تنشيطها أثناء التدوير.

رمادي اللون في حالة إيقاف المحرك، وأخضر في حالة اكتشاف إشارة "تشغيل المحرك" وأحمر في حالة "فشل ك: محرك ديزل: سيكون التشغيل"، بعد 6 محاولات غير ناجحة للتدوير. يصدر إنذارين كبيرين داخل المحرك؛ إنذار "ضغط الزيت المنخفض" وإنذار "درجة إلى إيقاف تشغيل المحرك فقط إذا كان قيد التشغيل في وضع الاختبار. وعندما تكون الحرارة المرتفعة للمحرك". ستؤدي هذه الإنذارات نشطة، سيتحول رمز الإنذار المناسب إلى اللون الأحمر.

ل- صمام الملف اللولبي للوقود: يتحكم هذا الصمام في تدفق الوقود إلى المحرك. عندما يتم تنشيط الملف اللولبي للوقود، سيكون الصمام في وضع أفقي وبلون أخضر واللون الأصفر للوقود سوف يتدفق خلال الأنبوب بكامله. وعندما يتم تنشيط "صمام الملف اللولبي للإيقاف"، سيتم تدوير الصمام عموديًا، ويصبح بلون أحمر واللون الأصفر للوقود سوف يتوقف عند الصمام، مما يشير إلى أن الوقود لن يتدفق أكثر من ذلك.

م- سبب تشغيل الموتور أو إيقاف تشغيله: سيوضح مربع الرسالة سبب تشغيل الموتور. والاختيارات الممكنة، على سبيل المثال وليس الحصر، ما يلي:

داخلي: (اختياري) يحدث سبب التشغيل هذا إذا ما تم تشغيل المحرك داخليًا بطريقة مباشرة من لوحة التحكم الخاصة به ويتم تمكين الخيار.

يدوي: تستقبل وحدة التحكم طلب تدوير يدوي من أحد زري غشاء التدوير اليدوي أو كلاهما بينما مفتاح الاختيار في الوضع "اليدوي".

يدوي عن بُعد: يبدأ تنشيط المحرك اليدوي من خلال تشغيل الموصل عن بُعد.

غمر مائي: يبدأ تنشيط المحرك ذاتي الحركة عن طريق صمام الغمر المائي.

تلقائي: يبدأ تنشيط المحرك ذاتي الحركة من خلال هبوط الضغط.

تلقائي عن بُعد: يبدأ تنشيط الموتور ذاتي الحركة من خلال أجهزة عن بُعد.

تدفق: يبدأ تنشيط الموتور ذاتي الحركة من خلال إشارة في إدخال التدفق/تشغيل النطاق/الإيقاف.

نطاق مرتفع: يبدأ تنشيط الموتور ذاتي الحركة من خلال إشارة في إدخال التدفق/تشغيل النطاق/الإيقاف.

الحركة عن طريق اختبار مجدول الاختبار الأسبوعي: يبدأ تنشيط الموتور ذاتي.

اختبار التشغيل: يبدأ تنشيط الموتور ذاتي الحركة بالضغط على الزر "اختبار التشغيل".

فشل التيار المتناوب: (اختياري) سيعمل فشل التيار المتناوب على حساب الوقت بعد حدوث فشل التيار المتناوب وفي نهاية الفترة المحددة بدء تشغيل المحرك بطلب فشل التيار المتناوب مسبقًا، سيتم.

سيوضح المربع الأحمر مستطيل الشكل سبب تعذّر تشغيل المحرك بالرغم من حقيقة إجراء الطلب. والاختيارات الممكنة، على سبيل المثال وليس الحصر، ما يلي:

للبدء، ولكن المحركات ترسل إشارة السرعة الزائدة، مما يحول دون السرعة الزائدة: يحدث هذا السبب عندما تتلقى وحدة التحكم طلبًا قدرتها على تشغيل المحرك بفعالية.

فشل بدء التشغيل: يحدث هذا السبب عندما تتلقى وحدة التحكم طلبًا للبدء، ولكن يكون إنذار "فشل بدء التشغيل" نشطًا بعد فشل التدوير، مما يحول دون قدرتها على تشغيل المحرك بفعالية.

النطاق المنخفض لا يعمل: وحدة تحكم النطاق المنخفض التي لا تعمل تحول دون تشغيل الموتور. هذه الوظيفة اختيارية.

مقفل: إشارة إقفال تحول دون تشغيل الموتور

ن- مؤقتات عمليات التشغيل: وهذا يشمل مؤقت التشغيل التسلسلي ومؤقت إيقاف تشغيل مدى التشغيل ومؤقت الاختبار اليدوي، ومؤقت الاختبار الأسبوعي ومؤقت فشل التيار المتناوب.

بخط أحمر وأخضر على المقياس، س- مقياس الضغط: يتيح القراءة الدقيقة لضغط النظام الفعلي. ستظهر قيمة وصل التيار وقطع التيار مما يسمح بإجراء مقارنة سريعة بين الضغط الفعلية ونقاط الضبط. في مركز المقياس، يعمل مؤشر رقمي على إظهار الضغط الفعلي به للضغط أيضًا بمؤشر المقياس. تظهر وحدة الضغط الفعلي أسفل مؤشر الضغط الرقمي مباشرةً. كما يظهر أيضًا الحد الأقصى المسموح على المقياس وسوف يقيس المقياس وفقًا لذلك.

ع- مؤشر HOA: يعرض الوضع الحالي. يدوي، إيقاف تشغيل، تلقائي.

ف- وضع التشغيل: يعرض ما إذا كانت وحدة التحكم مشغلة بالضغط أو مشغّلة بلا ضغط.

ص- نوع وحدة التحكم: يعرض ما إذا كانت وحدة التحكم من النوع التلقائي أو غير التلقائي.

ق- وضع إيقاف التشغيل: يعرض ما إذا كان إيقاف تشغيل وحدة التحكم تلقائيًا أم يدويًا.

في حالة وجود إنذار أو تحذير نشط، سيظهر مستطيل ملون أسفل الشاشة وسيعرض رسالة الخطأ. وسيكون هذا الإشعار P-Q-R-S- حالة وجود أكثر من خطأ نشط، ستعمل الشاشة بالتناوب بين رسائل الخطأ. سوف تختفي الرسائل أصفر للتحذير وأحمر لإنذار. وفي عندما ينتهي سبب الإنذار أو التحذير.

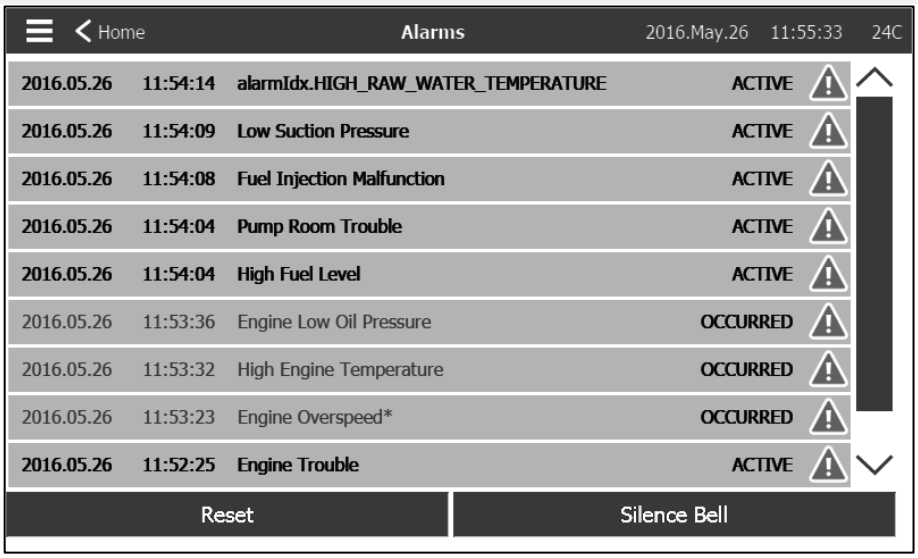
شاشة التوقف

، سيتم تنشيط ViZiTouch ، ستقوم الشاشة بتعتيم سطوعها لدرجة 25%. بعد مرور 10 دقائق من السكون فيViZiTouch بعد مرور 5 دقائق من السكون في الإنذار. لتعطيلها يدويًا، سيتم تعطيل شاشة التوقف على الفور إذا تم تشغيل المحرك أو تم تنشيط .LCD شاشة توقف "الشاشة السوداء". وهدفها هو إطالة عمر شاشة

ببساطة المس الشاشة أو أي زر غشائي. بعد التعطيل، ستقوم شاشة التوقف دائمًا بإعادة توجيهك إلى الصفحة "الرئيسية". كما تقوم بتسجيل خروج أي مستخدم من النظام عن طريق إعادة ضبط مستوى الأمان إلى 0 وحفظ أي تعديلات حديثة للإعدادات.

الإنذارات

الإنذارات (القائمة)



تعرض هذه الصفحة قائمة الإنذارات النشطة في الوقت الحالي والتي حدثت. يمكن ضبط الإنذارات ذات المعطيات القابلة للتعديل من التكوين > الإعدادات المتقدمة > صفحات الإنذارات (راجع القسم 6).
يكون الإنذار "نشطًا" طالما ظلت حالة التشغيل سليمة.
ويكون الإنذار "قد حدث" عندما تكون حالة التشغيل نشطة، ولكن بشكل غير صحيح.
تحتوي الإنذارات التي تمثل مخاوف خطيرة على مثلث أحمر مصحوب بعلامة تعجب في وسط نهاية رسالة الإنذار.
تحتوي الإنذارات التي تمثل تحذيرات بسيطة على مثلث أصفر مصحوب بعلامة تعجب في وسط نهاية رسالة الإنذار.
سيؤدي الضغط على زر "اختبار الجرس" إلى إصدار رنين الجرس لمدة ثلاث ثوان.
اضغط على زر "إنذار" لإسكات الجرس وإلا فسيسكت الإنذار تلقائيًا بعد انتهاء وقت ضبط المصنع.
سيؤدي الضغط على زر "إعادة الضبط" إلى إعادة ضبط الإنذارات التي حدثت فقط.

يعرض الجدول أحداث النظام كما يلي:
- اليوم والطابع الزمني للإنذار في العام.الشهر.صيغة التاريخ.
- رسالة الإنذار.
- الحالة: "حدث" أو "نشط".
- أيقونة رمز اللون:
أحمر: يمثل الحدث إنذارًا.
أصفر: يمثل الحدث تحذيرًا.

القائمة الكاملة للإنذارات:

العام هو إنذار يتم تنشيطه عندما يكون نوع معين من الحالات أو أكثر نشطًا. يوجد 3 إنذارات عامة إنذارات عامة. الإنذار:

خلل في المحرك. يتم تنشيطه عندما تكون حالة واحدة أو أكثر من تلك الحالات نشطة كما يلي:
- ارتفاع درجة حرارة المبرد (5)
- انخفاض درجة حرارة مبرد المحرك (312)

- (انخفاض ضغط زيت المحرك (4
- فشل بدء تشغيل المحرك
- فشل المحرك أثناء التشغيل
- (السرعة الزائدة* للمحرك (3
- (مفتاح اختيار وحدة التحكم الإلكتروني في وضع بديل (301
- (عطل في وحدة التحكم الإلكتروني (304
- (خلل في حقن المحرك بالوقود(302
- (انخفاض ضغط الشفط في الجهاز المنطقي القابل للبرمجة (305
- (ارتفاع درجة حرارة الماء غير المعالج (310
- (انخفاض تدفق الماء غير المعالج (311
- فشل البطارية 1-2
- فشل التيار المستمر
- الضغط الزائد

تلك الحالات نشطة كما يلي خلل في حجرة المضخة. يتم تنشيطه عندما تكون حالة واحدة أو أكثر من:
- تسرب خزان الوقود
- انخفاض مستوى الوقود
- ارتفاع مستوى الوقود
- فشل التيار المتناوب
- انخفاض درجة حرارة حجرة المضخة
- انخفاض ضغط الشفط
- انخفاض مخزون المياه
- خزان المياه فارغ

خلل في زر التحكم: تنبيه مهم: يتم تفعيل هذا المرحل بشكل طبيعي عندما تكون وحدة التحكم في وضع طبيعي. يتم تعطيل المرحل عند اكتشاف خلل في وحدة التحكم (الفشل الآمن). يتم تنشيطه عندما تكون حالة واحدة أو أكثر من تلك الحالات نشطة كما يلي:
- فشل الشاحن 1-2
- فشل التيار المستمر
- صمام الملف اللولبي الافتراضي
- لم يتم الوصول إلى وصل تيار الاختبار الأسبوعي

قائمة الإنذارات العادية:

- فشل التيار المتناوب: يراقب طاقة التيار المتناوب ويتم تفعيله عند حدوث مشكلة.

- فشل التيار المستمر: يراقب طاقة التيار المستمر من البطاريات ويتم تفعيله عند فشل البطاريتين.

- فشل البطارية 1-2: يراقب حالة البطاريتين ويتم تفعيله عند حدوث مشكلة. يحدث هذا عند فصل البطارية أو إذا كان نوع البطارية خاطئًا أو عند تعذّر إعادة شحن البطارية.

- فشل الشاحن 1-2: يراقب حالة شاحنات البطارية ويتم تفعيله عند حدوث مشكلة. يحدث هذا عندما يكون شاحن البطارية معطوبًا أو غير مزود بالطاقة بشكل سليم أو تعذّر توفير التيار المطلوب. كما سيتغير الشاحن إلى وضع تعزيز الجهد الكهربي للخلل في حالة عدم ارتفاع الجهد الكهربي أثناء اختبار التعزيز. كما يتم توصيل المحددة في صفحة إنذار فشل الشاحن. لا يتم موصل جاف مغلق طبيعي من الشاحن إلى لوحة الإدخال والإخراج. سيتم تفعيل الإنذار إن فُتح ذلك الموصل للمدة تحديث قراءات الشاحن أثناء التدوير و/أو التشغيل لأن القراءة تكون متقلبة أثناء التحميل. بمجرد عودة المحرك لحالة التوقف، يتم تفعيل جميع القراءات وتحليلات الفشل.

- وحدة التحكم. يحدث هذا عند مضي التاريخ المحدد في صفحة الصيانة أو في حالة عدم إجراء أية صيانة من الصيانة اللازمة: يتم تفعيلها عندما يحين وقت صيانة قبل.

- البطارية1-2 ضعيفة: يتم تفعيله عند انخفاض الجهد الكهربي عن نقطة ضعف البطارية المحددة من المصنع.

- فقدان الاستمرارية 1-2: يتم تفعيله إن كانت مفاتيح تلامس المحرك مفصولة عن وحدة التحكم.

- لم يتم الوصول إلى وصل تيار الاختبار الأسبوعي: يتم تفعيله في حالة عدم الوصول إلى وصل التيار أثناء إجراء اختبار يدوي أو اختبار تشغيل أسبوعي. إن لم يتم الوصول إلى وصل التيار بعد نهاية المؤقت بـ 20 ثانية، فيمكن إجراء الاختبار بنجاح عند بدء المحرك إن انخفض الضغط 5 أرطال لكل بوصة مربعة على الأقل.

- افحص صمام الملف اللولبي الخاص بالاختبار الأسبوعي: يتم تفعيله في حالة عدم انخفاض الضغط بحد أدنى 5 أرطال لكل بوصة مربعة أثناء اختبار التشغيل إلى وجود عطل في صمام الملف اللولبي للاختبار اليدوي أو الاختبار الأسبوعي. يشير.

- تم اكتشاف عطل في محول طاقة الضغط: يحدث في حالة خروج قراءة الضغط عن النطاق الطبيعي. كما أنه إن كان هناك مستشعر ضغط ثنائي اختياري مثبتًا، فسيتم تفعيله إن أظهر محولا الضغط قراءتين مختلفتين. ينصح بإجراء فحوصات إضافية لتحديد سبب القراءتين المختلفتين. لاحظ أن وحدة التحكم ستختار دائمًا أدنى قراءة ضغط لتحديد ضغط النظام الفعلي.

- الضغط الزائد: يتم تفعيله عند تخطي القراءة التناظرية لضغط التفريغ نقطة الضغط الزائد المحددة في صفحة الإنذار.

- الضغط الناقص: يتم تفعيله عندما تقل القراءة التناظرية لضغط التفريغ عن نقطة "الضغط الناقص" المحددة في صفحة الإنذار.

- انخفاض ضغط الشفط: يتم تفعيله عندما تكون القراءة التناظرية لضغط الشفط ممكنة ومنخفضة عن نقطة انخفاض ضغط الشفط المحددة في صفحة الإنذار.

- مخزون المياه منخفض: يتم تفعيله إن كان مدخل موصل "مخزون المياه منخفض" (IN5) قد اشتغل أو إن كانت القراءة التناظرية لخزان المياه ممكنة وأقل من نقطة انخفاض مخزون المياه المحددة في صفحة الإنذار.

- تسرب خزان الوقود: يتم تفعيله إن كان مدخل موصل "تسرب خزان الوقود" (IN4) قد اشتغل.

- مستوى الوقود منخفض: يتم تفعيله إن كان مدخل موصل "مستوى الوقود منخفض" (IN1) قد اشتغل أو إن كانت القراءة التناظرية لمستوى الوقود ممكنة وأقل من نقطة انخفاض مستوى الوقود المحددة للإنذار.

- مستوى الوقود مرتفع: يتم تفعيله إن كان مدخل موصل "مستوى الوقود مرتفع" (IN5) قد اشتغل أو إن كانت القراءة التناظرية لمستوى الوقود ممكنة وتخطت نقطة ارتفاع مستوى الوقود المحددة للإنذار.

- فشل المحرك أثناء التشغيل: يتم تفعيله عند فقدان إشارة "تشغيل المحرك" أثناء تشغيل المحرك. سيحاول المحرك بدء تسلسل التدوير مرة أخرى في حالة عدم عودة مسببات البدء للوضع الطبيعي.

- فشل بدء تشغيل المحرك: يتم تفعيله عند فشل تشغيل المحرك بعد 6 محاولات تسلسل تدوير كاملة. سيتحول لون المحرك إلى اللون أحمر.

- (301 وحدة التحكم الإلكتروني) المعين الموجود على الشريط الموصل "ECM" (مفتاح اختيار وحدة التحكم الإلكتروني في وضع بديل: يتم تفعيله إن كان مدخل الخاص بالمحرك قد اشتغل.

- تحذير وحدة التحكم الإلكتروني: يتم تفعيله إن كان مدخل (303) "وحدة التحكم الإلكتروني" المعين الموجود على الشريط الموصل الخاص بالمحرك قد اشتغل.

- عطل في وحدة التحكم الإلكتروني: يتم تفعيله إن كان مدخل (304) "وحدة التحكم الإلكتروني" المعين الموجود على الشريط الموصل الخاص بالمحرك قد اشتغل.

- (302 عطل حقن الوقود) المعين الموجود على الشريط الموصل الخاص بالمحرك قد اشتغل) "FIM" (عطل حقن الوقود: يتم تفعيله إن كان مدخل عطل حقن الوقود.

- (305 جهاز محدد الضغط) المعين الموجود على الشريط الموصل) "PLD" (انخفاض ضغط الشفط في الجهاز المنطقي القابل للبرمجة: يتم تفعيله إن كان مدخل الخاص بالمحرك قد اشتغل.

- ارتفاع مستوى الماء غير المعالج: يتم تفعيله إن كان مدخل (310) المعين الموجود على الشريط الموصل الخاص بالمحرك قد اشتغل.

- انخفاض تدفق الماء غير المعالج: يتم تفعيله إن كان مدخل (311) المعين الموجود على الشريط الموصل الخاص بالمحرك قد اشتغل.

- درجة حرارة المحرك مرتفعة: يتم تفعيله إن كان مدخل (5) "درجة حرارة مرتفعة" المعين الموجود على الشريط الموصل الخاص بالمحرك قد اشتغل. سيبدأ مؤقت مدته 3 ساعات عند توقف المحرك وسيتم تفعيل الإنذار إن استمرت الحالة. سيقوم هذا الإنذار بإيقاف المحرك إن اشتغل أثناء إجراء اختبار تشغيل يدوي أو اختبار أسبوعي.

- درجة حرارة منخفضة" المعين الموجود على الشريط الموصل الخاص بالمحرك قد اشتغل" (312) درجة حرارة المحرك منخفضة: يتم تفعيله إن كان مدخل.

- انخفاض ضغط الزيت في المحرك: يتم تفعيله إن كان مدخل (4) "انخفاض ضغط الزيت" المعين الموجود على الشريط الموصل الخاص بالمحرك قد اشتغل. اشتغل أثناء إجراء اختبار تشغيل يدوي أو اختبار أسبوعي سيقوم هذا الإنذار بإيقاف المحرك إن.

- السرعة الزائدة* للمحرك: يتم تفعيله إن كان مدخل (3) "سرعة زائدة" المعين قد اشتغل على الشريط الموصل الخاص بالمحرك. سيقوم الإنذار بإيقاف المحرك في التعيين الموجود في صفحة الإنذار. يجب إعادة تعيين الإنذار على المحرك نفسه ويجب إيقاف تشغيل وحدة التحكم باستخدام زر اختيار HOA لإكمال إجراء إعادة تعيين هذا الإنذار.

- الفلطية الزائدة للبطارية 1-2: يتم تفعيله إن تخطت فلطية البطارية المعينة نقطة الفلطية الزائدة المحددة.

- مخزون المياه مرتفع: يتم تفعيله إن كان مدخل موصل "مخزون المياه مرتفع" الاختياري قد اشتغل أو إن كانت القراءة التناظرية لمستوى المياه ممكنة وتخطت نقطة "ارتفاع مستوى المياه" المحددة في صفحة الإنذار.

- خطأ في التواصل مع وصلة تمديد الإدخال والإخراج: يتم تفعيله إن تعذر القيام بالاتصال مع وصلة لوحة الإدخال والإخراج لمدة 15 ثانية.

- ضخ حسب الطلب: يتم تفعيله عندما يكون الضغط منخفضًا عن المدى الذي يوصل عنده القاطع بوحدة تحكم مشغلة بالضغط التلقائي.

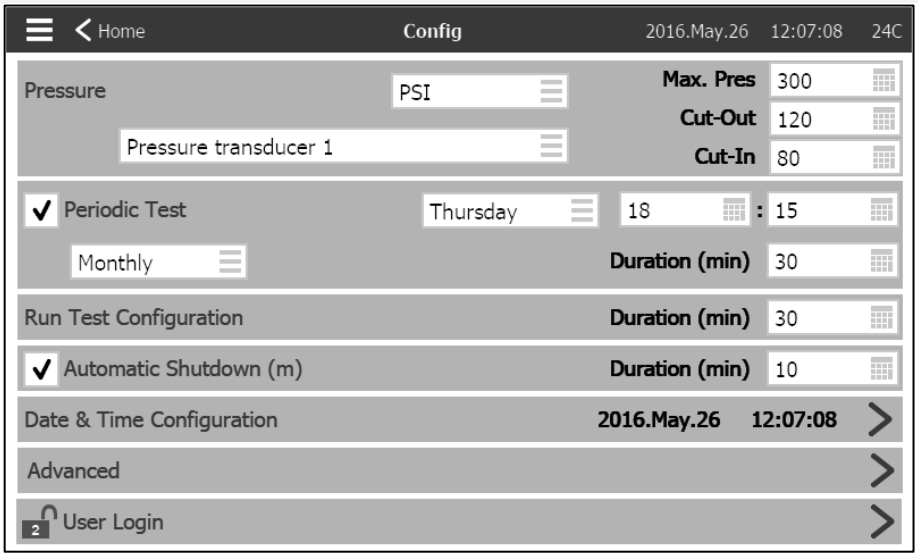
- الجرس صامت: يتم تفعيله عندما يصبح الجرس المسموع صامتًا.

- تشغيل المحرك: يتم تفعيله عند اشتغال مدخل "تشغيل المحرك" (2) على شريط محرك بطاقة الإدخال والإخراج.

- وصل التيار غير صالح: يتم تفعيله عندما تكون قيمة المدى الذي يوصل عنده القاطع غير مقبولة. (0 أو أعلى من المدى الذي يفصل عنده القاطع).

التكوين

(التكوين (القائمة



تستخدم صفحة التكوين الرئيسية لضبط جميع معطيات التكوين الأساسية وتوفر وسيلة سريعة لتغيير الإعدادات الأكثر شيوعًا.
يوجد سبعة (7) مربعات معطيات دخول: الضغط والاختبار الدوري واختبار التشغيل والإغلاق التلقائي والتاريخ والوقت والإعدادات المتقدمة وتسجيل دخول المستخدم. تتطلب كل من تلك المعطيات مستوى إمكانية دخول محدد لضبط القيم أو تغييرها.

تسجيل دخول المستخدم:
تشير أيقونة القفل لمستوى الترخيص الحالي. يشير القفل المغلق إلى عدم إمكانية تغيير سوى الإعدادات الأساسية. اضغط على القفل لإدخال كود ترخيص لفتح إعدادات إضافية. يشير القفل المفتوح المظهر لرقم الترخيص إلى أن بعض الإعدادات مفتوحة. اضغط على القفل مرة أخرى عند انتهاؤك من العمل لتسجيل الخروج وحفظ أي تغييرات قد تم القيام بها في التكوين.

الضغط:
يمكن تحديد معطيات الضغط الرئيسية داخل المربع الموجود أعلى الصفحة.
- قراءة الضغط: يمكن اختيار رطل لكل بوصة مربعة، أو كيلوباسكال، أو بار، أو mH20 أو FoH.
- جهاز الإدخال: يمكن اختيار محول ضغط 1 أو 2.
- أقصى قدر من الضغط: يمكن تحديده بين قيمة قطع التيار و9999.
- قطع التيار: يمكن تحديده بين قيمة وصل التيار وأقصي قيمة للضغط. (يجب تحديد قطع التيار قبل وصل التيار).
- وصل التيار: يمكن تحديده بدرجة أقل من قيمة قطع التيار.

الاختبار الدوري:
يمكن تحديد الاختبار الدوري كـ "أسبوعي"، أو "كل أسبوعين"، أو "شهري". يمكن تحديد يوم ووقت ومدة إجراء الاختبار في هذا الصندوق.

إعدادات اختبار التشغيل:
يتم تحديد مدة الاختبار في صندوق إعدادات اختبار التشغيل. يمكن تحديد المؤقت بين دقيقة و30 دقيقة.

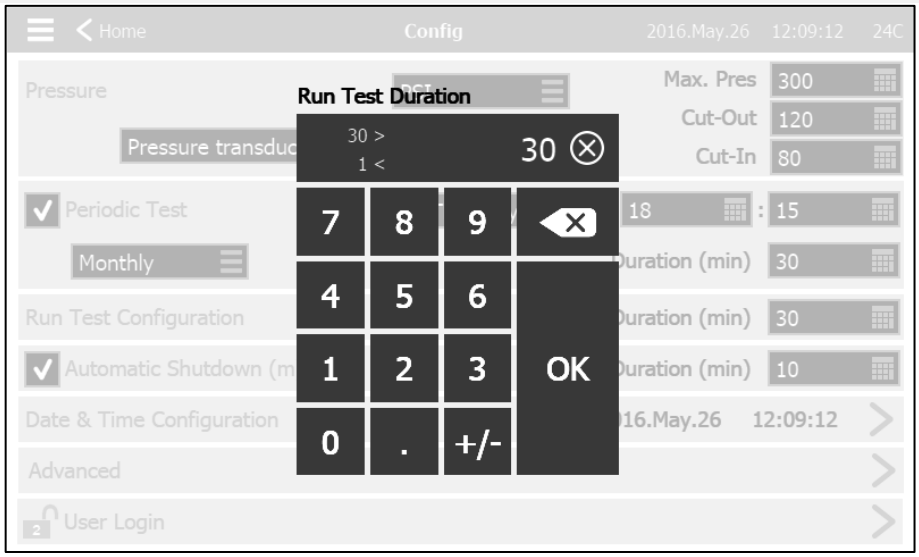
إغلاق التشغيل التلقائي:

.عند تمكينه يقوم إغلاق التشغيل التلقائي بإيقاف المضخة بعد اختفاء الطلب. يمكن تحديد المؤقت بين دقيقة و1440 دقيقة

:الإعدادات المتقدمة
.انتقل غلى صفحات التكوين المتقدم

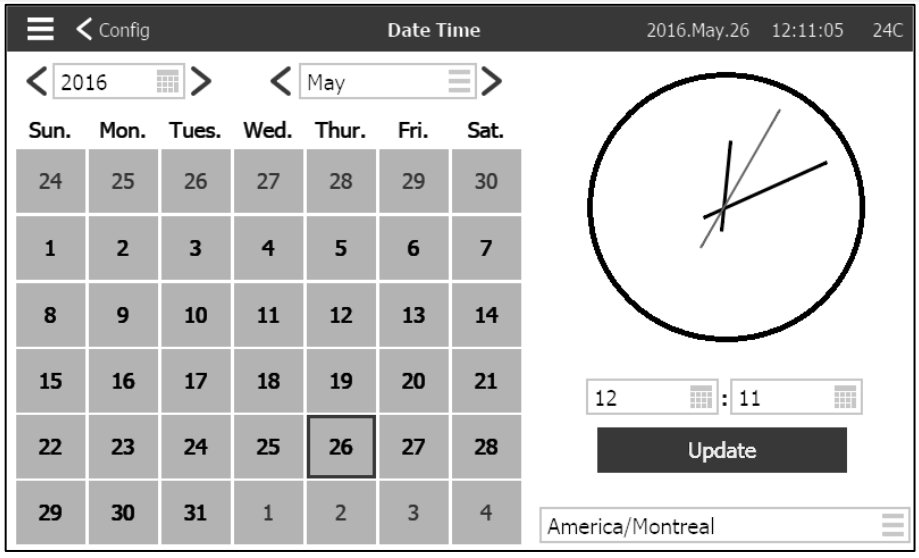
:ضبط الوقت والتاريخ
.اختر لإظهار صفحة الوقت والتاريخ

صفحة لوحة الأرقام



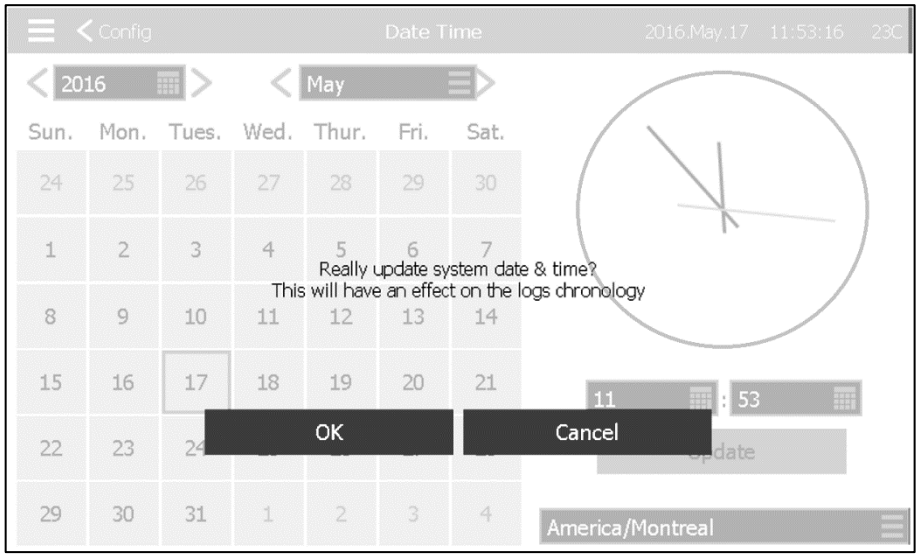
يتم تفعيل لوحة الأرقام في كل مرة يضغط فيها المستخدم على مربع أبيض يمثل رقمًا يمكن تعيينه. وتظهر المعطيات الحالية أعلى لوحة الأرقام. يعرض الصندوق القيمة المدخلة خارج النطاق. بالضغط على الموجود أعلى لوحة الأرقام عددًا من القيم المقبولة لهذا المعطى المعين. سيتحول الصندوق إلى اللون الأحمر إن كانت الأزرق "X" الموجود في الدائرة يتم تغيير القيمة إلى "0". سيتحول الصندوق إلى اللون الأزرق بمجرد اختيار قيمة تقع داخل النطاق. يتم استخدام زر "X" زر الموجود داخل السهم الأبيض كزر "التحرك إلى الخلف". سيؤدي الضغط على زر "موافق" إلى إدخال قيمة جديدة وستعود الشاشة للصفحة السابقة. سيؤدي الضغط .في أي مكان خارج لوحة الأرقام إلى إلغاء عملية التحرير وترك القيم التي تم اختيارها مسبقًا

صفحة الوقت والتاريخ

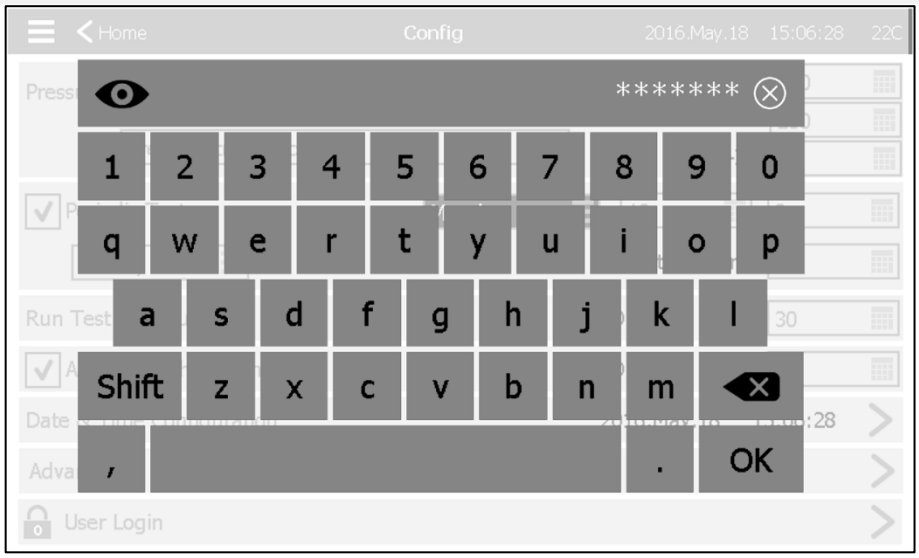


اختر "العام" بالضغط على صندوق العام وقم بإدخال القيمة أو استخدم سهمي اليسار واليمين لإنقاص القيمة أو زيادتها ببساطة. وكذلك اختر الشهر بالضغط على .صندوق الشهر واختر القيمة من القائمة المبينة أو استخدم سهمي اليسار واليمين للانتقال بين الخيارات
بعد تحديد ذلك اضغط على اليوم الصحيح لاختيار اليوم الفعلي إن كان مختلفًا. يتم ضبط الوقت بالضغط على الصندوقين المربعين الموجودين أسفل الساعة: يحدد للمستخدم إلغاء التغييرات الأيسر الساعات والأيمن الدقائق. اضغط على زر التحديث لإجراء التغييرات. سيظهر مربع حوار لتأكيد تغيير "التاريخ والوقت". يمكن .بالضغط على زر "الإلغاء". ترجى مراعاة أنه سيكون لتغييرات التاريخ والوقت أثر على التسلسل الزمني للسجلات

يمكن أيضًا تغيير المنطقة الزمنية باستخدام الصندوق الموجود أسفل اليمين.



صفحة تسجيل الدخول/لوحة المفاتيح



لوحة مفاتيح تسجيل دخول المستخدم:
تسمح هذه الصفحة للمستخدم بالدخول إلى مستوى أمني أعلى عن طريق إدخال كلمة مرور. وإذا كانت كلمة المرور صحيحة، فسيتحول لون حقل النص إلى اللون الأخضر، وإذا كانت غير صحيحة، فسيتحول الحقل إلى اللون الأحمر. يظهر زر "X" في حقل النص بمجرد إدخال حرف، مما يسمح بالحذف السريع لكلمة المرور المكتوبة.

وسريعًا بعد الكتابة، سيظهر كل حرف على شكل "*". ولعرض كلمة المرور كلها، يجب عليك الضغط على العين الموجودة أقصى الزاوية اليسرى.

في حالة إدخال كلمة مرور خطأ لمرات متتابعة، فسيعاد توجيه المستخدم إلى صفحة "وكيل الخدمة"، مما يسمح للمستخدم بالتواصل مع وكيل الخدمة المناسب.

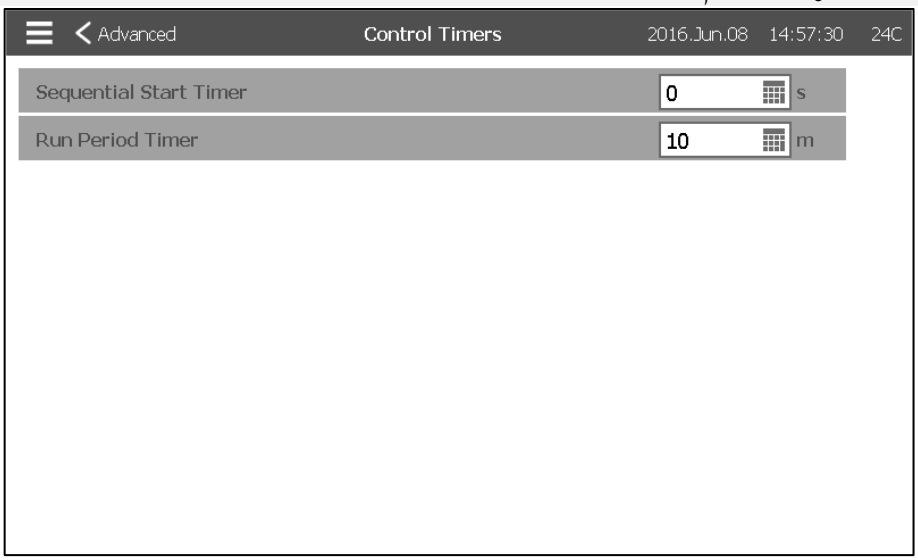
إن كانت كلمة المرور صحيحة، فسيعاد تحميل صفحة " التكوين" وسيظهر بداخل القفل مستوى أمان الوصول. اضغط على القفل لتسجيل الخروج وسيعود مستوى أمان المستخدم إلى *0*

لوحات مفاتيح أخرى:
للمستخدم بإلغاء تعديل القيمة. "X" يتم تفعيل لوحة المفاتيح في كل مرة يضغط فيها المستخدم على مستطيل رمادي به نص أبيض يمثل نصًا يمكن تعيينه. يسمح زر يحذف سهم الرجوع آخر حرف قد تم إدخاله. اضغط ببساطة على زر "موافق" بمجرد تعيين القيمة. يُستخدم هذا النوع من حقول النص في الغالب لتوليد إشارة نص رقمي لمدخل الإنذار المخصص.

صفحة التكوين المتقدم

سيؤدي الضغط على علامة تبويب إلى إعادة توجيهك إلى الصفحة المقابلة. ViZiTouch هذه الصفحة بوابة لجميع معطيات التكوين المتقدم الخاصة بـ.

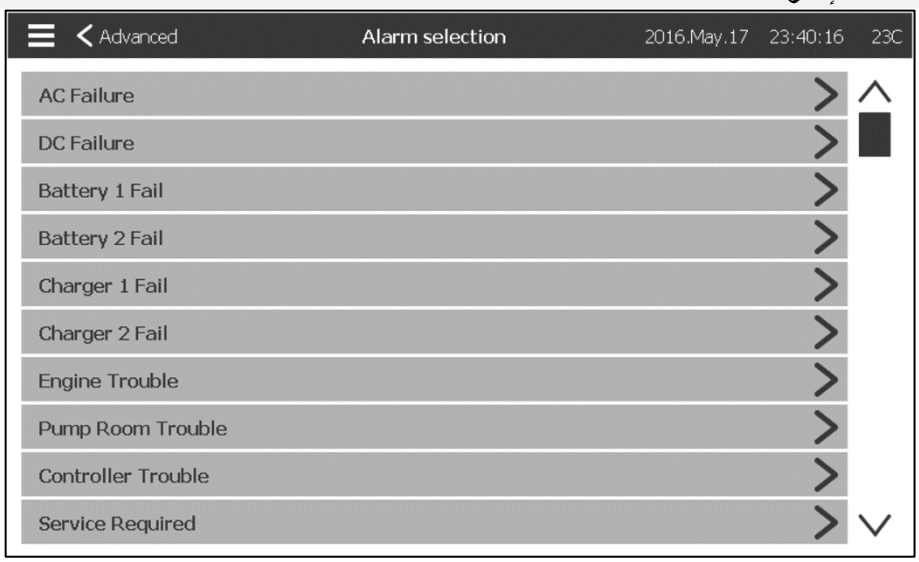
مؤقتات التحكم



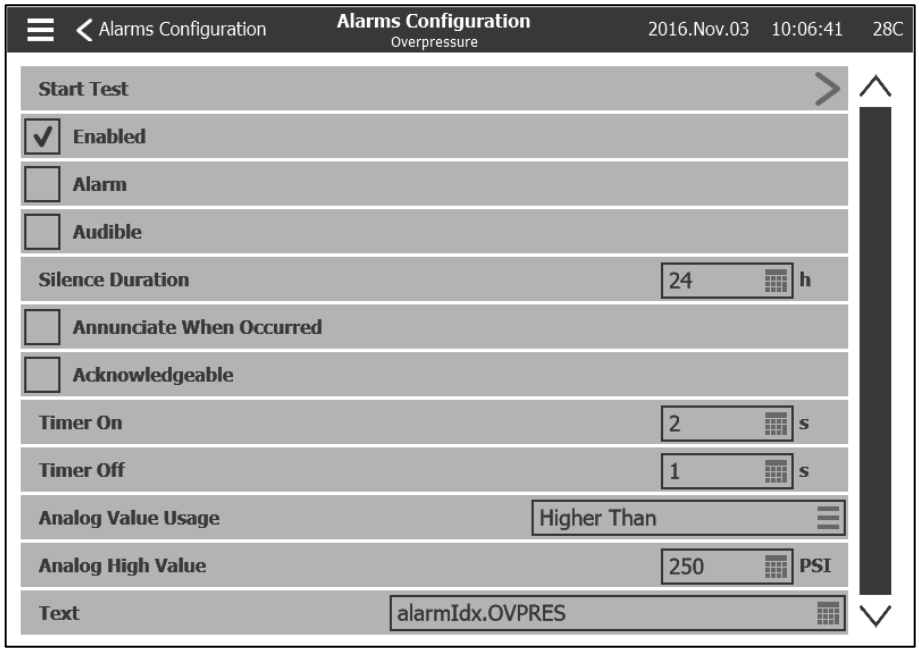
تُستخدم هذه الصفحة لضبط المؤقتات.

مؤقت البدء التسلسلي
يضبط هذا المؤقت مدة التأخير بين المدة التي يصبح فيها الطلب نشطًا وبين تشغيل المحرك. (اختياري).
نطاق الوقت: 0-3600 ثانية

مؤقت فترة التشغيل
يضبط هذا المؤقت مدة عمل المحرك بعد حل الطلب.
نطاق الوقت: 1-1440 دقيقة



معظم الإنذارات غير قابلة للضبط في الحقل، ولكن يمكن ضبط بعضها بكلمة مرور ذات مستوى مناسب. وإن كانت قابلة للضبط، فستكون مربعات الاختيار بيضاء. وما عد ذلك تكون مربعات الاختيار رمادية. كما أن الحقلان الأخيران: قيمة الاستخدام والقيمة التناظرية ليسا ظاهرين دائمًا.



بدء الاختبار: يمكن اختبار الإنذار باستخدام هذا الزر.

تمكين: ضع علامة على هذا المربع لتمكين الإنذار/التحذير.

(الإنذار: الإنذار يصدر هذه الإشارة (شاشة حمراء). وإلا فإنه تحذير (شاشة صفراء).

تنشيط الإنذار مسموع: ضع علامة على هذا المربع لكي يصدر الجرس رنينًا أثناء.

مدة السكون: اضبط المدة الذي يظل فيها هذا الإنذار ساكنًا.

قم بالإعلان عن ذلك عند حدوثه: ضع علامة على هذا المربع لتحافظ على تمكين أي مرحل مرتبط حتى عند حدوث هذا الإنذار.

مقبول: ضع علامة على هذا المربع لتجعل الإنذار مقبولًا. عندما يكون الإنذار مقبولًا يكون الجرس صامتًا ويعطل مخرج إنذار لوحة الإدخال والإخراج. لجعل الإنذار مقبولًا، انتقل إلى صفحة قائمة الإنذارات واضغط على وضع "نشط" الأزرق الموجود على يمين الإنذار. سيتغير وضع "نشط" إلى "مقبول".

تشغيل المؤقت: التأخر الزمني بين حدوث الحالة وتنشيط الإنذار.

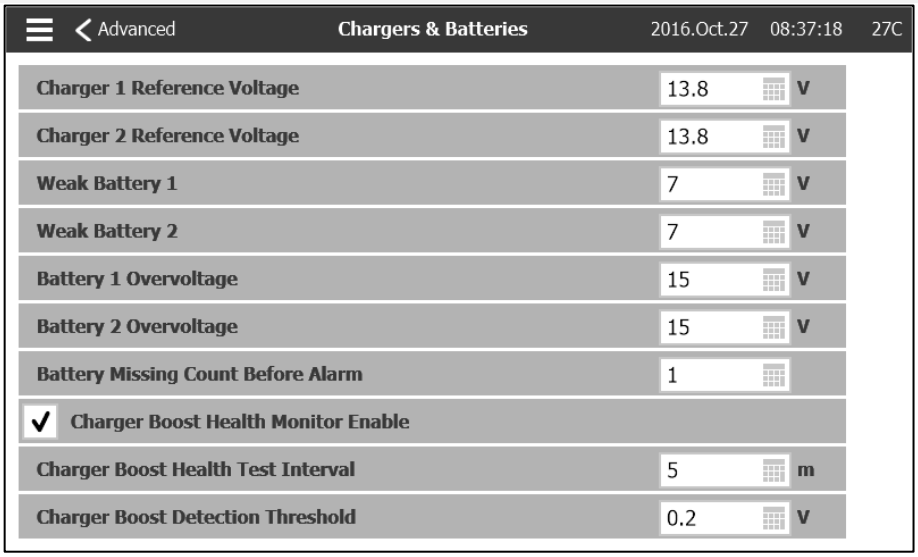
إيقاف تشغيل المؤقت: التأخر الزمني بين إيقاف الحالة وتعطيل الإنذار.

قيمة الاستخدام التناظرية: تستخدم لوصف نطاق تفعيل الإنذار. يمكن اختيار "أدنى من"، أو "أعلى من"، أو"بين". يجب إدخال القيمة المقابلة

نص: يمكن استخدام هذا الحقل لتغيير اسم الإنذار الذي سيظهر أثناء تفعيل الإنذار. لاحظ أن تغيير اسم الإنذار المحدد من المصنع سيعطل أي ترجمة لهذه الإنذار باللغات المختلفة.

التباطؤ: في مجال "استخدام القيمة التماثلية"، فمن الممكن أن تختار "التباطؤ منخفضة سيتبوينت" و "التباطؤ عالية سيتبوينت". كل من القيمة المنخفضة التناظرية المنبه إذا كانت الإشارة المختارة أقل من "نقطة وقيمة عالية تحتاج إلى اختيار لهذا الوضع لتكون فعالة. أما بالنسبة ل "نقطة التراجع المنخفضة"، فسيتم تشغيل الضبط المنخفضة" وسيتم إعادة ضبطها عند ارتفاع الإشارة فوق "نقطة الضبط العالية". ل "التباطؤ عالية سيتبوينت"، سيتم تشغيل التنبيه إذا كانت إشارة اختيار تحت "نقطة ضبط منخفضة يذهب فوق "سيتبوينت عالية" وسيتم إعادة تعيين عندما تسقط إشارة".

التكوين >الإعدادات المتقدمة > أجهزة الشحن والبطاريات أجهزة الشحن والبطاريات



تستخدم هذه الصفحة لضبط بعض مزايا البطاريات وأجهزة الشحن.

الجهد المرجعي للشاحن 1-2: هذا هو الجهد الطبيعي لأجهزة الشحن وهي في وضع الطفو ويعمل كمرجع لتشغيل إنذار "فشل الشاحن".

إنذار "البطارية ضعيفة البطارية1-2 ضعيفة: تعتبر البطاريات ضعيفة أقل من هذا الجهد. عندها يتم تفعيل -".

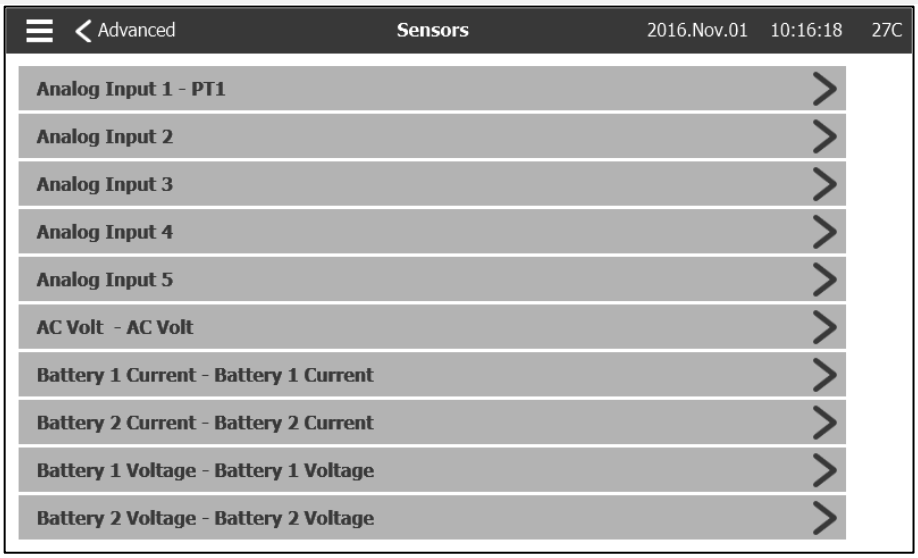
الفلطية الزائدة للبطارية 1-2: تعتبر البطاريات زائدة في الجهد أعلى من هذا الجهد. عندها يتم تفعيل إنذار "جهد البطارية زائد".

فيه قبل تفعيل إنذار "فشل البطارية العدد الذي يسبق تفعيل إنذار عدم وجود البطارية: هذا هو عدد اختبار "البطارية غير موجودة" الذي يجب الفشل".

تمكين مراقبة سلامة تعزيز الجهد الكهربي للشاحن: عند اختيار هذه الخاصية يتم تمكين مراقبة سلامة تعزيز الجهد الكهربي لأجهزة الشحن.

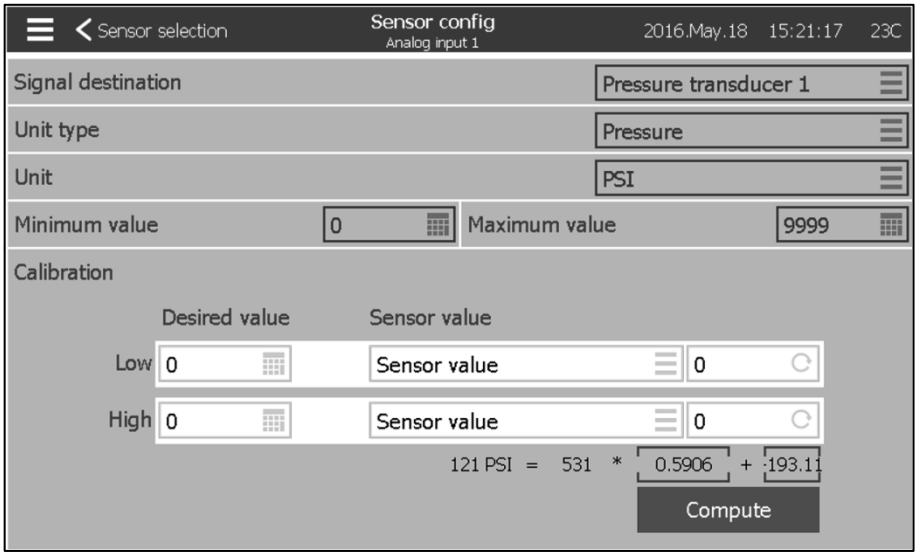
فترة اختبار سلامة تعزيز الجهد الكهربي للشاحن: هذه هي أقل فترة بين اختبارين لتعزيز الجهد الكهربي للشاحن.

حد كشف تعزيز الجهد الكهربي للشاحن: هذه هي أدنى قيمة ينبغي أن يرفعها الجهد أثناء اختبار التعزيز لكي يعد الاختبار ناجحًا.



!إخطار مهم
يجب حجب كافة كابلات المستشعر التناظري المستخدمة لوحدة التحكم هذه. يجب أن يكون الترس مؤرضًا من ناحية الموتور. قد يؤثر عدم الامتثال بتلك التوصيات على الأداء الجيد لوحدة التحكم وإلغاء الضمان.

يمكن تعيير خمسة أجهزة استشعار، وهي مستشعر جهد التيار المتناوب وجهازي استشعار تيار البطارية وجهازي استشعار جهد البطارية عن طريق الدخول إلى هذه الصفحة. المدخل التناظري 1 مُخصص لمحول طاقة الضغط. يعتمد المدخل التناظري الآخر على خيارات وحدة التحكم.



يمكن معايرة كافة أجهز الاستشعار بنفس الطريقة عدا مستشعر التيار المتناوب. جهة الإشارة ونوع الوحدة والقيم القصوى والدنيا تُعد جميعها متغيرات مبرمجة مصنعيًا لكن يمكن القيام بالمعايرة أثناء العمل الميداني.

النوافذ الموجودة بالأسفل "قيمة المستشعر هناك ثلاثة طرق لمعايرة المستشعر ويمكن اختيارها من".

- قيمة المستشعر: قم بتوصيل أداة قياس خارجية تمت معايرتها مسبقًا (كقياس الضغط لمعايرة مستشعر الضغط). قم بتحويل النظام للمعايرة للوصول إلى نقطة منخفضة. اضغط على زر القراءة (الزر ذو السهم الدائري) أثناء النظر لجهاز القياس. يجب إدخال القيمة التي ظهرت على جهاز القياس عندما تم الضغط على زر القراءة في نافذة "منخفض". أسفل القيم المرغوب فيها. كرّر هذه الخطوات بقيمة مرتفعة. ثم اضغط على "احسب".

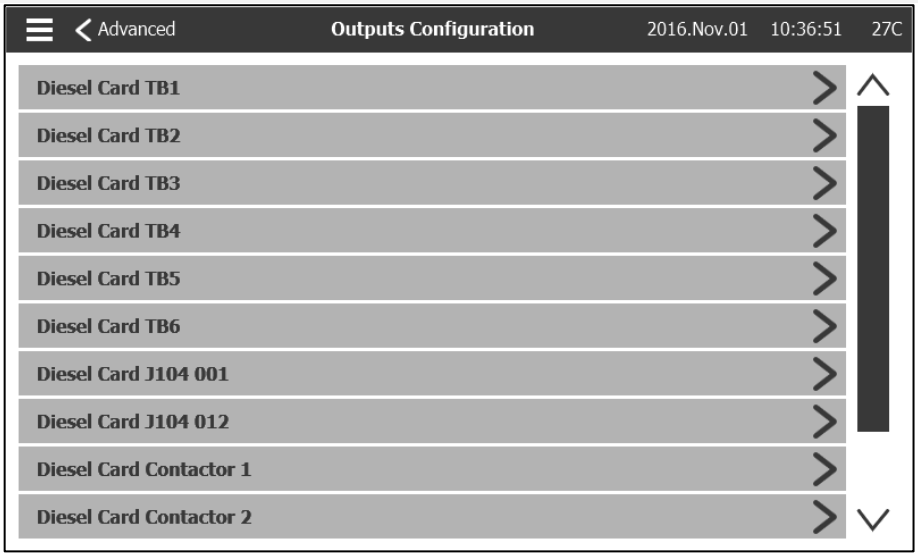
- الجهد الكهربي النظري: استخدم رسم تخطيطي لاستجابة الجهد الكهربي للمستشعر النظري (عادةً ما يكون مرفق نشرة مواصفات المستشعر). أدخِل نقطة منخفضة (قيمة، جهد كهربي) و نقطة مرتفعة. ثم اضغط على "احسب".

- التيار النظري: نفس الجهد الكهربي النظري، ولكن بوحدات أمبير.

للحصول على أفضل النتائج، استخدم نقطتين بعيدتين عن بعضهما، ولكن في النطاق العادي للمستشعر.

ليس هناك احتياج سوى لنقطة واحدة لجهد التيار المتناوب.

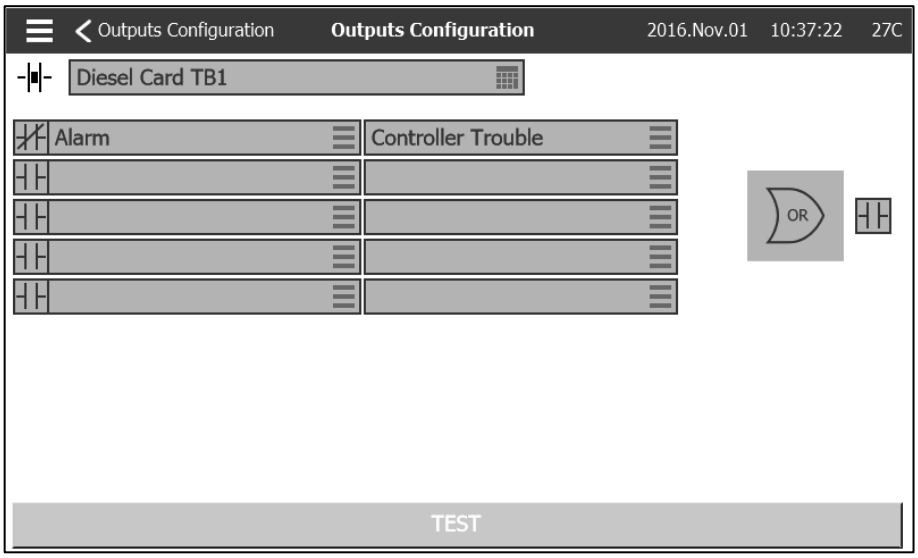
التكوين > الإعدادات المتقدمة > المخرجات المخرجات



تُستخدم هذه الصفحة لعرض منطق الإشارات التي تُنشط مخرجات لوحة الإدخال والإخراج ولاختبار تلك المخرجات.

- خلل في زر التحكم (TB1)
- تشغيل المحرك (TB2)
- في الوضع اليدوي أو وضع الإيقاف HOA (TB3)
- خلل بالمحرك (TB4)
- عطل بحجرة المضخة (TB5)
- المخرج الاختياري 1 (TB6)
- تزويد صمام الملف اللولبي بالوقود (1
- إيقاف تشغيل صمام الملف اللولبي (12
- مفتاح التلامس 1 (9
- مفتاح التلامس 2 (10
- صمام الملف اللولبي الخاص بالاختبار
- جرس الإنذار

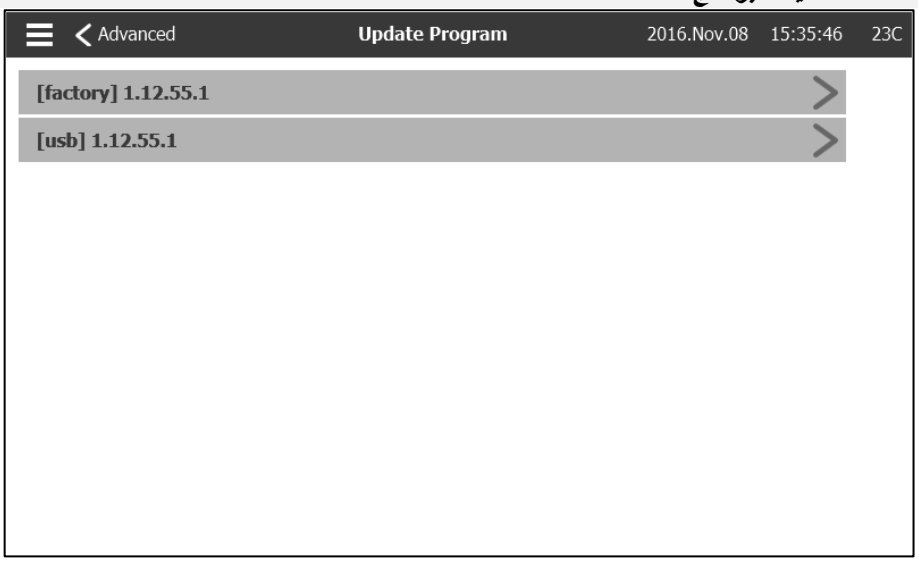
سيؤدي الضغط على مخرج ما إلى هذه الصفحة:



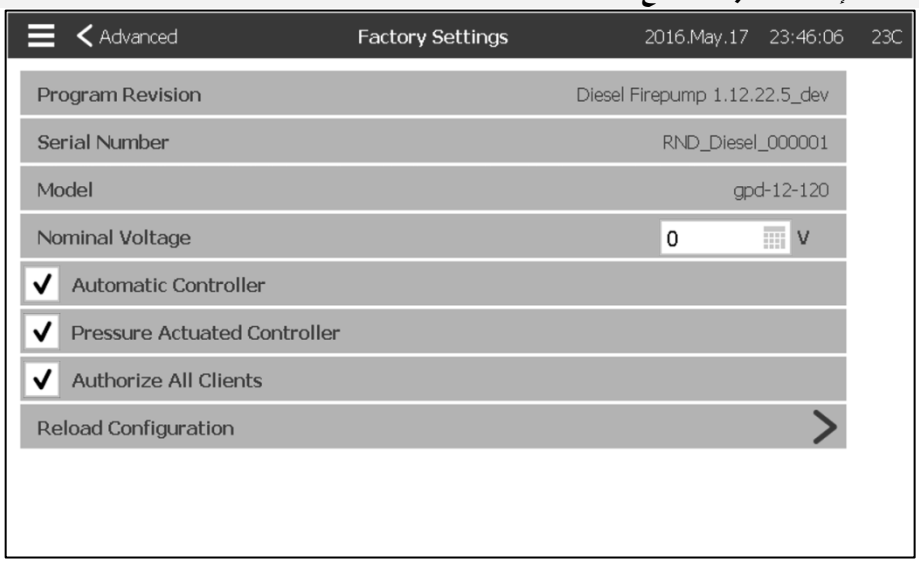
يُستخدم أول صندوق بالأعلى لتغيير اسم المخرج. يمكن اختيار توليفة من 5 مدخلات رقمية لمنطق المخرج. يمكن أن يكون كل مدخل بمثابة إنذار أو إشارة من المنطقيان الجمع بين المدخلات ويمكن عكس OR أو AND الموجود على يسار الصفحة. يمكن لـ NO/NC قائمة ويمكن عكسه بالضغط على رمز موصل الموجود على يمين الصفحة NO/NC الخروج بالضغط على رمز موصل.

سيغير الضغط على زر "الاختبار" الموجود أسفل الصفحة حالة المخرج لمدة ثانية واحدة. ملاحظة: قد يؤدي تنشيط بعض المخرجات إلى تشغيل المحرك.

التكوين > الإعدادات المتقدمة > تحديث البرنامج تحديث صفحة البرنامج



تُستخدم هذه الصفحة لتحديث برنامج وحدة التحكم. يلزم وجود مفتاح USB أو اتصال بالشبكة مع تحديث البرنامج.

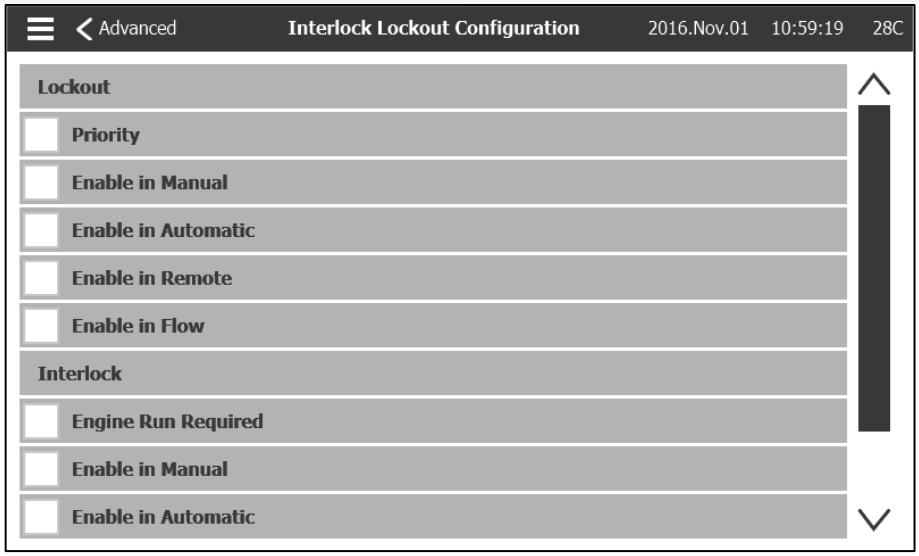


تستخدم هذه الصفحة لإظهار نسخة البرنامج والرقم التسلسلي وطراز وحدة التحكم.

يمكن تغيير بعض المعطيات في هذه الصفحة، لكن توخّ الحذر لأن تعديل المعطيات يغير الطريقة الأساسية لعمل وحدة التحكم. وبعدها قد تخالف وحدة التحكم معيار NFPA.
- وحدة التحكم التلقائية: قم بتمكين أسباب التشغيل التلقائي.
- وحدة التحكم المشغلة تلقائيًا بالضغط: قم بتمكين التشغيل التلقائي لوحدة التحكم لتبدأ عند حدوث انخفاض في الضغط.

"الصيانة" يمكن إعادة الإعدادات السابقة بالضغط على زر "إعادة تحمي التكوين". التواريخ ذات "*" هي إعدادات ما بعد إجراء.

مسبقًا Tornatech لا تغير معطيات هذه الصفحة بدون استشارة أحد ممثلي.



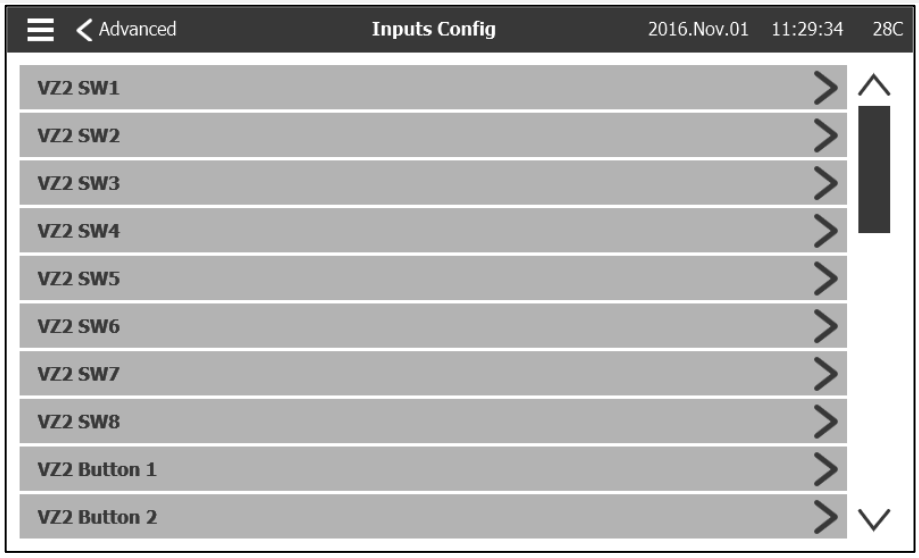
تُستخدم هذه الصفحة لضبط مخرج القفل ومعطيات مدخل التعشيق. لتفعيل تلك الخيارات، يجب تخصيص مدخل أو مخرج خاص بها على لوحة الإدخال والإخراج.

القفل عبارة عن مدخل يمنع المحرك من التشغيل.
- الوقت الأولوية: إن تم تمكينها، فستعمل إشارة القفل كإشارة إيقاف تشغيل في نفس.
- التمكين في الوضع اليدوي: إن تم التأشير على ذلك الاختيار، فسيؤدي ذلك إلى منع التشغيل اليدوي.
- التمكين في التشغيل التلقائي: إن تم التأشير على ذلك الاختيار، فسيؤدي ذلك إلى منع التشغيل التلقائي.

-التمكين في التشغيل عن بُعد: إن تم التأشير على ذلك الاختيار، فسيؤدي ذلك إلى منع التشغيل عن بُعد.
-التمكين في التدفق: إن تم التأشير على ذلك الاختيار، فسيؤدي ذلك إلى منع تشغيل التدفق.

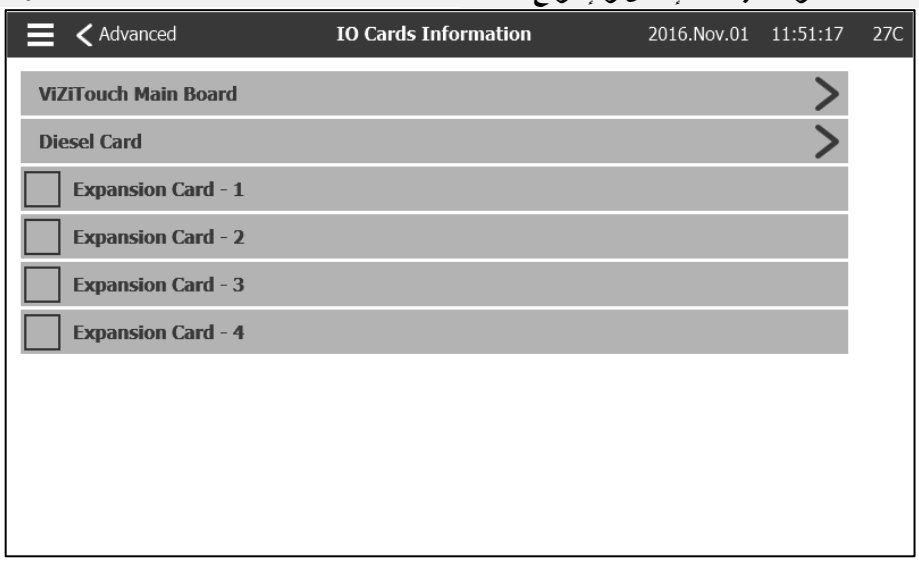
التعشيق هو عبارة عن مخرج يمنع المحرك الثاني من التشغيل.
-تشغيل المحرك مطلوب: إن تم تمكينه، فستنتظر وحدة التحكم اشتغال المحرك قبل تفعيل التعشيق.
-التمكين في الوضع اليدوي: إن تم التأشير على ذلك الاختيار، فسيؤدي ذلك إلى تفعيل قفل مخرجات التشغيل اليدوي.
-التمكين في التشغيل التلقائي: إن تم التأشير على ذلك الاختيار، فسيؤدي ذلك إلى تفعيل تعشيق مخرج التشغيل التلقائي.
-التشغيل عن بُعد: إن تم التأشير على ذلك الاختيار، فسيؤدي ذلك إلى تفعيل تعشيق مخرج التشغيل عن بُعد التمكين في.
-التمكين في التدفق: إن تم التأشير على ذلك الاختيار، فسيؤدي ذلك إلى تفعيل تعشيق مخرج تشغيل التدفق.

التكوين > الإعدادات المتقدمة > المدخلات المدخلات

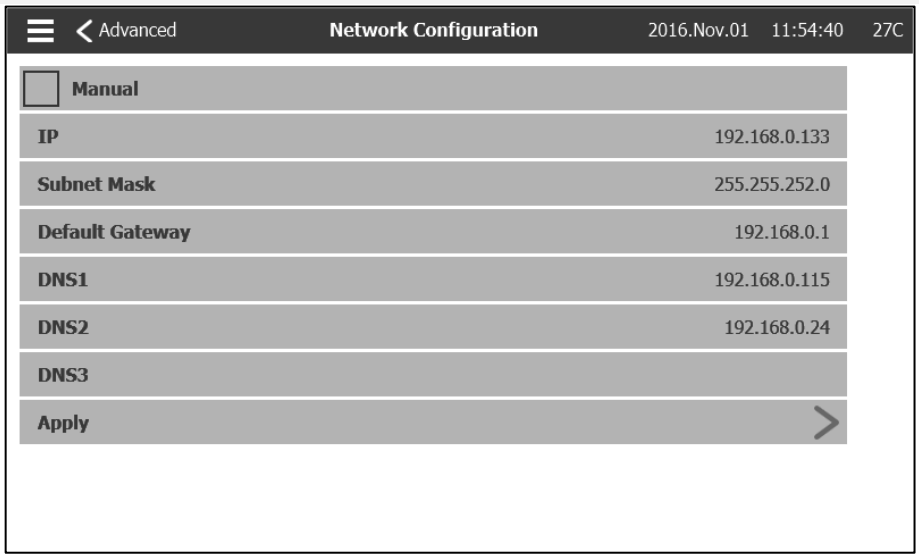


هذه الصفحة مخصصة للاستعراض فقط. تسمح للمستخدم بالتحقق من الإشارات والمدخلات الخاصة بها على وحدة التحكم.

التكوين > الإعدادات المتقدمة > معلومات بطاقة الإدخال والإخراج معلومات بطاقة الإدخال والإخراج



وبطاقة الإدخال والإخراج بالضغط على الأسهم الزرقاء الموجودة على يمين الشاشة. كما يُمكن ViZitouch تستخدم هذه الصفحة لاستعراض سجلات تركيب بطاقات التمديد من خلال هذه الصفحة.



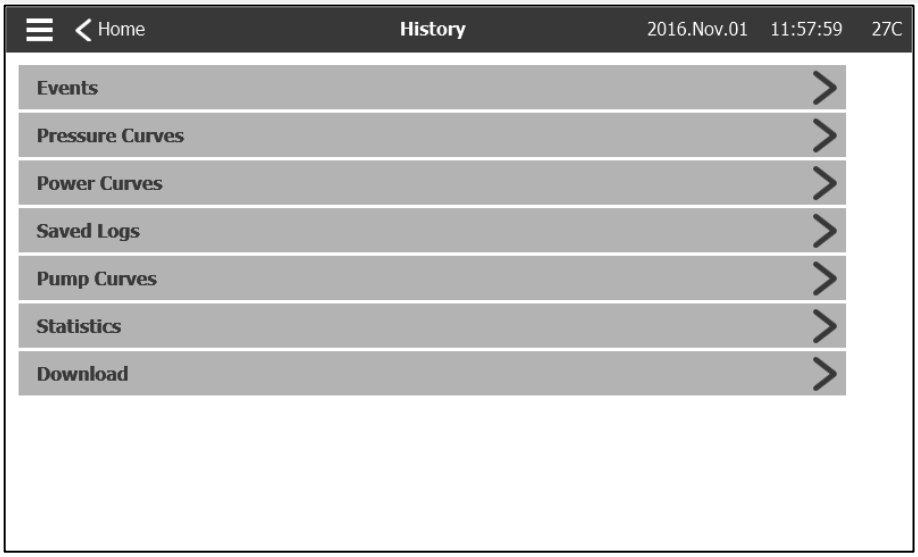
الخاصة بوحدة التحكم. يمكن تغير كل تلك المعطيات DNS1-2-3، و*قناع الشبكة الفرعية، والبوابة الافتراضية، وIP تعرض هذه الصفحة عنوان بوضع علامة على الصندوق الموجود أقصى اليسار. لإجراء هذا التغيير، اضغط على السهم الأزرق الموجود أسفل الزاوية اليمنى.

أعد تشغيل **ViZiTouch** *التكوين > الإعدادات المتقدمة > إعادة تشغيل* **ViZiTouch.**

سيتم حفظ أي تغيير .ViZiTouch عند الضغط على هذا الزر، ستتم إعادة تشغيل.

التاريخ

(التاريخ (القائمة



تُستخدم هذه الصفحة للوصول إلى جميع البيانات ذات الصلة بالأحداث والإحصائيات وتاريخ الضغط وسجلات الطاقة وتنزيل هذه المعلومات عبر أحد منفذي USB.

- الأحداث: هذا الزر يقود إلى صفحة "الأحداث"، والتي تعرض الأحداث من خلال آخر 500 سجل. يحتوي كل سجل أحداث على تاريخ الحدوث ووقته، فضلاً عن وصف موجز للحدث.

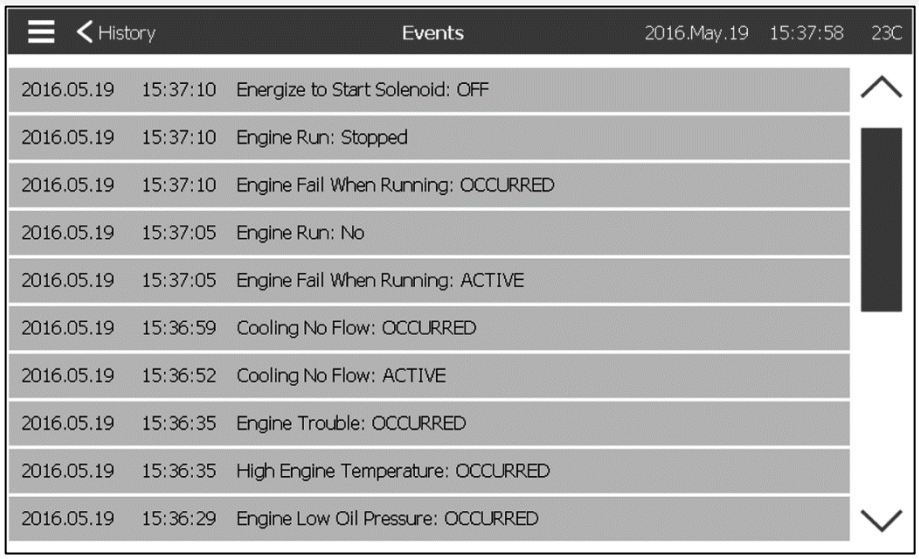
- منحنيات الضغط / القدرة: هذا الزر يقود إلى صفحة "منحنيات الضغط" / "منحنيات القدرة" وفقًا لذلك، التي تعرض جميع معلومات الضغط/القدرة ذات الصلة من خلال آخر 500 سجل.

- السجلات المحفوظة: هذا الزر يقود إلى صفحة يمكن من خلالها عرض السجلات الماضية.

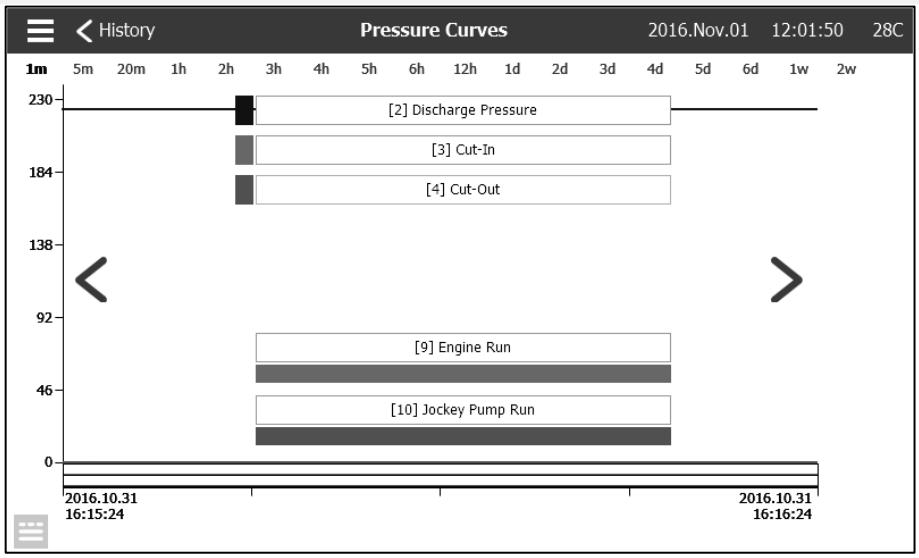
- منحنى المضخة: هذا الزر يقود إلى صفحة "منحنيات المضخة".

-الإحصائيات: هذا الزر يقود إلى صفحة "الإحصائيات"، التي تقود إلى "جميع إحصائيات الوقت" و"إحصائيات الخدمات الأولى" و"إحصائيات الخدمات الأخيرة".

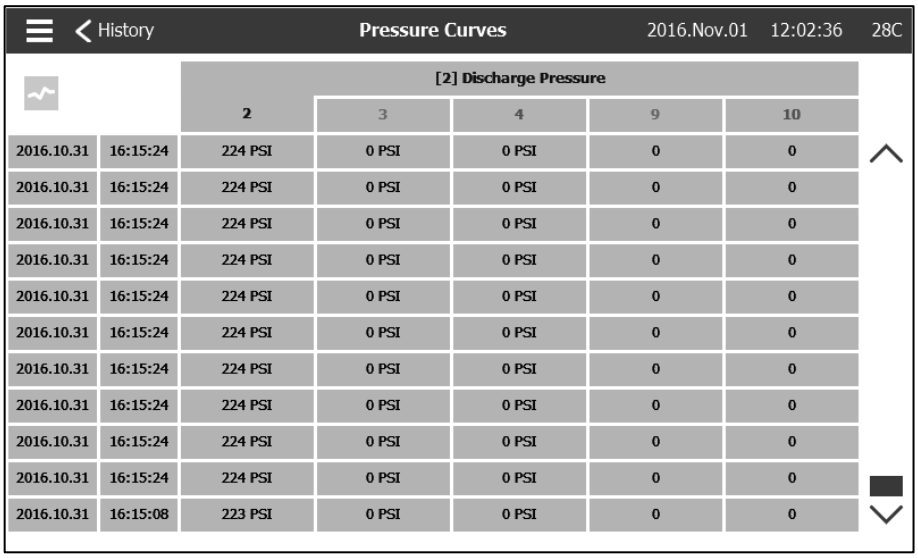
-هذا- الزر يقود إلى صفحة "التنزيل"، التي تتيح للمستخدم تنزيل المعلومات، بما في ذلك دليل المستخدم والرسومات والسجلات والإحصائيات والتكوين تنزيل:.



تظهر صفحة الأحداث آخر 500 سجل للأحداث الواقعة بالتسلسل الزمني. العمود الأول هو التاريخ والثاني وقت الحدوث والثالث "رسالة الحدث". لتحصل على سجلات أقدم من هذه الأحداث، قم بزيارة "السجلات المحفوظة".

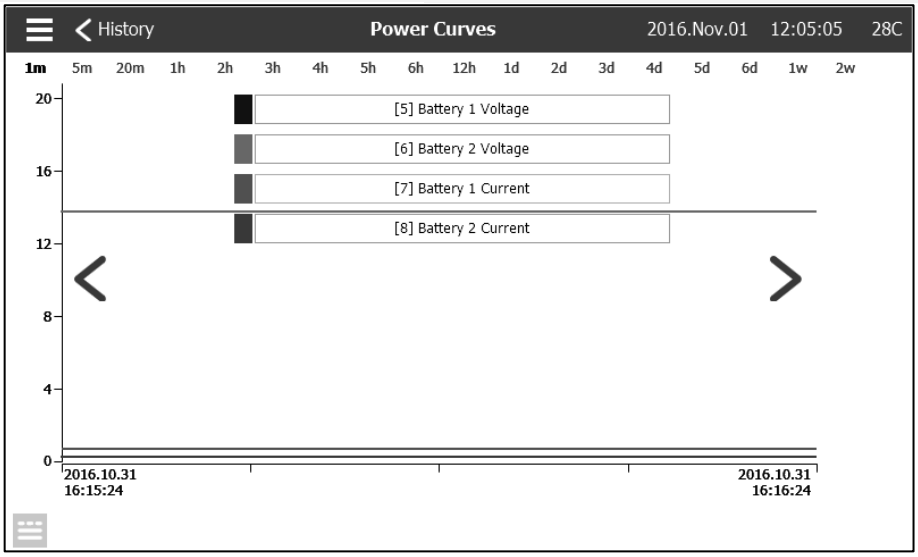


يمكن، في هذه الصفحة، بعد مرور الوقت عرض رسم تخطيطي خاص بـ "ضغط النظام" و"وصل التيار" و"فصل التيار" و"تشغيل محرك" المضخة الرئيسية و"تشغيل المضخة المساعدة". يختفي تعليق الشرح على الرسم أو يظهر بالضغط على الشاشة. يمكن تغيير المقياس الزمني بالضغط على نطاق الوقت المرغوب فيه أعلى الصفحة (من دقيقة واحدة لأسبوعين). تُستخدم الأسهم الزرقاء على جانبي المخطط للتنقل بين الوقت. يؤدي الزر الأزرق الموجود أقصى اليسار إلى الجدول المُستخدم لتوليد الرسم البياني.

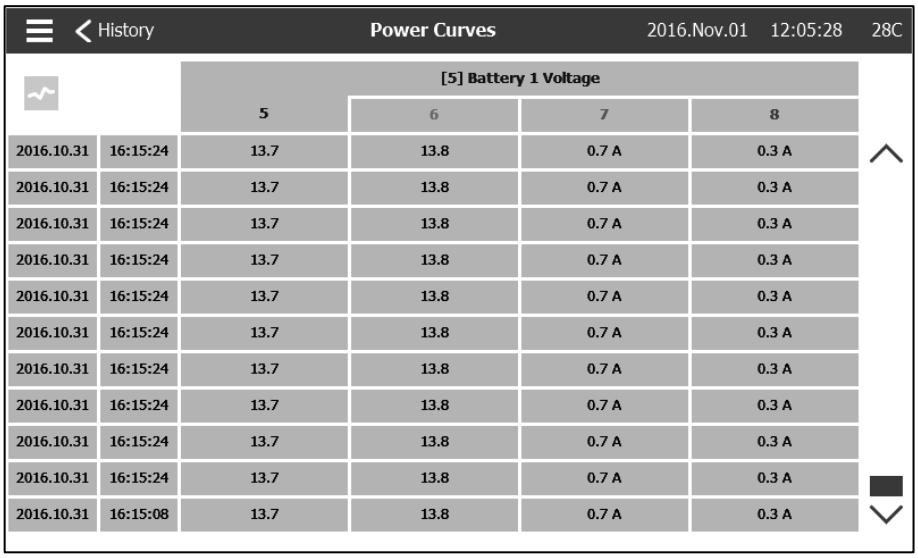


يسمح هذا الجدول بعرض القيم الدقيقة المُستخدمة لتوليد منحنيات الضغط بالإضافة إلى الوقت الدقيق. سيؤدي الضغط على الزر الأزرق الموجود أقصى اليمين إلى العودة لصفحة الرسم البياني.

التاريخ > منحنيات الطاقة منحنيات الطاقة

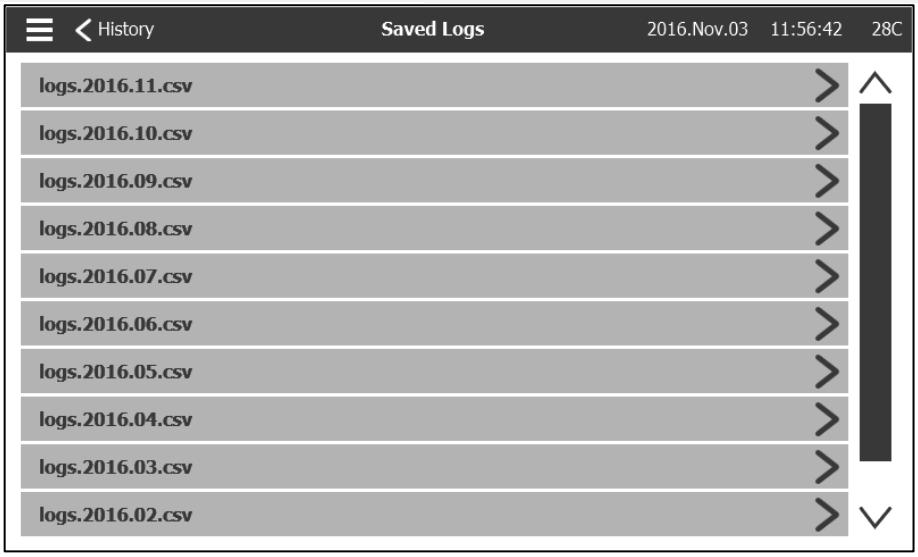


يمكن، في هذه الصفحة، عرض رسم تخطيطي "لفلطية البطارية 1" و"فلطية البطارية 2"، و"تيار البطارية 1"، و"تيار البطارية 2". يختفي تعليق الشرح على الرسم أو يظهر بالضغط على الشاشة. يمكن تغيير المقياس الزمني بالضغط على نطاق الوقت المرغوب فيه أعلى الصفحة (من دقيقة واحدة لأسبوعين). تُستخدم الأسهم الزرقاء على جانبي المخطط للتنقل بين الوقت. يؤدي الزر الأزرق الموجود أقصى اليسار إلى الجدول المُستخدم لتوليد الرسم البياني.

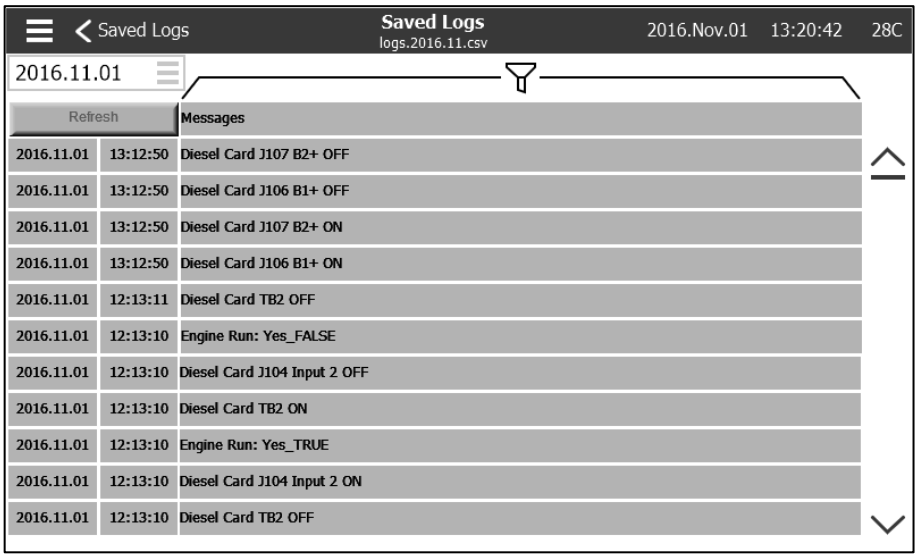


يسمح هذا الجدول بعرض القيم الدقيقة المُستخدمة لتوليد منحنيات الطاقة بالإضافة إلى الوقت الدقيق. اضغط على الزر الأزرق الموجود أقصى اليمين للعودة لصفحة الرسم البياني.

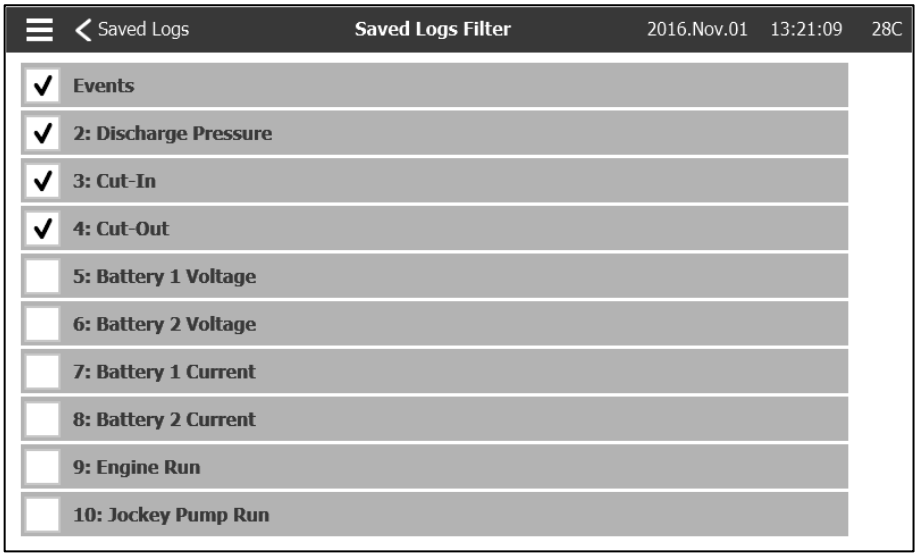
التاريخ > السجلات المحفوظة السجلات المحفوظة



تُستخدم هذه الصفحة للوصول لجميع ملفات السجلات الماضية. يحتوي كل ملف من ملفات السجلات التي بامتداد CSV على الوقت والتاريخ ووصل التيار وفصل التيار وضغط النظام والفلطية وتيارات البطارية وإشارة تشغيل المحرك وإشارة تشغيل المضخة المساعدة ورسالة سجل الأحداث. يمكن جديد في بداية كل شهر. في كل CSV لكل ملف احتواء ما يصل إلى واحد ميجا بايت من البيانات. يتم دمج الشهر والعام في العنوان. يتم إنشاء ملف يتم إنشاء ملف جديد برقم زائد في العنوان. اضغط على الملف لتتطلع على المحتوى CSV مرة يمتلئ فيها ملف.



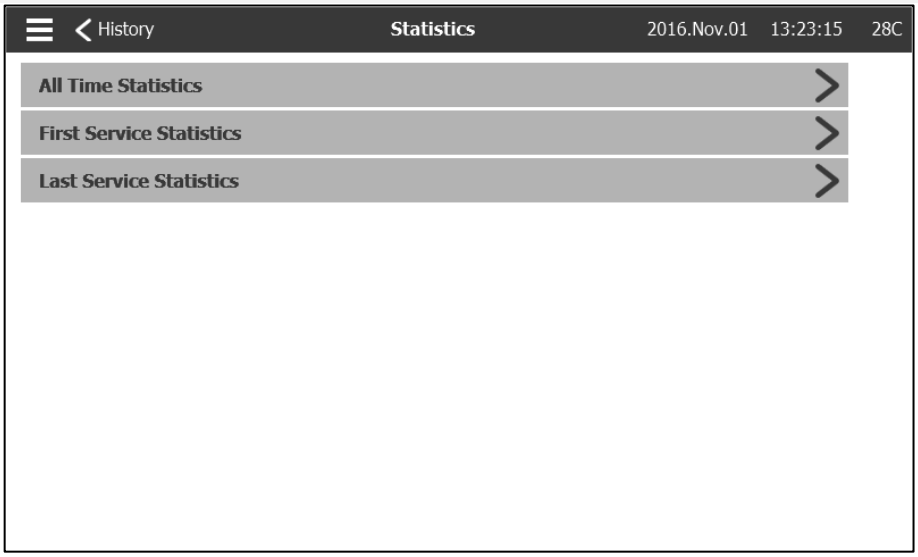
يتم ترتيب السجلات ترتيبًا زمنيًا. لاختيار البيانات المعروضة، اضغط على أيقونة عامل التصفية الموجودة أعلى وسط الشاشة.



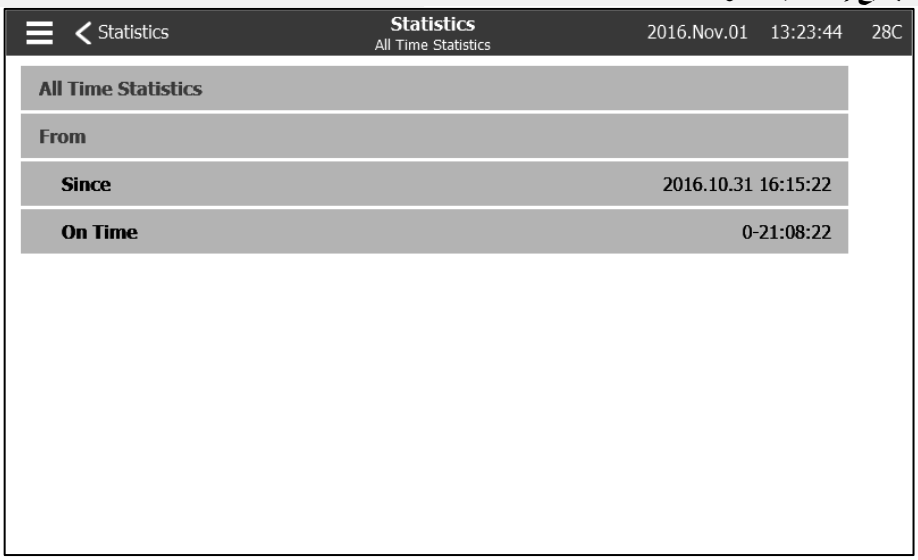
سيتم عرض القيم المختارة من خلال هذه الصفحة. اضغط على "ملف السجل" الموجود أقصى يسار الشاشة للعودة لجدول السجلات.

التاريخ > منحنيات المضخة منحنيات المضخة

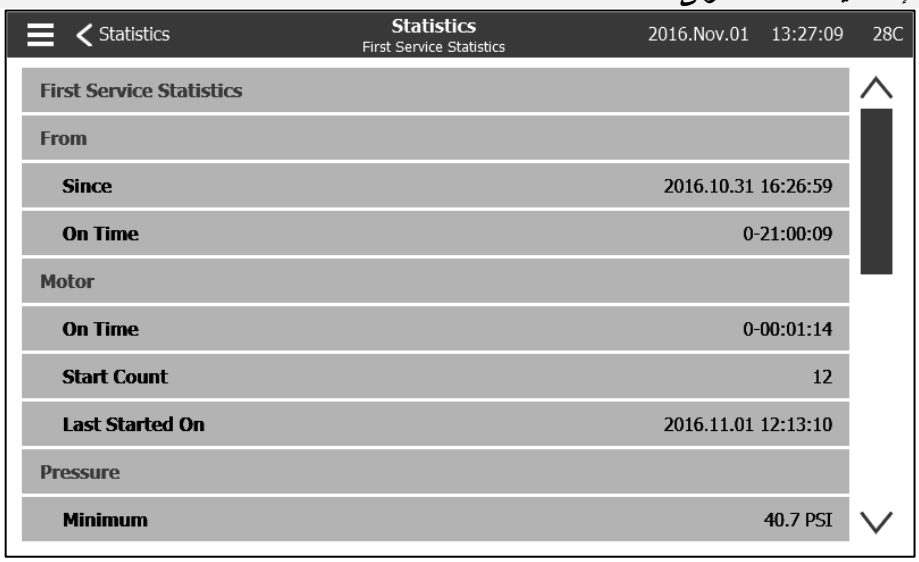
الغرض من هذه الصفحة هو مساعدة العميل على توليد منحنى أداء المضخة. في الوضع التلقائي، ستقوم وحدة التحكم بأخذ عينة من تدفق الماء الخارج من المضخة برن الجرس في كل مرة يكون فيها وضغط النظام والشفط عند مدخل المضخة. يجب تركيب المستشعر المناسب ليعمل هذا الوضع. ستُسجل وحدة التحكم القيم وتقوم تغيير القيمة المتغيرة مهم بشكلٍ كافٍ. في الوضع التلقائي، يمكن للمستخدم إدخال القيم يدويًا لتوليد منحنى المضخة.



"تؤدي هذه الصفحة لـ 3 صفحات أخري خاصة بالإحصائيات: "جميع إحصائيات الوقت" و"إحصائيات الخدمة الأولى" و"إحصائيات الخدمة الأخيرة.

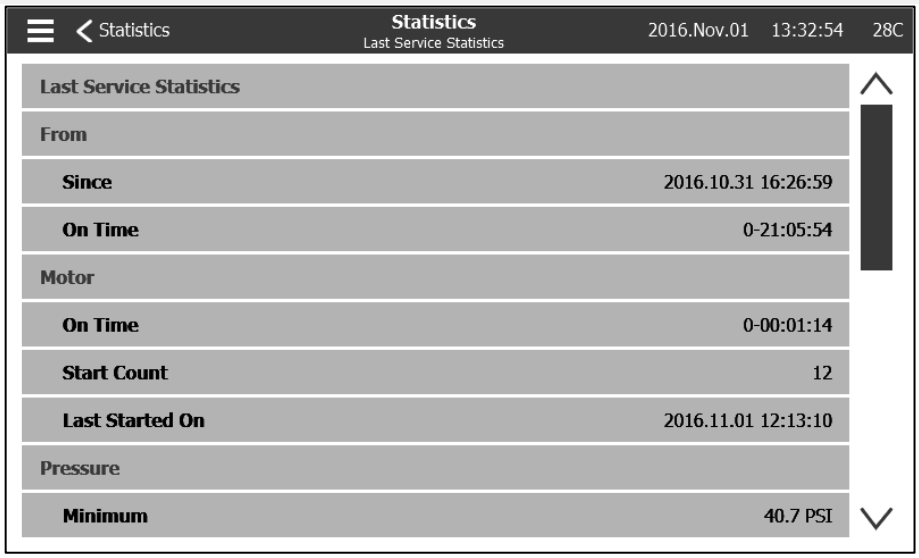


تحتوي "جميع إحصائيات الوقت" على معطيين:
- منذ: تاريخ تشغيل وحدة التحكم لأول مرة.
- وقت التشغيل: مقدار الوقت الذي استغرقته وحدة التحكم في التشغيل.



:تتيح هذه الصفحة للمستخدم عرض "إحصائيات الإعداد الأول". والمعطيات هي
:من
- منذ: تاريخ أول إعداد
- وقت التشغيل: الوقت الذي تستغرقه وحدة التحكم في التشغيل، بالأيام-الساعات: الدقائق-الثواني
:المحرك
- بالأيام-الساعات: الدقائق-الثواني وقت التشغيل: الوقت الذي يستغرقه المحرك في التشغيل،
- بدء العد: عدد المرات التي تم فيها تشغيل المحرك
- آخر مرة للتشغيل: آخر مرة تم تشغيل المحرك فيها
:الضغط
- الحد الأدنى: أصغر قيمة للضغط
- الحد الأدنى لحدوث التشغيل: تاريخ وقوع أصغر قيمة
- للضغط الحد الأقصى: أكبر قيمة
- الحد الأقصى لحدوث التشغيل: تاريخ وقوع أكبر قيمة
- المتوسط: معدل الضغط منذ أول تشغيل
درجة الحرارة
- الحد الأدنى: أصغر قيمة لدرجة الحرارة
- الحد الأدنى لحدوث التشغيل: تاريخ وقوع أصغر قيمة
- الحد الأقصى: أكبر قيمة لدرجة الحرارة
- الحد الأقصى لحدوث التشغيل: تاريخ وقوع أكبر قيمة
- المتوسط: معدل درجة الحرارة منذ أول تشغيل
تشغيل المضخة المساعدة
- وقت التشغيل: الوقت الذي تستغرقه المضخة المساعدة في التشغيل، بالأيام-الساعات: الدقائق-الثواني
- بدء العد: عدد المرات التي تم فيها تشغيل المضخة المساعدة
- آخر مرة للتشغيل: آخر مرة تم فيها تشغيل المضخة المساعدة

التاريخ > الإحصائيات > إحصائيات الخدمة الأخيرة إحصائيات الخدمة الأخيرة



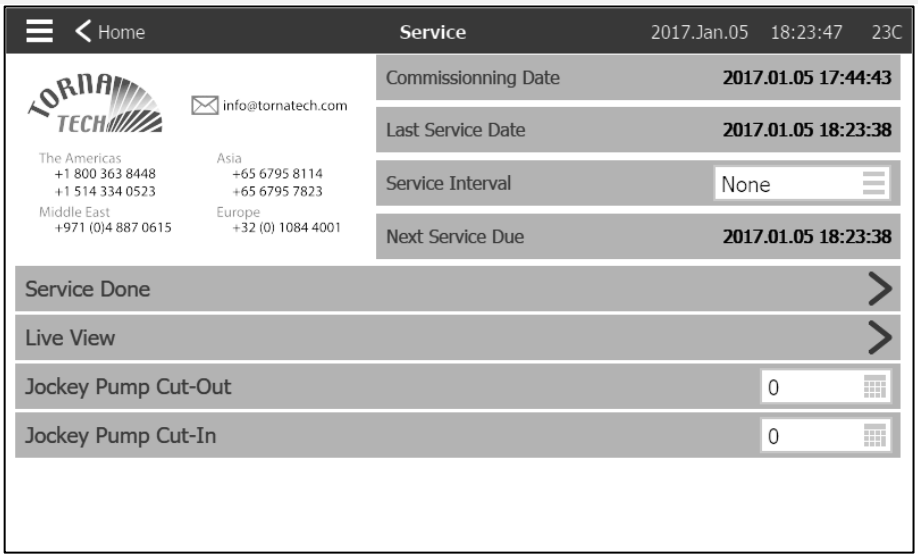
تتيح هذه الصفحة للمستخدم عرض "إحصائيات الإعداد الأخير". المعطيات مماثلة لتلك الموجودة في صفحة "إحصائيات الإعداد الأول" لكن من خلال "الخدمة الأخيرة".

التاريخ > التنزيل التنزيل

، ومعلومات لوحة الصنع، والسجلات، وكتيب الإرشادات، وإعدادات ضبط *PCB* تستخدم هذه الصفحة لتنزيل الإحصائيات، ومعلومات لوحة الدائرة المطبوعة قبل دخول هذه الصفحة لتتمكن من التنزيل USB في فتحة USB المصنع والإعدادات الحالية. يجب إدخال مفتاح.

الخدمة

الخدمة



تتوفر المعلومات المتعلقة بكيفية الوصول للدعم الفني، والخاصة بتاريخ التشغيل، وتاريخ آخر خدمة وموعد الخدمة التالية في هذه الصفحة. يتحمل العميل مسؤولية التأكد من إجراء الصيانة السليمة لوحدة التحكم. يمكن اختيار رسالة تذكير لـ "الخدمة" من هذه الخيارات: إيقاف تشغيل، نصف عام، عام، عام ونصف، عامان، 3 أعوام. ستؤدى الخدمة التالية باستخدام الفاصل الزمني بين آخر خدمة والخدمة المختارة. يجب أن يقوم بالخدمة فني معتمد.

يجب إدخال كلمة مرور مناسبة ليتوفر زر "انتهاء الخدمة". ينبغي عدم الضغط على هذا الزر إلا من قِبل شخص متعمد بعد انتهاء الخدمة.

يمكن للمستخدم من خلال صفحة "العرض المباشر" منح مطالب الوصول عن بُعد أو رفضها.

تحتوي صفحة "معلومات لوحة التهوية" على جميع المعلومات الموجودة على لوحة التهوية.

يمكن ضبط فصل تيار المضخة المساعدة ووصلها من هذه الصفحة.

للحصول على المزيد من المعلومات Tornatech تثبيت بطاقة خدمة مخصصة في هذه الصفحة. اتصل بـ يمكن.

تنزيل كتيبات الإرشاد

سيؤدي الضغط على علامة الاستفهام لإعادة توجيهك إلى صفحة التنزيل. يمكن تنزيل نسخة من كتيب الإرشادات بصيغة pdf على جهاز USB.

اللغة

يمكن اختيار اللغة التي تظهر في ViZiTouch من هذه الصفحة.

الوثائق التقنية

كيفية إجراء الاختبار:

فشل الشاحن 1
افصل التيار عن الشاحن 1 عن طريق وضع قواطع الدارة في وضع "إيقاف التشغيل".

فشل الشاحن 2
افصل التيار عن الشاحن 2 عن طريق وضع قواطع الدارة في وضع "إيقاف التشغيل".

فشل التيار المستمر
إلى وضع "إيقاف التشغيل" أو افصل أسلاك المحرك 6 و8 (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل (CB4) وقاطع الدارة 4 (CB3) قم بتحويل قاطع الدارة 3).

خلل بمحول طاقة الضغط
افصل محول طاقة الضغط. وفقًا لنوع المستشعر لديك، ضع وصلة العبور بين المسمار الموجب (الأيسر) أو المسمار السالب (الأيمن) ومسمار الإشارة (الأوسط) من هذا الموصل (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

فحص صمام الملف اللولبي للاختبار الأسبوعي
إلى الوضع "التلقائي". اضغط على زر "تشغيل الاختبار" (زر أصفر موجود على الغشاء). HOA افصل التيار عن صمام الملف اللولبي. قم بتحويل مفتاح الاختيار (ملاحظة: سيبدأ تشغيل المحرك. انتظر حتى نهاية الاختبار.)

خلل في وحدة التحكم
لتنشيط هذا الإنذار العام، يجب تنشيط أحد الإنذارات التالية على الأقل كما يلي: فشل الشاحن 1 أو فشل الشاحن 2 أو فشل التيار المستمر أو حدوث خلل في محول طاقة الضغط أو فحص صمام الملف اللولبي للاختبار الأسبوعي.

انخفاض مستوى الوقود
ضع وصلة عبور بين مدخل "انخفاض مستوى الوقود" والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

ارتفاع مستوى الوقود
ضع وصلة عبور بين مدخل "ارتفاع مستوى الوقود" والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

تسرب في خزان الوقود
ضع وصلة عبور بين مدخل "تسرب خزان الوقود" والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

فشل التيار المتناوب
تأكد من توصيل جميع البطاريات وجميع قواطع الدارة في الوضع "تشغيل". وقم بتبديل المفتاح غير المتصل إلى الوضع "إيقاف التشغيل".

انخفاض درجات الحرارة المحيطة
يجب علىك تسجيل الدخول لتعديل هذه الإعدادات. انتقل إلى التكوين>الإعدادات المتقدمة>الإنذارات>انخفاض درجة الحرارة المحيطة. قم بتغيير نقطة ضبط انخفاض درجة الحرارة المحيطة إلى الحد الأدنى المسموح به.

ارتفاع درجة الحرارة المحيطة
يجب علىك تسجيل الدخول لتعديل هذه الإعدادات. انتقل إلى التكوين>الإعدادات المتقدمة>الإنذارات>ارتفاع درجة الحرارة المحيطة. قم بتغيير نقطة ضبط ارتفاع درجة الحرارة المحيطة إلى الحد الأدنى المسموح به.

انخفاض ضغط الشفط

افصل التيار عن موصل ضغط الشفط. وفقًا لنوع المستشعر لديك، ضع وصلة عبور بين المسمار الموجب (الأيسر) أو المسمار السالب (الأيمن) ومسمار الإشارة (الأوسط) من هذا الموصل (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل). قم بتشغيل المحرك.

خزان المياه فارغ
ضع وصلة عبور بين مدخل "خزان المياه الفارغ" والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

ارتفاع منسوب المياه
ضع وصلة عبور بين مدخل "ارتفاع مستوى المياه" والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

خزان المياه منخفض
ضع وصلة عبور بين مدخل "خزان المياه المنخفض" والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

إنذار حجرة المضخة
لتنشيط هذا الإنذار العام، يجب تنشيط أحد الإنذارات التالية على الأقل كما يلي: انخفاض مستوى الوقود أو ارتفاع مستوى الوقود أو تسرب في خزان الوقود أو فشل التيار المتناوب أو انخفاض درجة الحرارة المحيطة أو ارتفاع درجة الحرارة المحيطة، انخفاض ضغط الشفط أو خزان المياه فارغ أو منسوب المياه مرتفع أو خزان المياه منخفض.

فشل بدء التشغيل
افصل أسلاك المحرك أرقام 1 و9 و10 و12 (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل). تشغيل تسلسل التدوير (على سبيل المثال: قم بفك وصلة عبور التشغيل التلقائي عن بُعد). انتظر حتى انتهاء تسلسل التدوير.

السرعة الزائدة
إذا كان المحرك لديك مزود بمفتاح السرعة الزائدة، فقم بتحويله إلى وضع "التشغيل". وإذا لم يكن الأمر كذلك، فافصل التيار عن سلك المحرك رقم 3 (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل) وضع وصلة عبور بين رقم 3 ورقم 6. (ملاحظة: لست بحاجة إلى تشغيل المحرك لتنشيط هذا الإنذار.)

(مفتاح اختيار وحدة التحكم الإلكتروني في وضع "بديل" (301
افصل سلك المحرك رقم 301. ضع وصلة عبور بين مدخل السلك رقم 301 والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

(عطل في حقن الوقود (302
افصل سلك المحرك رقم 302. ضع وصلة عبور بين مدخل السلك رقم 302 والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

(تحذير وحدة التحكم الإلكترونية (303
افصل سلك المحرك رقم 303. ضع وصلة عبور بين مدخل السلك رقم 303 والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

(خلل في وحدة التحكم الإلكترونية (304
افصل سلك المحرك رقم 304. ضع وصلة عبور بين مدخل السلك رقم 304 والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

(انخفاض درجة حرارة المحرك (312
افصل سلك المحرك رقم 312. ضع وصلة عبور بين مدخل السلك رقم 312 والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

انخفاض ضغط الزيت
افصل سلك المحرك رقم 4 (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل). ضع وصلة عبور بين رقم 4 والأرضية قم بتشغيل المحرك.

ارتفاع درجة حرارة المحرك
افصل سلك المحرك رقم 5 (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل). ضع وصلة عبور بين رقم 5 والأرضية قم بتشغيل المحرك.

فشل البطارية 1
افصل سلك المحرك رقم 6 (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

فشل البطارية 2
افصل سلك المحرك رقم 8 (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

البطارية 1 ضعيفة
يجب عليك تسجيل الدخول لتعديل هذه الإعدادات. انتقل إلى التكوين>الإعدادات المتقدمة>الإنذارات>البطارية 1 ضعيفة. قم بتغيير نقطة "ضبط البطارية 1 ضعيفة" إلى الحد الأدنى المسموح به.

البطارية 2 ضعيفة
يجب عليك تسجيل الدخول لتعديل هذه الإعدادات. انتقل إلى التكوين>الإعدادات المتقدمة>الإنذارات>البطارية 2 ضعيفة. قم بتغيير نقطة ضبط "البطارية 2 ضعيفة" إلى الحد الأدنى المسموح به.

الفلطية الزائدة للبطارية 1
يجب علىك تسجيل الدخول لتعديل هذه الإعدادات. انتقل إلى التكوين>الإعدادات المتقدمة>الإنذارات>البطارية 1 الفلطية الزائدة. قم بتغيير نقطة ضبط البطارية 1 ذات الفلطية الزائدة إلى الحد الأدنى المسموح به.

الفلطية الزائدة للبطارية 2
يجب علىك تسجيل الدخول لتعديل هذه الإعدادات. انتقل إلى التكوين>الإعدادات المتقدمة>الإنذارات>الفلطية الزائدة للبطارية 2. قم بتغيير نقطة ضبط البطارية 2 ذات الفلطية الزائدة إلى الحد الأدنى المسموح به.

فقدان الاستمرارية 1
افصل سلك المحرك رقم 9 (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل). انتظر من دقيقة إلى دقيقتين.

فقدان الاستمرارية 2
افصل سلك المحرك رقم 10 (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل). انتظر من دقيقة إلى دقيقتين

الضغط الناقص
يجب علىك تسجيل الدخول لتعديل هذه الإعدادات. انتقل إلى التكوين>الإعدادات المتقدمة>الإنذارات>الضغط الناقص. قم بتغيير نقطة ضبط الضغط الناقص إلى الحد الأدنى المسموح به.

الضغط الزائد
يجب علىك تسجيل الدخول لتعديل هذه الإعدادات. انتقل إلى التكوين>الإعدادات المتقدمة>الإنذارات>الضغط الزائد. قم بتغيير نقطة ضبط الضغط الزائد إلى الحد الأدنى المسموح به.

الضغط الهوائي منخفض
ضع وصلة عبور بين مدخل "الضغط الهوائي منخفض" والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل). لاحظ أن هذا الإنذار سيوقف تسلسل التدوير الهوائي.

مشكلة في المحرك
لتنشيط هذا الإنذار العام، يجب تنشيط أحد الإنذارات التالية على الأقل كما يلي: فشل التشغيل، السرعة الزائدة، مفتاح اختيار وحدة التحكم الإلكترونية في الوضع "بديل" (301)، عطل في حقن الوقود (302)، تحذير وحدة التحكم الإلكترونية (303)، خلل بوحدة التحكم الإلكترونية (304)، انخفاض درجة حرارة المحرك (312)، انخفاض ضغط الزيت، ارتفاع درجة حرارة المحرك، فشل البطارية 1، فشل البطارية 2، فقدان الاستمرارية 1، فقدان الاستمرارية 2، الضغط الزائد أو الضغط الهوائي منخفض

انخفاض درجة حرارة قطع الغيار
افصل التيار عن موصل درجة حرارة قطع الغيار. وفقًا لنوع المستشعر لديك، ضع وصلة عبور بين المسمار الموجب (الأيسر) أو المسمار السالب (الأيمن) ومسمار الإشارة (الأوسط) من هذا الموصل (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

تعذّر الوصول إلى **WT CI**
يجب علىك تسجيل الدخول لتعديل هذه الإعدادات. انتقل إلى صفحة التكوين. قم بتغيير وصل التيار إلى 0. اضغط على زر "تشغيل الاختبار" (زر أصفر موجود على الغشاء). انتظر حتى نهاية الاختبار.

تشغيل التدفق
ضع وصلة عبور بين مدخل "تشغيل التدفق" والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

التبريد بلا تدفق
ضع وصلة عبور بين مدخل "التبريد بلا تدفق" والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

مقياس التدفق في وضع التشغيل
ضع وصلة عبور بين مدخل "تشغيل مقياس التدفق في وضع التشغيل" والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

فشل المحرك عند التشغيل
قم بتشغيل المحرك. وفقًا لنوع المحرك الخاص بك، افصل التيار عن وصلة العبور رقم 1 أو ضع وصلة عبور بين رقم 12 ورقم 6 لإيقاف تشغيل المحرك. (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل).

خطأ باتصال ديزل الإدخال/الإخراج
اضغط على زر "إعادة تعيين" لوحات إدخال/إخراج الديزل (زر صغير قريب من مقبس الهاتف)

خطأ إدخال/إخراج باتصال التوسع 1
اضغط على زر "إعادة تعيين" تمديد لوحة الإدخال والإخراج 1 (زر صغير قريب من مقبس الهاتف)

خطأ إدخال/إخراج باتصال التوسع 2
(اضغط على زر "إعادة تعيين" تمديد لوحة الإدخال والإخراج 2 (زر صغير قريب من مقبس الهاتف

خطأ إدخال/إخراج باتصال التوسع 3
(اضغط على زر "إعادة تعيين" تمديد لوحة الإدخال والإخراج 3 (زر صغير قريب من مقبس الهاتف

خطأ إدخال/إخراج باتصال التوسع 4
(اضغط على زر "إعادة تعيين" تمديد لوحة الإدخال والإخراج 4 (زر صغير قريب من مقبس الهاتف

انخفاض درجة حرارة حجرة المضخة
(ضع وصلة عبور بين مدخل "انخفاض درجة حرارة حجرة المضخة" والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل.

صمام التصريف الرئيسي مفتوح
(ضع وصلة عبور بين مدخل "صمام التصريف الرئيسي " والأرضية (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل.

المضخة حسب الطلب
"افتح خط الضغط لمحاكاة هبوط الضغط. سيتم بدء تشغيل المحرك وسوف يظهر إنذار"مضخة عند الطلب.

وصل التيار غير صحيح
(يجب عليك تسجيل الدخول لتعديل هذه الإعدادات. انتقل إلى صفحة التكوين. قم بتغيير وصل التيار إلى 0. (ملاحظة: سيبدأ تشغيل المحرك

فشل تشغيل الهوائي
افصل أسلاك المحرك أرقام 1 و9 و10 و12 (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل). تشغيل تسلسل التدوير (على TB6. افصل التيار عن موصل المرحل سبيل المثال: قم بفك وصلة عبور التشغيل التلقائي عن بُعد). انتظر حتى انتهاء تسلسل التدوير.

فشل تشغيل الهيدرولي
افصل أسلاك المحرك أرقام 1 و9 و10 و12 (انظر الرسم لمعرفة المزيد من التفاصيل). تشغيل تسلسل التدوير (على TB6. افصل التيار عن موصل المرحل سبيل المثال: قم بفك وصلة عبور التشغيل التلقائي عن بُعد). انتظر حتى انتهاء تسلسل التدوير.

GPD من طراز **TORNATECH** وحدة تحكم إطفاء الحرائق المشغلة بمحرك الديزل لشركة
اختبار القبول السابق للحقل
قائمة التدقيق

ملاحظة: تعد هذه الوثيقة مؤشرًا رسميًا لملاءمة التركيب والحالة العامة للجهاز من عدمها قبل اختبار قبول الحقل. كما تساعد هذه الوثيقة الشخص المسؤول عن إجراء اختبار قبول الحقل على تحديد ما إن كان سيجري الاختبار على الجهاز أم لا.

	قائمة التدقيق الخاصة بالتركيب:	نعم	لا
1	تأكد من توافق جهد لوحة صنع وحدة تحكم مضخة إطفاء الحرائق مع جهد التيار المتناوب المتوفر وجهد بدء تشغيل المحرك من التيار المستمر.		
2	الفحص البصري لأي أضرار للجهة الخارجية لوحدة مضخة إطفاء الحرائق. تأكد من عدم إلحاق الضرر بالحاوية وجرس الإنذار ومفتاح التحويل والغشاء والشاشة.		
3	تأكد من أن مضخة إطفاء الحرائق مُثبتة في مرأى المضخة والمحرك أو الموتور.		
4	تأكد من أن وحدة تحكم مضخة إطفاء الحريق قد تم تركيبها بارتفاع لا يقل عن 12 بوصة من أرضية الحجرة الميكانيكية.		
5	تأكد من وصول كافة الوصلات الكهربية الواصلة لوحدة تحكم مضخة إطفاء الحرائق باستخدام أنبوب أسلاك عازل للماء.		
6	أثناء فتح باب مضخة إطفاء الحرائق، افحص بصريًا أي نحت تثقيب، أو تراب أو أجسام غريبة في قاعدة الحاوية والأسلاك المرتخية، والمكونات المكسورة، والأعمال العامة الضرورية الخاصة بالكهرباء.		
7	تأكد من وصول جهد التيار المتناوب المناسب لوحدة التحكم عن طريق أخذ قراءة الجهد في أطراف L1 & N (120 فولت) أو L1 & L2 (220-240).		
8	تأكد من وصول وصلات الأطراف الواصلة بين وحدة تحكم مضخة والمحرك (1 إلى 12 و301، و302، و303، و304، و305، و310، و311، و312) بطريقة سليمة.		
9	تأكد من ملاءمة مقياس حجم الأسلاك الواصلة للطرفين #6 و#8 (البطاريتين) و#11 (الأرضية). راجع الملصق الموجود داخل لوحة التحكم.		
10	تأكد من التأريض السليم لوحدة تحكم مضخة إطفاء الحرائق.		
	قائمة التدقيق الخاصة البدء المبدئي للتشغيل:	نعم	لا
1	تأكد من أن مقبض التشغيل الطارئ في وضع "إيقاف التشغيل".		
2	التيار) CB2و CB1 التيار المستمر) ثم) CB4و CB3 أثناء فتح باب مضخة إطفاء الحرائق، قم "بتشغيل" قواطع الدائرة IS1. المتناوب)، ثم هذا التسلسل في غاية الأهمية.		
3	أغلق باب وحدة تحكم مضخة إطفاء الحرائق. تأكد من ظهور الجهد الصحيح للبطارية على صفحة ViZiTouch الرئيسية.		
4	ضع مفتاح التحويل في الوضع "اليدوي". تأكد من عدم ظهور أي إنذارات على الشاشة.		
5	ضع مفتاح التحويل في الوضع "التلقائي". تأكد من عدم ظهور أي إنذارات على الشاشة.		
	قائمة التدقيق الخاصة بالتشغيل اليدوي والتلقائي:	نعم	لا
1	ضع مفتاح التحويل في الوضع "اليدوي".		
2	تأكد من تشغيل المحرك بالضغط على زر غشاء *التدوير اليدوي للبطارية رقم 1.		
3	قم بإيقاف المحرك عن طريق وضع مفتاح الاختيار في وضع "إيقاف التشغيل".		
4	تأكد من تشغيل المحرك بالضغط على زر غشاء *التدوير اليدوي للبطارية رقم 2.		
5	قم بإيقاف المحرك عن طريق وضع مفتاح الاختيار في وضع "إيقاف التشغيل".		
6	يجب عليك تسجيل الدخول لتعديل هذه الإعدادات. ViZiTouch. اضبط إعدادات وصل التيار وفصل التيار باتباع مراجع تأكد من التشغيل التلقائي عن طريق خفض ضغط النظام عن وضع فصل التيار.		
7	لإيقاف المحرك قم بالضغط على زر "إيقاف التشغيل" الانضغاطي. ملاحظة: لن يتوقف المحرك إلا إذا كان ضغط النظام أعلى من وضع فصل التيار.		

Tornatech S/N: _____ وحدة تحكم

عنوان التركيب: _____

_____

_____

هل تم الانتهاء من قائمة التدقيق؟ _____نعم _____ لا

أنهى قائمة التدقيق: _____

الشركة: _____

التاريخ: _____

بحضور: _____

التعليقات: _____

_____

_____

_____

_____

_____

GPD طراز **TORNATECH**

وحدة تحكم مضخة إطفاء الحريق ذات محرك الديزل

تقرير اختبار قبول الحقل

الفقرة 14.2.6 اختبار قبول وحدة التحكم **NFPA 20** عن اختبار قبول الحقل الذي يفي بمتطلبات **Tornatech** ملاحظة: هذه الوثيقة عبارة عن التقرير الرسمي لـ **GPD-** على إكمال التحقق من القبول السابق للحقل (وثيقة **Tornatech** المتعلق بوحدات تحكم مضخات إطفاء الحريق المشغلة بمحركات الديزل. تشدد قائمة مراجعة اختبار القبول السابق للحقل) قبل إجراء هذا الاختبار الرسمي لقبول الحقل **PREFAT-001-E Tornatech**.

أكمل القسم الأول إن لم يكن قد اكتمل قبل اختبار القبول السابق للحقل.

	قائمة التدقيق الخاصة بالتشغيل اليدوي والتلقائي:	نعم	لا
1	ضع مفتاح التحويل في الوضع "اليدوي".		
2	تأكد من تشغيل المحرك بالضغط على زر غشاء *التدوير اليدوي للبطارية رقم 1.		
3	قم بإيقاف المحرك عن طريق وضع مفتاح الاختيار في وضع "إيقاف التشغيل".		
4	تأكد من تشغيل المحرك بالضغط على زر غشاء *التدوير اليدوي للبطارية رقم 2.		
5	قم بإيقاف المحرك عن طريق وضع مفتاح الاختيار في وضع "إيقاف التشغيل".		
6	يجب علنك تسجيل الدخول لتعديل هذه ViZiTouch. اضبط إعدادات وصل التيار وفصل التيار باتباع مراجع الإعدادات. تأكد من التشغيل التلقائي عن طريق خفض ضغط النظام عن وضع فصل التيار.		
7	لإيقاف المحرك قم بالضغط على زر "إيقاف التشغيل" الانضغاطي. ملاحظة: لن يتوقف المحرك إلا إذا كان ضغط النظام أعلى من وضع فصل التيار.		
	البطارية # 1	نعم	لا
1	عمليات التشغيل اليدوية 3		
2	عمليات التشغيل التلقائية 3		
3	بدء اختبار التشغيل 1		
4	بدء صمام بعيد/غمر مائي 1		
5	ابدأ وشغل المحرك بالسرعة الكاملة بعد دورة تدوير واحدة.		
	البطارية # 2	نعم	لا
1	عمليات التشغيل اليدوية 3		
2	عمليات التشغيل التلقائية 3		
3	بدء اختبار التشغيل 1		
4	بدء صمام بعيد/غمر مائي 1		
5	ابدأ وشغل المحرك بالسرعة الكاملة بعد دورة تدوير واحدة.		
	التحقق من الإنذار المرئي/السمعي	نعم	لا
1	فشل البطارية: - قم بفصل السلك رقم 6 من على الشريط الطرفي للبطارية 1. انتظر الإنذار ثم أعد توصيل السلك. - قم بفصل السلك رقم 8 من على الشريط الطرفي للبطارية 2. انتظر الإنذار ثم أعد توصيل السلك. - سيظهر إنذار مرئي ومسموع لفشل البطارية ومشكلة وحدة التحكم. ملاحظة: من المهم إعادة الأسلاك إلى مكانها الأصلي وإعادة تعيين الإنذار لتتمكن من استكمال الاختبارات.		
2	فشل الشاحن: - في وضع الإيقاف لتختبر أيٍ شاحن منهما (CB2) أو #2 (CB1) ضع أيًا من قاطعي الدائرة الكهربائية #1. - سيظهر إنذارا مرئيًا ومسموعًا لفشل الشاحن ومشكلة وحدة التحكم. تحذير: لا تقم بإيقاف تشغيل CB1و CB2 في نفس الوقت. الدائرة الكهربائية إلى مكانه الأصلي وإعادة تعيين الإنذار لتتمكن من استكمال ملاحظة: من المهم إعادة قاطع الاختبارات.		
3	ارتفاع درجة حرارة مبرد المحرك: - بدء تشغيل المحرك إما يدويًا أو تلقائيًا. - أثناء اشتغال المحرك، ضع وصلة عبور بين الطرفين 5 و11 أو قم بمحاكاة إشارة ارتفاع درجة حرارة المبرد الصادرة من المحرك. - إذا تم تشغيل المحرك يدويًا، فسيظهر إنذار مرئي ومسموع ولن يتوقف المحرك عن العمل. لإيقاف المحرك عن العمل ضع مفتاح الاختيار في وضع الإيقاف. - إذا تم تشغيل المحرك تلقائيًا، فسيظهر إنذارا مرئيًا ومسموعًا ولن يتوقف المحرك عن العمل. لإيقاف المحرك عن العمل ضع مفتاح الاختيار في وضع الإيقاف. - ملاحظة: يرجى فك وصلة العبور وإعادة تعيين الإنذار للمتابعة إلى المحاكاة التالية.		
4	انخفاض ضغط الزيت في المحرك: - بدء تشغيل المحرك إما يدويًا أو تلقائيًا. - أثناء اشتغال المحرك، ضع وصلة عبور بين الطرفين 4 و11 أو قم بمحاكاة إشارة انخفاض ضغط الزيت الصادرة من المحرك. سيعمل الإنذار لمدة 8 ثوان.		

	- إذا تم تشغيل المحرك يدويًا، فسيظهر إنذار مرئي ومسموع ولن يتوقف المحرك عن العمل. لإيقاف المحرك عن العمل ضع مفتاح الاختيار في وضع الإيقاف. - إذا تم تشغيل المحرك تلقائيًا، فسيظهر إنذارا مرئيًا ومسموعًا ولن يتوقف المحرك عن العمل. لإيقاف المحرك عن العمل ضع مفتاح الاختيار في وضع الإيقاف. فك وصلة العبور وإعادة تعيين الإنذار للمتابعة إلى المحاكاة التالية ملاحظة: يرجى.		
5	سرعة المحرك زائدة: - بدء تشغيل المحرك إما يدويًا أو تلقائيًا. - أثناء اشتغال المحرك، ضع وصلة عبور بين الطرفين 6 و3 أو قم بمحاكاة السرعة الزائدة الصادرة من المحرك. سيظهر إنذارا مرئيًا ومسموعًا ولن يتوقف المحرك عن العمل سواء كان التشغيل يدويًا أو تلقائيًا. ملاحظة: يرجى فك وصلة العبور وإعادة تعيين الإنذار للمتابعة إلى المحاكاة التالية. ملاحظة: يجب إعادة تعيين مفتاح الاختيار من المحرك نفسه.		
6	فشل بدء تشغيل المحرك: - قم بفصل السلك رقم 9 و10 الموجودين على الشريط الطرفي. - ضع مفتاح اختيار وحدة التحكم في الوضع التلقائي وابدأ البدء التلقائي للمحرك أو ابدأ المحرك بالضغط على زر إجراء الاختبار. ستبدأ وحدة التحكم دورة التدوير كالآتي: - ثانية تدوير من البطارية رقم 1 15 - ثانية راحة 15 - ثانية تدوير من البطارية رقم 2 15 - ثانية راحة 15 - ستتكرر تلك الدورة ثلاث مرات لكل بطارية، أي ست مرات في المجمل. - سيظهر إنذارًا مسموعًا ومرئيًا لفشل بدء تشغيل المحرك. - مرة أخرى وأعد تعيين الإنذار ضع لوحة تحكم المحرك في وضع إيقاف التشغيل.		
7	لإيقاف المحرك قم بالضغط على زر "إيقاف التشغيل" الانضغاطي. ملاحظة: لن يتوقف المحرك إلا إذا كان ضغط النظام أعلى من وضع فصل التيار.		

إعدادات الحقل:

ضغط قطع التيار: _____

ضغط وصل التيار: _____

هل تم تفعيل مؤقت فترة تشغيل الأقل؟

نعم: _____ تم ضبطه على _____دقائق. لا _____

مؤقت البدء التسلسلي؟

نعم: _____ تم ضبطه على _____دقائق. لا _____

تم تمكين الاختبار الأسبوعي؟

نعم: _____ لا _____ (التاريخ والوقت) بدأ: _____

_____ (التاريخ والوقت) توقف

وصلات نقط تلامس الإنذار:

هل مفتاح الاختيار في وضع إيقاف التشغيل أو الوضع اليدوي متصل؟ _____نعم _____ لا

هل تشغيل المحرك متصل؟ _____نعم _____ لا

مشكلة المحرك متصلة؟ _____نعم _____ لا

مشكلة وحدة التحكم متصلة؟ _____نعم _____ لا

الوصلات الأخرى متوفرة ومتصلة؟

نعم: _____

لا: _____

وحدة تحكم Tornatech S/N: _____

عنوان التركيب: _____

_____

هل تم إكمال اختبار قبول الحقل؟ _____نعم _____ لا

أتم اختبار قبول الحقل: _____

الشركة: _____

التاريخ: _____

بحضور: _____

الشركة: _____

الفحص الدوري، والاختبارات والصيانة التي تنص على أن "مضخات إطفاء الحريق ستتعرض للفحص NFPA20.4 الشاهد الموقع أدناه على علم بالفقرة 14 من معيار فحص لاختبار وصيانة الأجهزة المائية للحماية من الحريق - NFPA25 والاختبار بمقتضى"
التعليقات: _____

_____

_____

_____

_____

Americas

Tornatech Inc.
Head Office
7075, Pl. Robert-Joncas
Suite # 132
Montreal, Canada
H4M 2Z2
Tel.: + 1 514 334 0523
+ 1 800 363 8448
Fax: + 1 514 334 5448

USA Sales Representatives
Toll Free: + 1 800 363-8448
Cincinnati, Ohio
Cell: + 1 513 307 6766
Birmingham, Alabama
Cell: + 1 205 902 9331

Latin America Sales Representative
Tel.: + 1 514 334 0523
Cell: + 1 514 945 4067

Europe

Tornatech SPRL
Avenue Vesale 32A
1300 Wavre
Belgium
Tel.: + 32 (0) 10 84 40 01
Fax: + 32 (0) 10 24 75 05

Middle East

Tornatech FZE
Warehouse RA08CC04
Jebel Ali North
PO Box 18435
Dubai,
United Arab Emirates
Tel.: + 971 (0)4 887 0615
Fax.: + 971 (0)4 887 0604

Asia

Tornatech Pte Ltd.
3 Soon Lee Street #05-33
Pioneer Junction
Singapore 627606
Tel.: + 65 6795 8114
+ 65 6795 7823
Fax: + 65 6795 3201