TORNATECH

LISTEN DEVELOP LEAD

INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING VOOR ELEKTRISCHE BRANDBLUSPOMPCONTROLLERS MODEL GPX

ViZi TOUCH

Inhoud

1. Inleiding

2. Installatie

3. Belangrijkste kenmerken

4. Home

5. Alarmen

6. Configuratie

7. Geschiedenis

8. Onderhoud

9. Download handleidingen

10. Taal

11. Technische documenten

Table of Contents

Inleiding 5
Typen elektrische brandbluspompcontrollers 5
Start-/stopmethoden 6
Installatie 8
FCC- en Radio Standards Specification (RSS)-voorschriften 8
Locatie 9
Bevestiging 9
Opslagruimte 9
Bedrading en aansluitingen 9
Wateraansluitingen 9
Elektrische bedrading 9
Elektrische aansluitingen 9
Energieverbruik 10
Maten 10
Inkomende stroomaansluitingen 10
Motoraansluitingen 10
Beschrijving van de klemmenborden 11
Snelstarthandleiding 12
Belangrijkste kenmerken 19
De ViZiTouch 19
Alarmbel 19
Eerste configuratie 20
ViZiTouch: Manual rebooten Method 20
Drukomzettertest 20
Home 21
Home (Menu) 21
Screensaver 23
Alarmen 24
Alarmen (Menu) 24
Configuratie 27
Config (Menu) 27
Pagina met het numerieke toetsenblok 28
Pagina Datum en tijd 28
Pagina Login gebruiker / Toetsenbord 29
Pagina Geavanceerde configuratie 30
Controletimers 31
Alarmen 31
Sensorselectie 33
Uitgangen 35
Pagina Programma bijwerken 37

Fabrieksinstellingen 37
Vergrendeling Lock-out 38
Ingangen 39
Informatie I/O-kaarten 39
Netwerk 40
ViZiTouch opnieuw opstarten 40
Geschiedenis 41
Geschiedenis (Menu) 41
Pagina Gebeurtenissen 42
Drukcurven 42
Vermogenscurven 43
Opgeslagen logbestanden 44
Pompcurven 45
Statistieken 46
Algehele statistieken 46
Statistieken eerste onderhoudsbeurt 47
Statistieken laatste onderhoudsbeurt 48
Download 48
Onderhoud 49
Onderhoud 49
Download handleidingen 50
Taal 50
Technische documenten 50

Inleiding 1

Elektrische brandbluspompcontrollers zijn ontworpen voor het starten van een elektrisch aangedreven brandbluspomp. De brandbluspomp kan handmatig worden gestart door middel van de lokale startknop of automatisch via detectie van een drukverval in het sprinklersysteem. De brandbluspompcontroller is voorzien van een drukomzetter. De brandbluspomp kan handmatig worden gestopt met de lokale stopknop of automatisch na het verstrijken van een programmeerbare timer. In beide gevallen is stoppen alleen toegestaan als alle startoorzaken verdwenen zijn.

Typen elektrische brandbluspompcontrollers

CATALOGUSNUMMER BRANDBLUSPOMP

MODELNR. VAN VOORBEELD: GPA - 208 / 50 / 3 / 60
Voorvoegsel van model: GPA
Spanning: 208 V
HP-classificatie: 50 HP
Fase: 3
Frequentie: 60 Hz

STARTMOTOR MET DIRECTE NETAANSLUITING

MODEL GPA:
Dit model is bedoeld om gebruikt te worden in situaties waarin de plaatselijke nutsvoorziening of de capaciteit van de stroombron starten over de netvoeding mogelijk maakt.
Er wordt volledige spanning op de motor toegepast zodra de controller een startcommando ontvangt.

STARTMOTOREN MET GEREDUCEERDE SPANNING
Deze modellen zijn bedoeld om gebruikt te worden in situaties waarin de plaatselijke nutsvoorziening of de capaciteit van de stroombron starten met volledige spanning niet toestaat.
Bij alle modellen met gereduceerde spanning zal de handmatige “NOODBEDRIJF”-inrichting starten met directe netaansluiting initiëren.

MODEL GPP: PART-WINDING STARTMOTOR
Bij dit model is het gebruik van een motor met twee afzonderlijke wikkelingen en 6 stroomgeleiders tussen de controller en de motor vereist.
Na een startcommando wordt de eerste wikkeling onmiddellijk aangesloten op de netvoeding. De tweede wikkeling wordt aangesloten op de netvoeding na een zeer korte tijdsvertraging.

MODEL GPR: STARTMOTOR MET AUTO TRANSFORMATOR
Bij dit model is geen motor met meerdere aansluitingen nodig. Er zijn slechts 3 geleiders tussen de controller en de motor nodig.
Na een startcommando wordt er een automatische transformator gebruikt om gereduceerde spanning aan de motor te leveren. Na een tijdsvertraging wordt de automatische transformator uitgeschakeld en wordt de motor aangesloten op volledige spanning via een schakelsequentie met gesloten overschakeling.

MODEL GPS: SOLID-STATE STARTMOTOR
Bij dit model is geen motor met meerdere aansluitingen nodig. Er zijn slechts 3 geleiders tussen de controller en de motor nodig.
Na een startcommando wordt er een solid-state starter gebruikt om een traploos oplopende spanning aan de motor te leveren, tot de motor zijn volledige toerental bereikt. Op dat moment wordt een by-pass contactgever met volledig motorvermogen geactiveerd, die de motor rechtstreeks aansluit op volledige spanning waarbij alle warmteverlies binnen de solid-state starter geëlimineerd wordt.
Deze controller beschikt tevens over een softstop-modus.

MODEL GPV: STARTMOTOR MET ACCELERATIEWEERSTAND
Bij dit model is geen motor met meerdere aansluitingen nodig. Er zijn slechts 3 geleiders tussen de controller en de motor nodig.
Na een startcommando wordt er in elke fase een serie acceleratieweerstanden gebruikt om gereduceerde spanning aan de motor te leveren. Na een tijdsvertraging worden de weerstanden uitgeschakeld en wordt de motor aangesloten op volledige spanning via een schakelsequentie met gesloten overschakeling.

MODEL GPW: STER-DRIEHOEK STARTMOTOR MET GESLOTEN OVERSCHAKELING
Bij dit model is een motor met meerdere aansluitingen en 6 geleiders tussen de controller en de motor nodig.
Na een startcommando wordt de motor aangesloten op de netvoeding in de steraansluiting. Na een tijdsvertraging wordt de motor opnieuw aangesloten op de netvoeding in de driehoek-configuratie, waarbij volledige spanning op de motorwikkelingen wordt toegepast via een schakelsequentie met gesloten overgang.

De stroombron «ziet» geen open circuits tijdens de overschakeling van ster naar driehoek.

MODEL GPY: STER-DRIEHOEK STARTMOTOR MET OPEN OVERSCHAKELING
Bij dit type startmotor is een motor met meerdere aansluitingen en 6 geleiders tussen de controller en de motor nodig.
Na een startcommando wordt de motor aangesloten op de netvoeding in de steraansluiting. Na een tijdsvertraging wordt de motor opnieuw aangesloten op de netvoeding in de driehoek-configuratie, waarbij volledige spanning op de motorwikkelingen wordt toegepast. Deze controller is van het type open overschakeling. De motor wordt afgekoppeld van de netvoeding tijdens de overschakeling van de start- (ster) naar draai- (driehoek)-modus.

Start-/stopmethoden

De controllers zijn verkrijgbaar als combinatie automatisch / niet-automatisch met voorziening voor handmatige of automatische uitschakeling (automatische uitschakeling is alleen mogelijk na een automatische start).

STARTMETHODEN

AUTOMATISCH STARTEN
De controller start automatisch bij detectie van lage druk door de druksensor, als de druk onder de inschakeldrempel daalt.

HANDMATIGE START
De motor kan gestart worden door op de START-drukknop te drukken, ongeacht de systeemdruk.

EXTERNE HANDMATIGE START
De motor kan gestart worden vanaf een externe locatie door een contact van een handmatige drukknop kort te sluiten.

EXTERNE AUTOMATISCHE START, START DOOR OVERSTROMINGSKLEP
De motor kan gestart worden vanaf een externe locatie door een contact dat op een automatisch apparaat is aangesloten, kort te openen.

NOODSTART
De motor kan handmatig worden gestart met behulp van de noodhendel. Deze hendel kan in gesloten stand worden gehouden.

Belangrijk: om beschadiging van de contactgever te vermijden, wordt geadviseerd om de motor op de volgende manier te starten:
1) Schakel de netvoeding uit met behulp van de hoofdschakelaar,
2) Trek aan de noodhendel en vergrendel hem in de gesloten stand,
3) Schakel de netvoeding weer in met behulp van de hoofdschakelaar.

GESCHAKELDE START
Bij gebruik van meerdere pompen kan het nodig zijn om het automatisch starten (bij drukverval) van elke motor uit te stellen, om te voorkomen dat alle motoren gelijktijdig starten.

FLOW START, HOGE ZONE-START
De pomp kan worden gestart door middel van het openen/sluiten van een contact op de FLOW/ZONE START/STOP-ingang.

WEKELIJKSE START
De motor kan automatisch gestart (en gestopt) worden op de voorgeprogrammeerde tijd.

TESTSTART
De motor kan handmatig worden gestart door op de knop Test uitvoeren te drukken.

STOPMETHODEN

HANDMATIGE STOP
De handmatige stop wordt uitgevoerd door het indrukken van de prioriteits-STOP-drukknop. Merk op dat de motor door het indrukken van de stopknop niet opnieuw start zolang de knop ingedrukt is, plus een vertraging van twee seconden.

AUTOMATISCH STOPPEN
Automatisch stoppen is alleen mogelijk na een automatische start en als deze functie geactiveerd is. Als deze functie ingeschakeld is, wordt de motor automatisch gestopt 10 minuten na het herstel van de druk (boven de uitschakeldrempel), mits er geen andere oorzaak van het probleem aanwezig is.

FLOW STOP, HOGE ZONE-STOP
Als de controller door de FLOW/ZONE START/STOP-ingang is gestart en het signaal naar normaal is teruggekeerd, wordt de motor stopgezet, met als voorwaarde dat er geen andere oorzaak voor inschakeling van de motor aanwezig is.

NOODSTOP
De noodstop is altijd mogelijk bij elke startconditie en vindt plaats met behulp van de hoofdschakelaar op de deur.

Installatie 2

De GPx elektrische brandbluspompcontroller staat op de cULus-lijst, heeft de FM-certificering en is bedoeld om geïnstalleerd te worden in overeenstemming met de meest recente uitgave van de richtlijnen voor de installatie van centrifugaalbrandbluspompen, NFPA20 (centrifugaalbrandbluspompen) van de National Fire Protection Association en

in de VS National Electrical Code NFPA 70

in Canada Canadian Electrical Code, Part 1

overige * Plaatselijke elektrische voorschriften *

*Tijdens het ontwerp van de controllers en de selectie van de componenten is alleen rekening gehouden met Amerikaanse en Canadese geldende voorschriften.
Behalve in bepaalde gevallen is de controller tevens seismisch goedgekeurd en getest in overeenstemming met voorschriften van ICC-ES AC156, IBC 2015, CBC 2016, OSHPD Special Seismic Certification Preapproval – OSP en ASCE 7-10 Hoofdstuk 13. Goede installatie, verankering en montage zijn vereist om dit conformiteitsrapport te valideren. Raadpleeg deze handleiding en de tekeningen om de seismische montagevereisten en de plaats van het zwaartepunt te bepalen (neem zo nodig contact op met de fabrikant). De fabrikant van de apparatuur is niet verantwoordelijk voor de specificaties en prestaties van verankeringssystemen. De bouwkundig ingenieur van het project is verantwoordelijk voor de verankering. De aannemer die de apparatuur installeert is verantwoordelijk om te garanderen dat voldaan wordt aan de vereisten die opgegeven zijn door de bouwkundig ingenieur. Indien gedetailleerde seismische installatieberekeningen noodzakelijk zijn, neem dan a.u.b. contact op met de fabrikant om deze te laten uitvoeren.

FCC- en Radio Standards Specification (RSS)-voorschriften

Om te voldoen aan de vereisten van FCC en Industry Canada met betrekking tot RF-blootstelling moet er een scheidingsafstand van ten minste 20 cm worden aangehouden tussen de antenne van dit apparaat en alle zich in de buurt bevindende personen. Dit apparaat mag niet samen met een andere antenne of zender worden geplaatst of in combinatie hiermee worden gebruikt.

Dit apparaat voldoet aan de RSS-norm(en) voor licentievrijstelling van Industry Canada. Gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat moet alle interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking van het apparaat kan veroorzaken.

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC Rules. Gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking kan veroorzaken.

Opmerking: Dit apparaat is getest en in overeenstemming bevonden met de limieten voor een digitaal apparaat van Klasse A, volgens deel 15 van de FCC Rules. Deze limieten zijn vastgesteld om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie wanneer de apparatuur gebruikt wordt in een commerciële omgeving. Deze apparatuur genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen en kan, als de apparatuur niet in overeenstemming met de instructiehandleiding wordt geïnstalleerd en gebruikt, schadelijke interferentie veroorzaken in radiocommunicatie. Gebruik van deze apparatuur in een woonomgeving zal waarschijnlijk schadelijke interferentie veroorzaken; in dat geval dient de gebruiker de interferentie op eigen kosten te corrigeren. “Veranderingen of wijzigingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor naleving, kan de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te gebruiken tenietdoen.”

Locatie

De controller moet zo dicht als praktisch mogelijk is worden geplaatst bij de motor die ermee wordt bestuurd, binnen het zicht van de motor. De controller moet zodanig worden geplaatst of beschermd dat deze niet kan worden beschadigd door water dat ontsnapt uit de pomp of de pompaansluitingen. Stroomdragende onderdelen van de controller mogen zich niet minder dan 12 inch (305 mm) boven de grond bevinden.

De werkruimte rond de controller moet voldoen aan NFPA 70, National Electrical Code, Article 110 of C22.1, Canadian Electrical Code, Article 26302 of andere nationale voorschriften.

De controller is geschikt voor gebruik op plaatsen die onderhevig zijn aan een zekere mate van vocht, zoals een vochtige kelder. De omgevingstemperatuur van de pompruimte moet tussen 4°C (39°F) en 40°C (104°F) liggen.

De standaardbehuizing van de controller heeft NEMA 2-classificatie. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om te zorgen dat de standaardbehuizing voldoet aan de omgevingsvoorwaarden of dat er een behuizing met passende classificatie wordt geleverd. Controllers moeten in een gebouw worden geïnstalleerd en zijn niet ontworpen voor buitenomgevingen. De verfkleur kan veranderen als de controller langdurig wordt blootgesteld aan ultraviolette stralen.

Bevestiging

De brandbluspompcontroller moet stevig op een enkelvoudige brandvrije draagconstructie rusten. Aan de wand geïnstalleerde controllers moeten met behulp van alle vier (4) met de controller meegeleverde bevestigingsogen aan de constructie of de wand worden bevestigd met hardware die speciaal is ontworpen ter ondersteuning van het gewicht van de controller en op een hoogte van niet minder dan 12 inch (305 mm) boven de grond. Op de grond geplaatste controllers moeten op de grond worden vastgemaakt met behulp van alle hiervoor bedoelde openingen op het bevestigingsvoetstuk met hardware die is ontworpen om het gewicht van de controller te dragen. Het bevestigingsvoetstuk moet de benodigde 12 inch (305 mm) vrije ruimte bieden aan stroomdragende onderdelen. Bij seismische toepassingen mag de apparatuur alleen bevestigd worden aan een harde wand en op het voetstuk. De bouwkundig ingenieur van het project is verantwoordelijk voor de verankering.

Opslagruimte

Als de controller niet is geïnstalleerd en onmiddellijk bekrachtigd, Tornatech raden volgens de instructies uit het hoofdstuk 3 van het NEMA ICS 15 standaard.

Bedrading en aansluitingen

Wateraansluitingen

De controller moet op het waterleidingsysteem worden aangesloten in overeenstemming met de nieuwste editie van NFPA20 en tevens op een afvoerleiding. De wateraansluitingen bevinden zich aan de linkerkant van de controller. De aansluiting op de systeemdruk is een mannelijke ½ NPT. Als er een afvoer aanwezig is, is de aansluiting hierop een taps toelopende aansluiting voor kunststofslangen.

Elektrische bedrading

De elektrische bedrading tussen de voedingsbron en de brandbluspompcontroller moet voldoen aan de meest recente editie van NFPA 20, NFPA 70 National Electrical Code-artikel 695 of C22.1 Canadian Electrical Code, deel 32-200 of andere plaatselijke voorschriften. De elektrische bedrading moeten de gebruikelijke afmetingen hebben zodat ze geschikt zijn voor het overbrengen van minimaal 125% van de volledige belastingsstroom (FLC of FLA) van de brandbluspompmotor.

Elektrische aansluitingen

De elektrische aansluitingen moeten tot stand worden gebracht onder toezicht van een bevoegde elektricien. In de maattekeningen ziet u het gebied waar de netvoeding en motoraansluitingen tot stand moeten worden gebracht. Er mag geen andere locatie worden gebruikt. Er mogen alleen waterdichte hubbevestigingen worden gebruikt voor toegang tot de behuizing, om de NEMA-classificatie van de behuizing te behouden. De installateur is verantwoordelijk voor adequate bescherming van de onderdelen van de brandbluspompcontroller tegen metalen steenslag of boorsplinters. Het nalaten hiervan kan letsel bij personeel veroorzaken, de controller beschadigen en de garantie ongeldig maken.

Energieverbruik

Vermogen in stand-by: 10W

Maten

Aansluitklemmen voor de inkomende stroomtoevoer op de controller zijn geschikt voor draden op basis van die selectie met een isolatie van niet lager dan 60°C. (Zie het diagram met aansluitklemmen voor de afmetingen van de aansluitklemmen.)
De elektrische bedrading tussen de brandbluspompcontroller en de pompmotor moet gevat zijn in een harde, middelharde of vloeistofdichte flexibele metalen leiding of type MI-kabel en voldoen aan de vereisten van de NFPA 70 National Electrical Code of C22.1 Canadian Electrical Code of andere plaatselijke voorschriften.
Het aantal benodigde geleiders varieert afhankelijk van het model startmotor:
3 draden plus een aarde die geschikt zijn voor 125% van vollaststroom voor de modellen GPA, GPR, GPS en GPV.
6 draden plus aarde die geschikt zijn voor 125% van 50% van de vollaststroom van de motor bij het model GPP.
6 draden plus aarde die geschikt zijn voor 125% van 58% van de vollaststroom van de motor bij de modellen GPY en GPW.

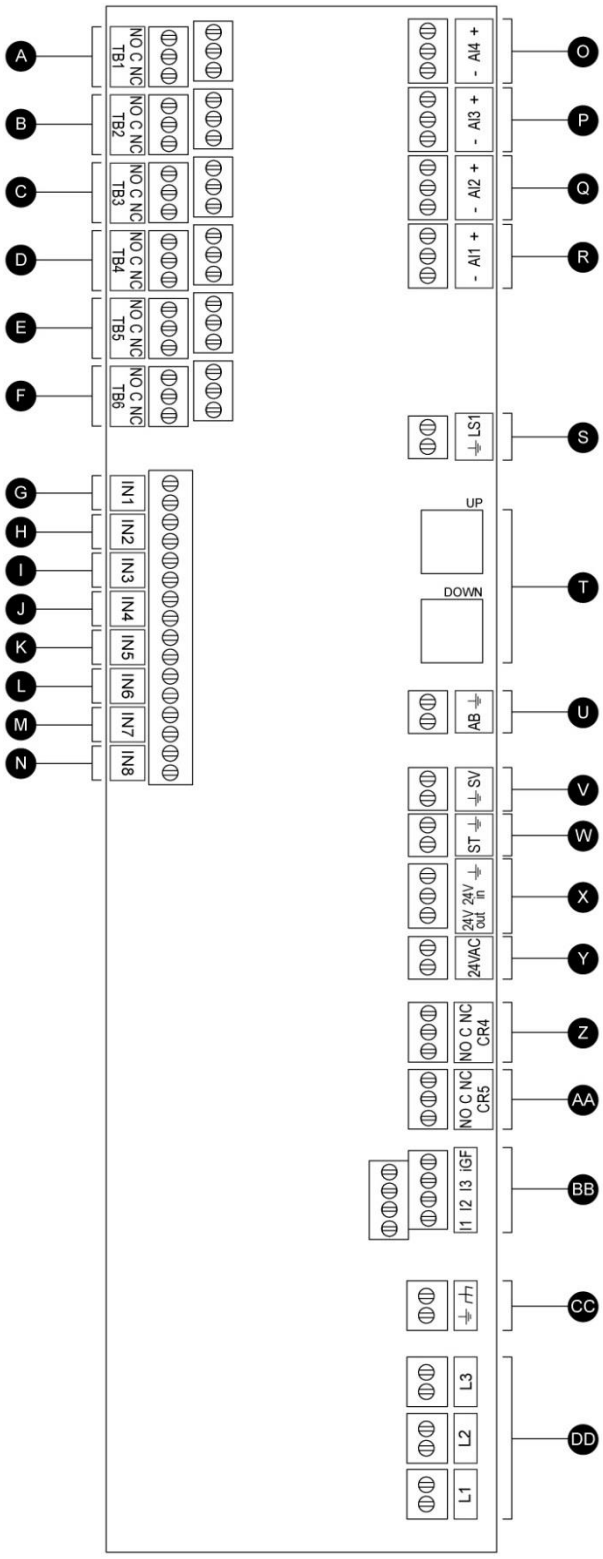
Inkomende stroomaansluitingen

De inkomende normale stroom moet worden aangesloten op de aansluitklemmen op de IS-stroomonderbrekers.
- Bij 3-fasemotoren zijn dit L1-L2 en L3.
- Bij eenfasemotoren zijn dit L1 en L3.

Motoraansluitingen

De motorkabels moeten worden aangesloten op aansluitklemmen met de aanduiding:
- T1-T2 en T3 op de hoofdcontactgever (1M) bij de modellen GPA, GPR, GPS en GPV
- T1-T2 en T3 op contactgever (1M) en T7-T8 en T9 op contactgever (2M) bij model GPP
- T1-T2 en T3 op contactgever (1M) en T6-T4 en T5 op contactgever (2M) bij de modellen GPY en GPW

Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om informatie over de aansluitingen op de motor te verkrijgen en te verzekeren dat de motor wordt aangesloten volgens de aanbevelingen van de fabrikant van de motor. Het nalaten hiervan kan letsel veroorzaken bij personeel, de motor en/of de controller beschadigen en de garantie op beide onderdelen ongeldig maken.



Aansluitklemmen voor alarmuitgangen (DPDT-relais, C:Common, NC:Normaal gesloten, NO:Normaal open):

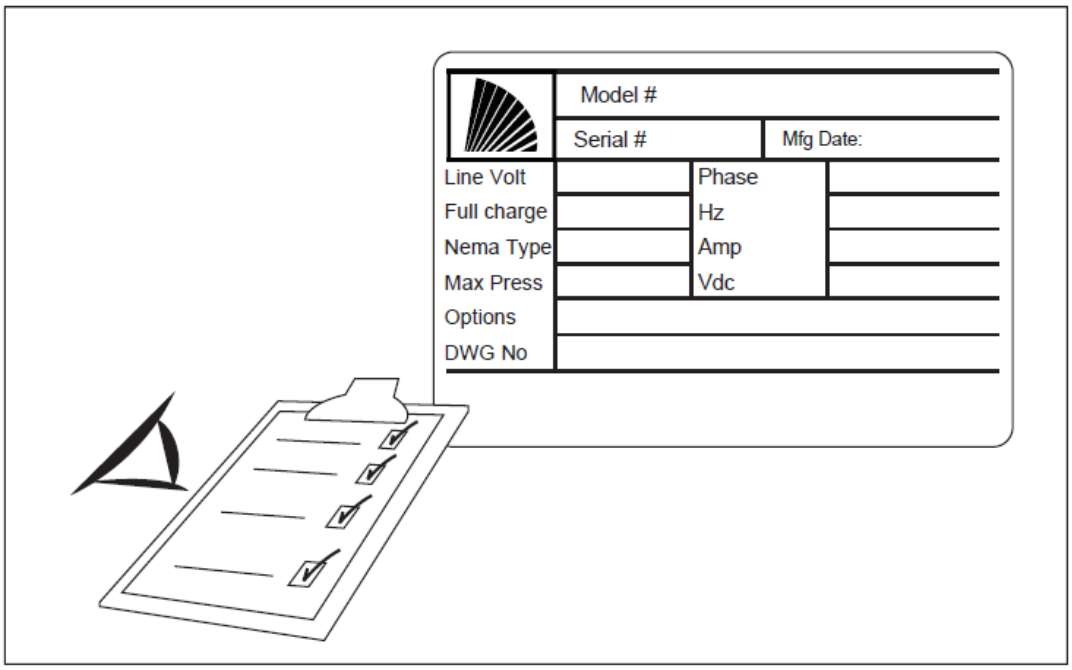
A: Draaien van motor
B: Stroom beschikbaar (failsafe-relais)
C: Faseomkering
D: Alarm in pompruimte
E: Probleem met motor
F: Gereserveerd door fabriek

Aansluitklem voor veldingangen (alleen droog contact: spanningsvrij):

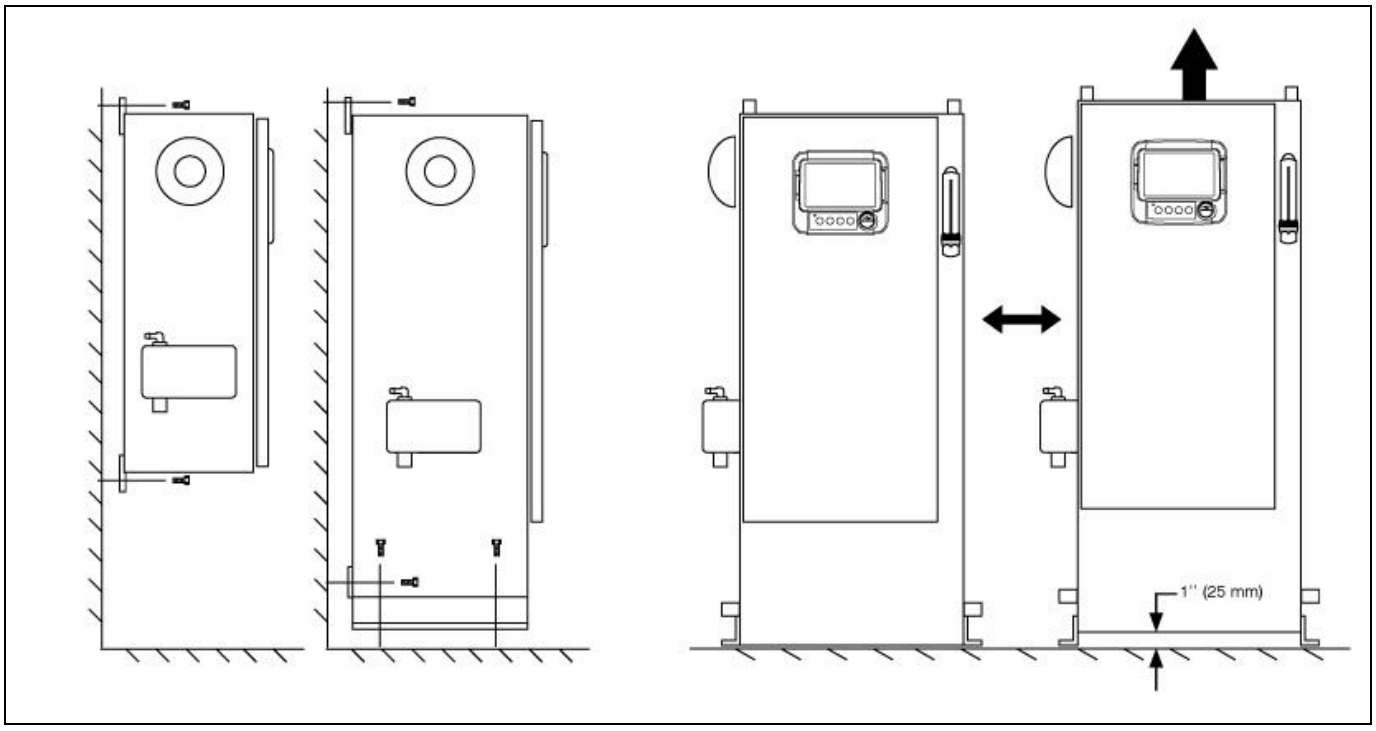
G: Externe handmatige start (NO)
H: Lock:out (NO)
I: Externe automatische start (NC)
J: Overstromingsklep (NC)
K: Gereserveerd door fabriek 3 (NO)
L: Flow/Zone Start/Stop (NO)
M: Gereserveerd door fabriek 2 (NO)
N: Gereserveerd door fabriek 1 (NO)

Fabriek I/O:

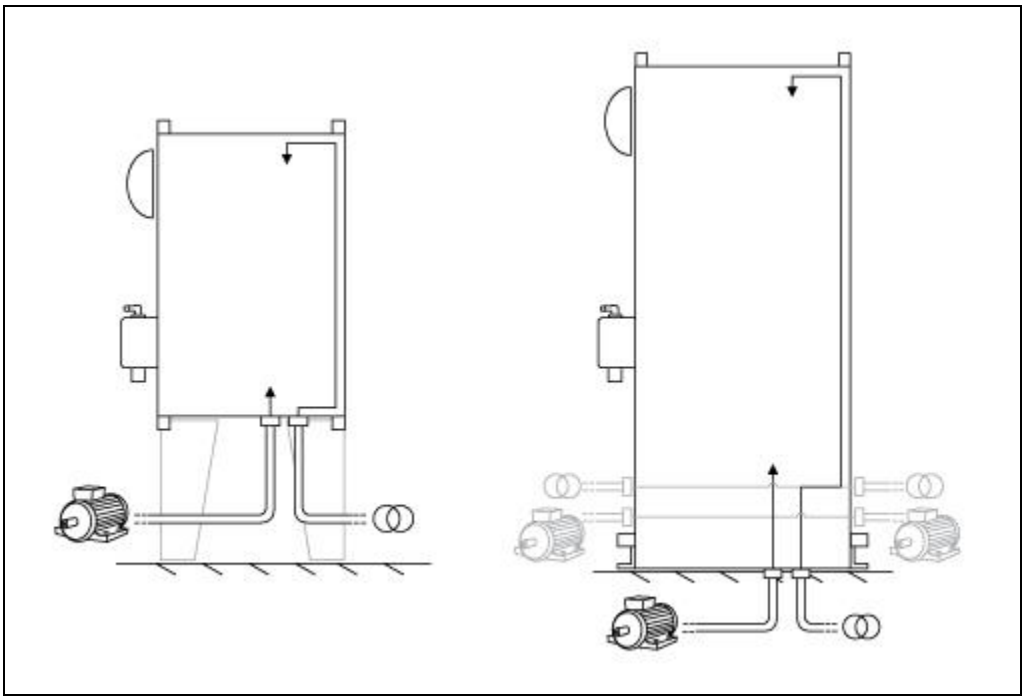
O: Analog Input sensor (afhankelijk van de opties).
P: Analog Input sensor (afhankelijk van de opties).
Q: PT2 Discharge Pressure sensor (redundant opt only).
R: PT1 Discharge Pressure sensor.
S: noodhendel eindschakelaar.
T: Communicatie poorten om ViZiTouch en I / O-kaarten.
U: Alarm bel.
V: Test magneetventiel.
W: shunt trip.
X: Factory voorbehouden.
Y: 24 VAC ingangsvermogen.
Z: Main Coil power relais.
AA: Vertraging Coil power relais.
BB: Input Current sensing en aardlek detecteren.
CC: Ground.
DD: Input Voltage sensing.



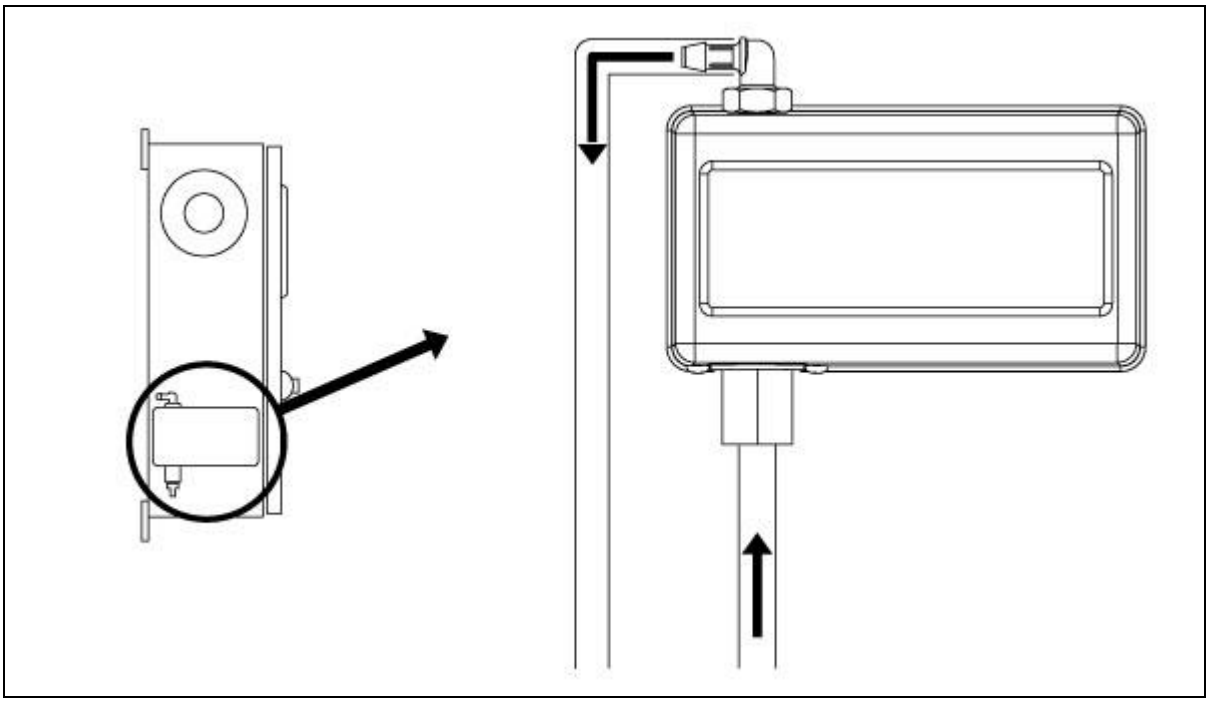
Het typeplaatje is het belangrijkste label. Het moet zorgvuldig worden gelezen om compatibiliteit tussen de controller en de installatie te garanderen.



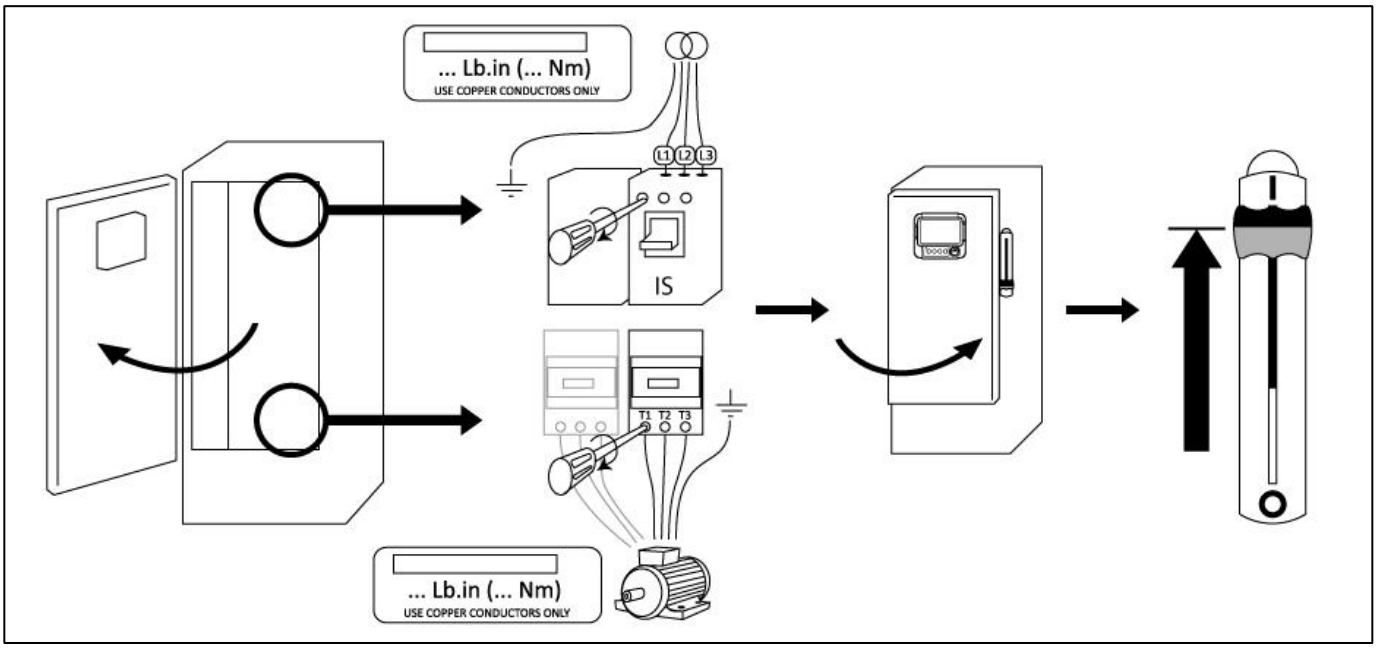
Controleer of de controller stevig aan de muur is bevestigd of, optioneel, op de montagesteun.



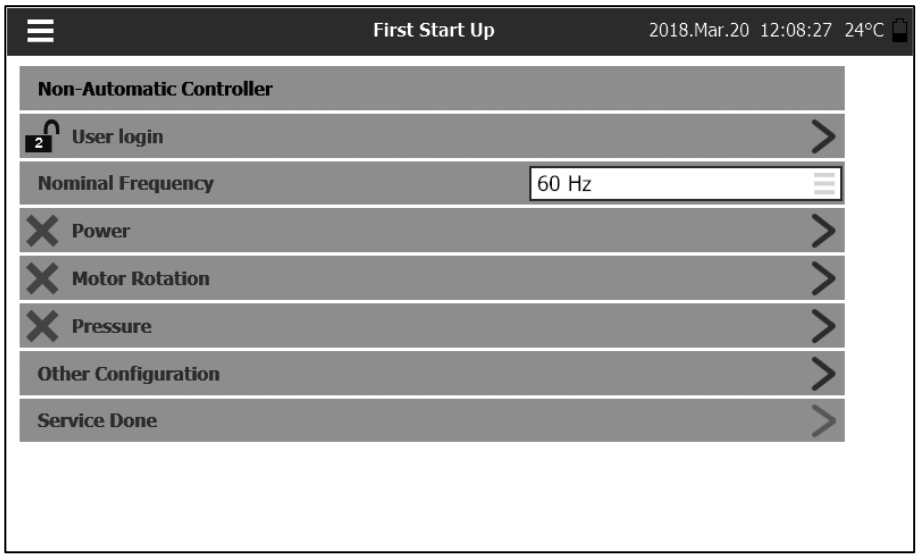
Boor gaten voor de motor- en stroomaansluitingen en leid de kabels in het paneel, die alle in overeenstemming met de specificaties moeten zijn om interferentie met andere apparatuur tot een minimum te beperken.



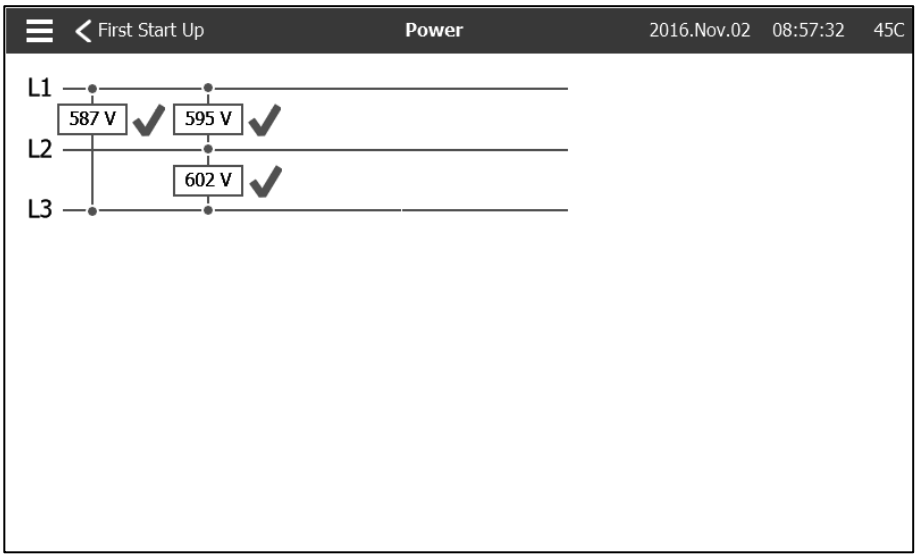
Controleer en/of installeer de juiste wateraansluitingen voor de watertoevoer en de afvoer. Deze moeten stevig geïnstalleerd en afgedicht zijn. Zie de zeefdrukmarkeringen op de plastic afdekking.



Sluit de ingangsstroom en de motor aan op de betreffende aansluitklemmen. Draai de aansluitingen vast met het aanhaalmoment dat op het label met aanhaalmomenten wordt aangegeven en controleer alle aansluitingen. Vergrendel de deur in de gesloten positie en zet de stroomonderbreker in de ON-stand. Controleer de waarden op het hoofdscherm van de controller.



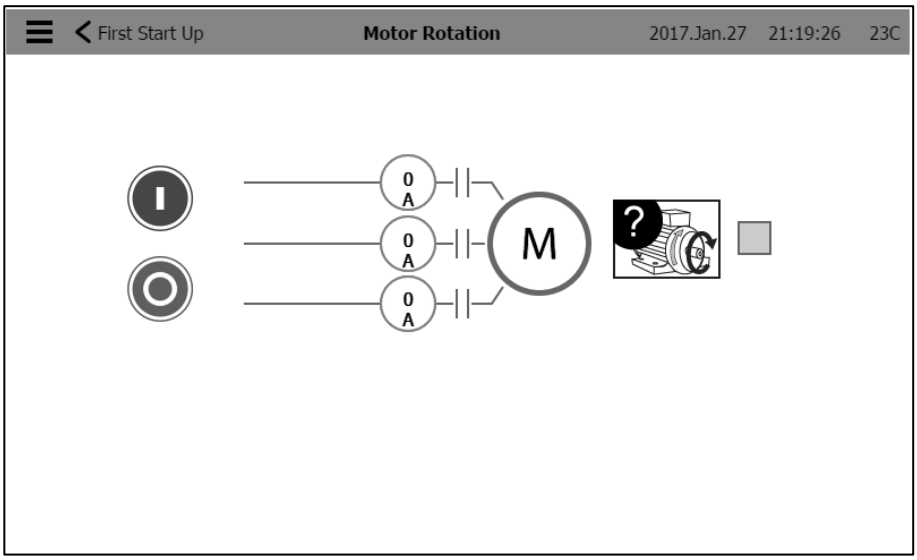
Als de controller is opgestart, verschijnt de pagina “Eerste opstart”. De controller zal automatisch de frequentie van de stroombron detecteren en weergeven. Het is dan mogelijk om handmatig de frequentie van de spanning te kiezen.
Druk op “Login gebruiker” en voer een geldige verificatiecode in. Druk op “Voeding” als u ingelogd bent.



Controleer of de normale spanning, weergegeven onder L1-L2, L2-L3 en L1-L3 (nominaal) hetzelfde is als wat vermeld staat op de typeplaat van de brandbluspompcontroller. De brandbluspompcontroller valideert de nominale spanning automatisch ten opzichte van de waarde waarvoor deze geconstrueerd is.

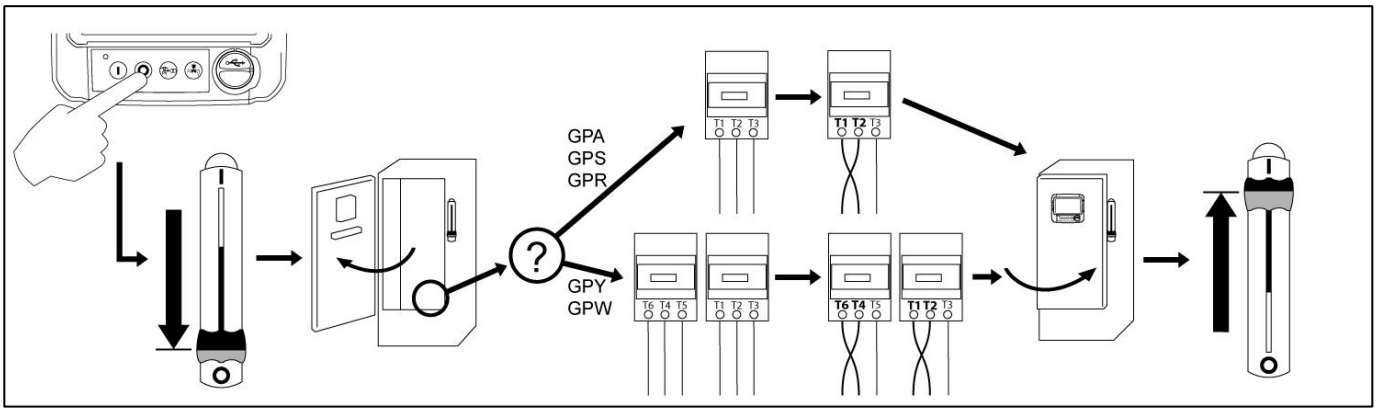
Als alles in orde is, verschijnen er groene vinkjes.

Om door te gaan naar de volgende stap, drukt u op “Eerste opstart“.



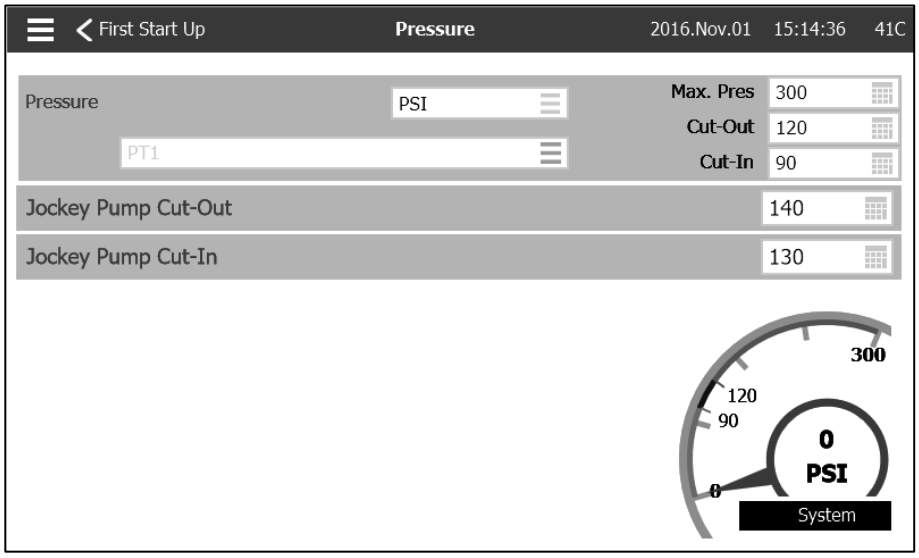
Druk op “Motorrotatie”

Druk op de “Start”-knop om de elektrische motor te starten en controleer of de elektrische motor in de juiste richting draait. Als de motor niet in de juiste richting draait, pas de motoraansluitingen dan aan volgens de onderstaande aanwijzingen. Druk op de “Stop”-knop om de elektrische motor te stoppen.



Als of zodra de elektrische motor in de juiste richting draait, deselecteert u het vakje “Motorrotatie”.

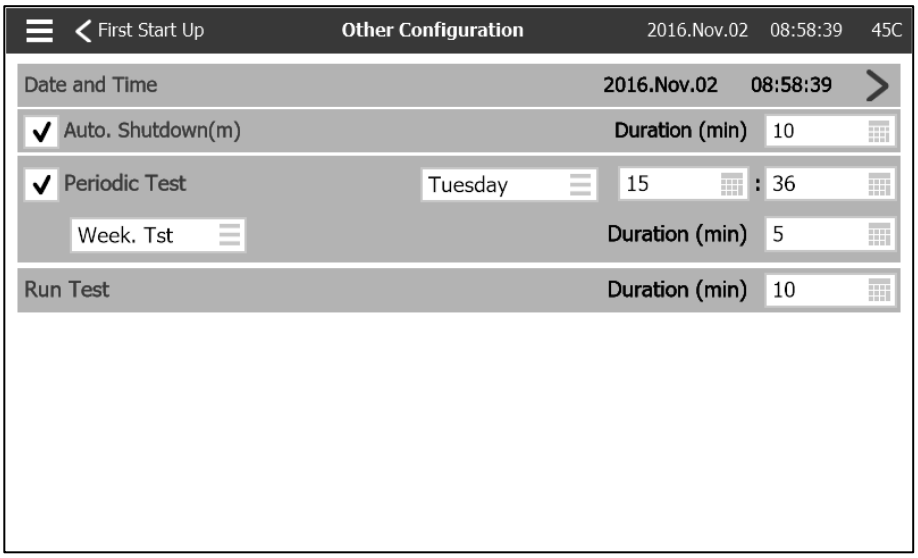
Om door te gaan naar de volgende stap, drukt u op “Eerste opstart“.



Druk op “Druk”.
- Controleer of de drukmeting op het scherm overeenkomt met de gekalibreerde drukmeter die geïnstalleerd is op de detectielijn.
- Kies de gewenste meeteenheden voor de drukmeting.
- Stel indien nodig het bereik van de digitale drukmeter in bij Max. druk
- Voer de drukwaarden voor uitschakeling en inschakeling in voor de brandbluspomp.
- Voer indien gewenst de drukwaarden voor uitschakeling en inschakeling in voor de jockey-pomp.

Opmerking: De drukwaarden voor uitschakeling en inschakeling van de jockey-pomp moeten op de controller van de jockey-pomp zelf worden ingesteld. Het invoeren van deze waarden op de brandbluspompcontroller is alleen bedoeld voor het verkrijgen van drukregistratiegegevens.

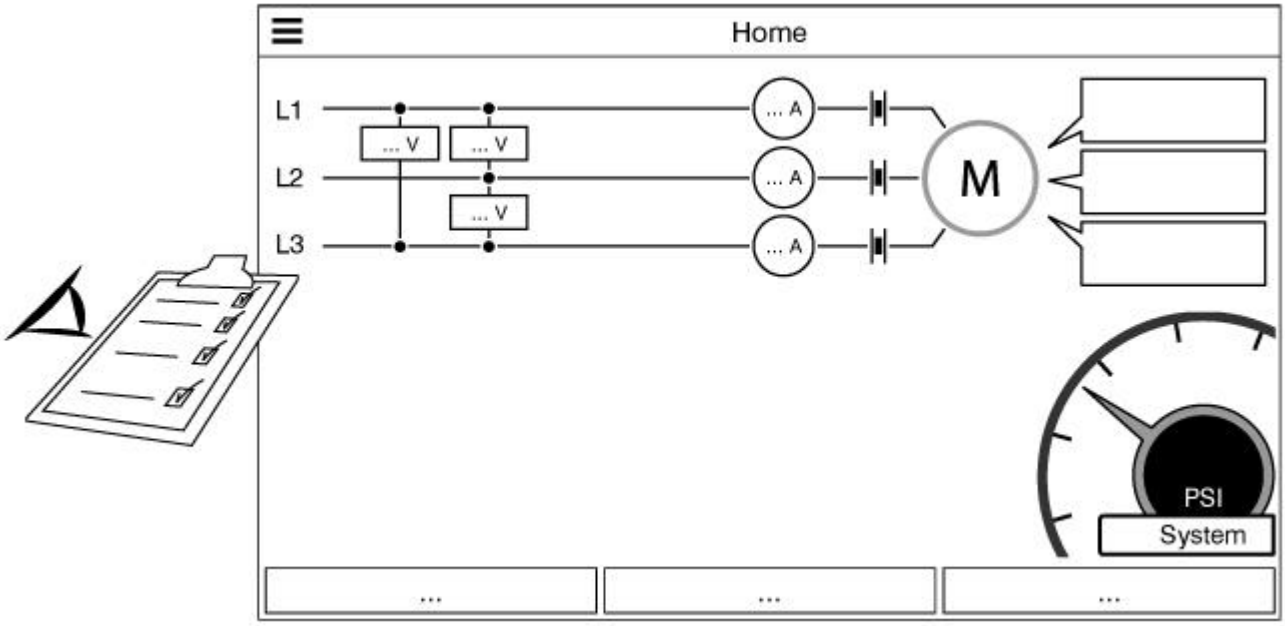
Om door te gaan naar de volgende stap, drukt u op “Eerste opstart“.



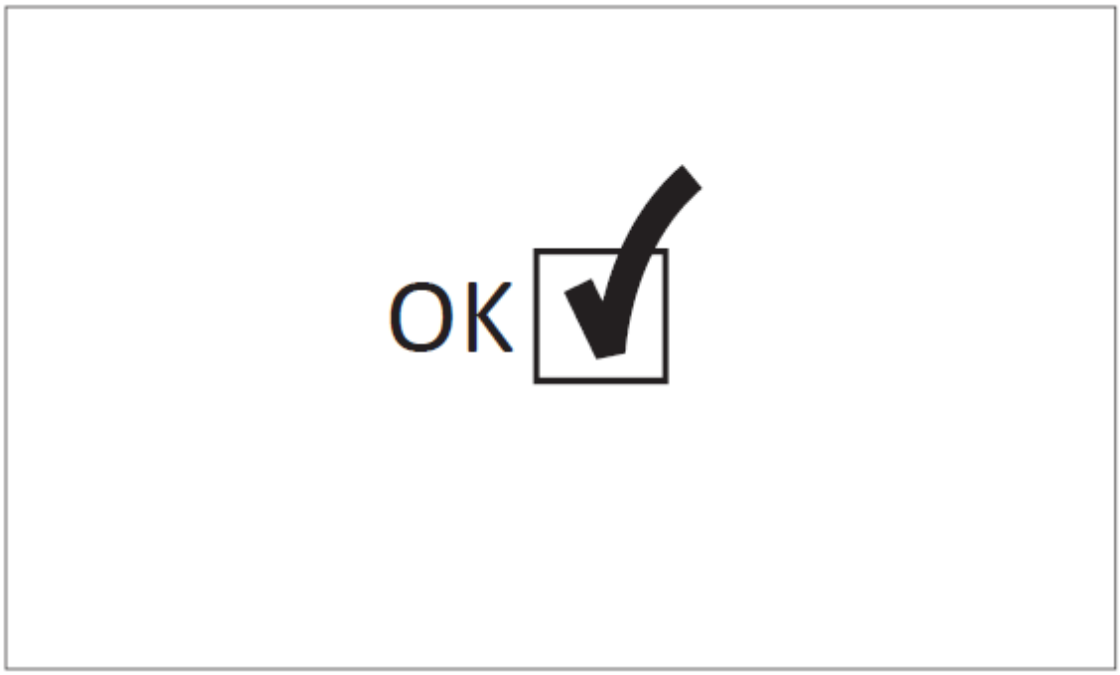
Druk op de knop “Andere configuratie”.
- Pas indien nodig de datum en tijd aan.
- Als de functie Automatische uitschakeling vereist is bij de installatie, selecteer deze dan door op het selectievakje te drukken en de duur van de timer voor de minimale draaiperiode in te stellen.
- Als de functie Periodieke test vereist is bij de installatie, selecteer deze dan door op het selectievakje te drukken. Stel de frequentie voor het testen, de dag, de starttijd en de duur van de test in.
- Stel de duur van de timer Test uitvoeren in.

Dit is de laatste stap. Als “Voeding”, “Eerste start motor” en “Druk” groene vinkjes hebben, druk dan op “Onderhoud klaar”.

De pagina “Home” verschijnt.



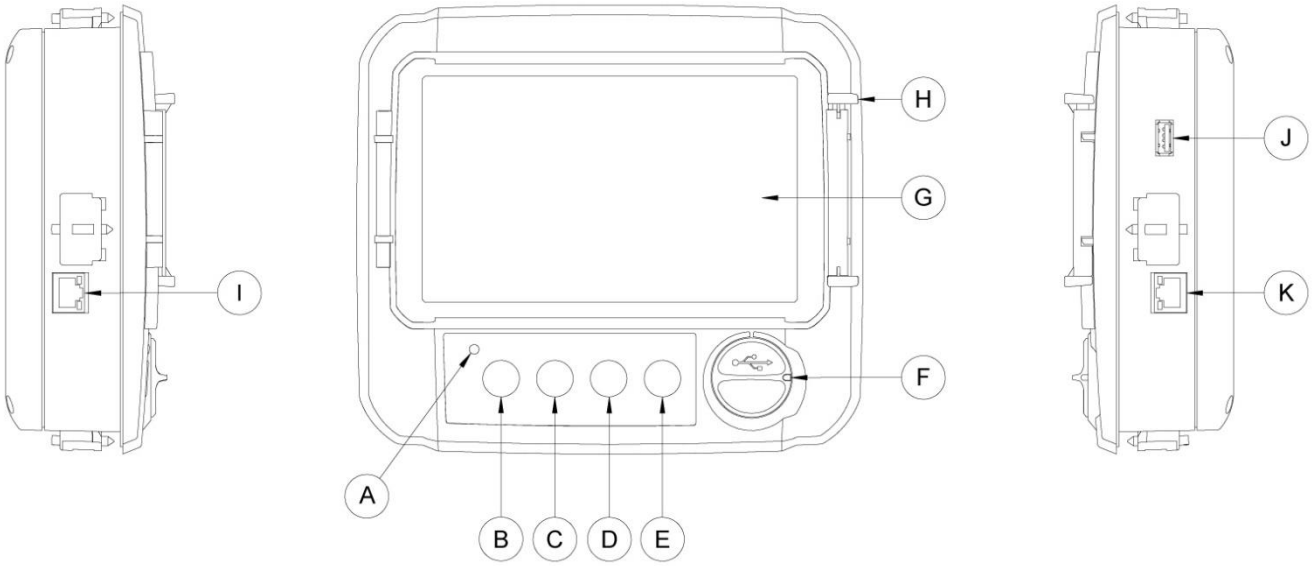
Controleer op de pagina “Home” of de weergegeven waarden correct zijn.



De “Eerste opstart” is nu voltooid. De controller is nu volledig geïnstalleerd en geconfigureerd.

Belangrijkste kenmerken 3

De ViZiTouch



A: Stroomledlampje in 3 kleuren: Pulserend groen als de ViZiTouch op de juiste manier stroom ontvangt.
B: Startknop: Wordt gebruikt om de motor handmatig te starten.
C: Stopknop: Wordt gebruikt om de motor te stoppen als alle startvoorwaarden verdwenen zijn.
D: Niet gebruikt.
E: Knop Test uitvoeren: Wordt gebruikt om de handmatige draaitest uit te voeren. Let erop dat er water door de afvoer stroomt tijdens de test.
F: USB:aansluiting voorkant: USB:aansluiting voor het downloaden van bestanden, software:updates en onderhoudsrapporten.
G: Touchscreen: 7 inch kleuren LCD:touchscreen met beschermende afdekking.
H: Vergrendelingsmechanisme voor de beschermende afdekking van het scherm. Duw hierop om te openen.
I: CANBUS:aansluiting voor communicatie met I/O:kaart.
J: USB:aansluiting zijkant.
K: Ethernetaansluiting.

Waarschuwing
Na 2 jaar gebruik kan de Vizitouch-batterij minder efficiënt zijn en na een shutdown de tijd verliezen.

Alarmbel

De alarmbel wordt geactiveerd bij de foutsituaties die aangegeven wordt door de NFPA20-norm.

Door een van deze voorwaarden wordt de alarmbel geactiveerd, maar deze kan (behalve in bepaalde gevallen) worden uitgezet door op de knop “Bel uitzetten” op de pagina Alarmen te drukken. Als de bel stopgezet is, gaat hij opnieuw af als er een nieuwe foutsituatie optreedt of als de alarmsituatie na 24 uur ongewijzigd is. De alarmbel stopt automatisch als de alarmsituaties niet meer aanwezig zijn.

Opmerking: De bel kan ook geactiveerd worden door andere optionele of door de gebruiker gedefinieerde voorwaarden; deze kunnen geconfigureerd worden door de gebruiker. Zie hoofdstuk 5 en bekijk de tekeningen die aangebracht zijn aan de binnenkant van de kast voor meer informatie.

Eerste configuratie

De Eerste configuratie moet worden uitgevoerd voordat u de controller gebruikt. Het voltooien van de Eerste configuratie is de enige manier om toegang te krijgen tot de homepage en de automatische modus van de controller.

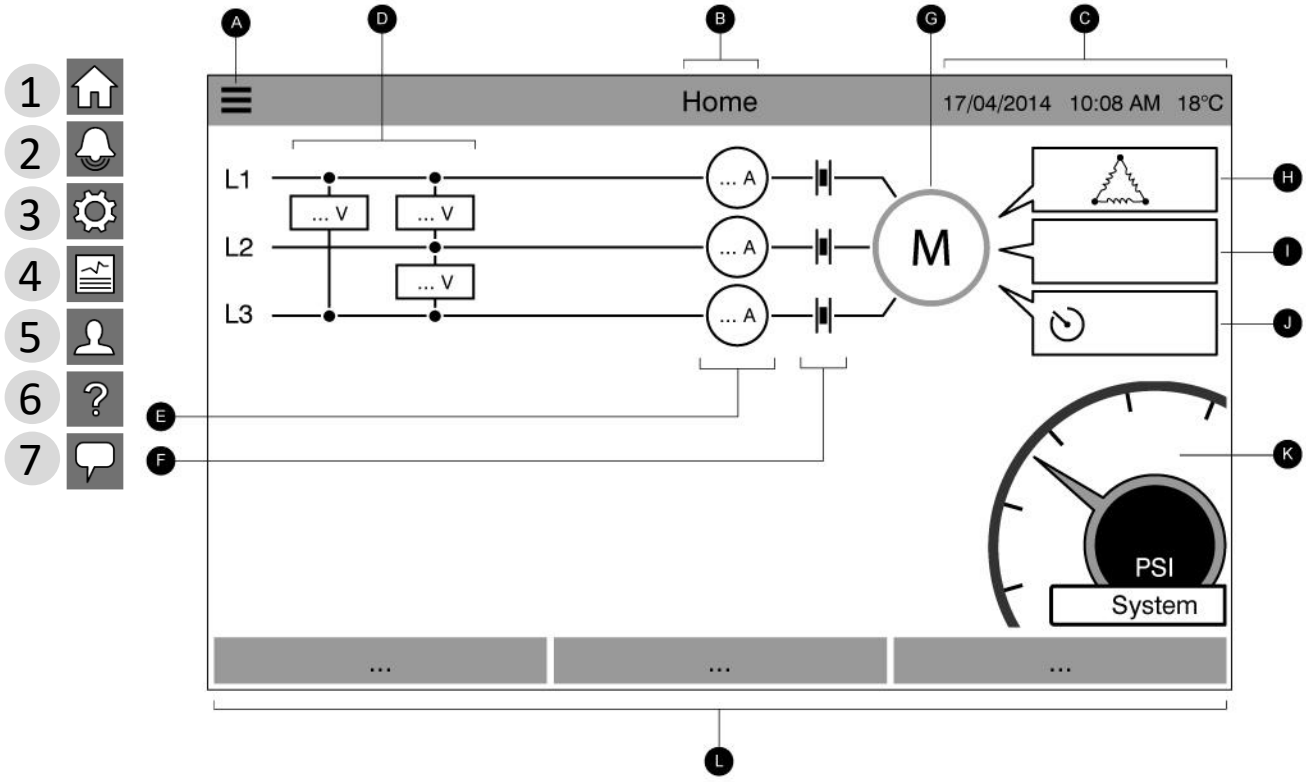
ViZiTouch: Manual rebooten Method

Indien nodig, hier is de procedure om de ViZiTouch handmatig opnieuw op te starten:
1- Schakel alle schakelaarvoorziening om de bekrachtiging van de ViZiTouch. Het scherm van de ViZiTouch dient zwart.
2- Druk op de stopknop of wacht totdat de ViZiTouch LED dooft.
3- Wacht 10 seconden.
4- Zet alle loskoppelen middelen.

Drukomzettertest

De regelaar test de drukomvormer ten minste één keer per week als er geen handmatige runtest of geen wekelijkse test is uitgevoerd. Tijdens de test daalt de drukwaarde naar nul, maar de controller ziet het niet als een startverzoek. Deze drukval wordt vastgelegd op de pagina "Pompcurve" en in de logboeken met het bericht.

Home (Menu) **Home**



De homepage geeft alle statussen van de controller en de belangrijke waarden van de controller weer. Dit zijn alle spanningen, het stroomvermogen, drukwaarden, de motorstaat en -status en alle timers en motorstartprocedures.

A: Navigatiebalk: Door op dit symbool te drukken wordt een navigatiemenu geopend aan de linkerkant van het scherm:

1-Ga naar pagina Home
2-Ga naar pagina Alarmen
3-Ga naar pagina Configuratie
4-Ga naar pagina Geschiedenis
5-Ga naar pagina Onderhoud
6-Ga naar pagina Download handleidingen
7-Selecteer taal voor controller

B: Naam van de pagina.

C: Geeft de datum, tijd en omgevingstemperatuur weer.

D: Motorspanning. Elk vakje representeert een individuele fasespanning tussen de twee aangrenzende lijnen.

E: Stroom. Elke cirkel representeert een individuele lijnstroom.

F: Motorcontacten. Een animatie geeft aan of de contactgever geopend of gesloten is, afhankelijk van het verzonden signaal naar de hoofdspoel.

G: De elektrische motor. Is grijs als de motor gestopt is, groen als een signaal “Draaien van motor” gedetecteerd wordt en rood als “Starten mislukt” is opgetreden. Door op de motor te drukken wordt de gebruiker naar de pagina “Statistieken laatste onderhoudsbeurt” geleid, waarop alle relevante statistieken met betrekking tot de controller sinds de laatste onderhoudsbeurt worden bijgehouden.

H: Het motorconfiguratiesymbool geeft aan hoe de motor is aangesloten op de contactgever(s). Dit symbool wordt gebruikt om aan te geven of de motor in een startconfiguratie staat (ster-schakeling, bijvoorbeeld) of in een permanent werkende configuratie (d.w.z. driehoek-schakeling)

Permanente driehoek-motoraansluiting.

Tijdelijke ster-motoraansluiting.

Tijdelijke aansluiting automatische transformator-motor.

Tijdelijke aansluiting hoofdweerstand-motor.

Tijdelijke aansluiting solid-state startmotor.

Tijdelijke aansluiting part-winding motor.

I: Geeft de oorzaak van het starten of stoppen van de motor weer. De reden waarom de motor draait wordt weergegeven in een berichtenvak. Mogelijke keuzes zijn, maar zijn niet beperkt tot:

NOODGEVAL: Handmatig starten van de motor, geactiveerd met de noodhendel.

HANDMATIG: Handmatig starten van de motor, geactiveerd met de drukknop START.

EXTERN HANDMATIG: Handmatig starten van de motor, geactiveerd door een extern startcontact.

OVERSTROMING: Automatisch starten van de motor, geactiveerd door een overstromingsklep.

AUTO: Automatisch starten van de motor, geactiveerd door een drukverval.

EXTERN AUTO: Automatisch starten van de motor, geactiveerd door externe apparatuur.

STROMING: Automatisch starten van de motor, geactiveerd door een signaal in de FLOW/ZONE START/STOP-ingang.

HOGE ZONE: Automatisch starten van de motor, geactiveerd door een signaal in de FLOW/ZONE START/STOP-ingang.

WEKELIJKSE TEST: Automatisch starten van de motor, geactiveerd door een geplande test.

TEST UITVOEREN: Automatisch starten van de motor, geactiveerd met de drukknop Test uitvoeren.

Dit bericht kan ook de reden aangeven waarom de motor niet draait, ondanks dat er een verzoek is gedaan. Mogelijke keuzes zijn, maar zijn niet beperkt tot:

VERGRENDELING ROTORSTROOM (niet op GPL-modellen): Een alarm voor vergrendelde rotorstroom is niet gewist op de alarmenpagina en verhindert dat de motor start.

LAGE DRUK: De motor draait niet door een lage aanzuigdruk. Deze functionaliteit is optioneel.

LAAG WATER: De motor draait niet door een laag waterpeil. Deze functionaliteit is optioneel.

LAGE ZONE: Als de controller voor de onderste zone niet werkt, kan het draaien van de motor niet worden gestart. Deze functionaliteit is optioneel.

VERGRENDELD: Een vergrendelingssignaal verhindert het draaien van de motor.

J: Timers. De geschakelde starttimer (aan-vertraging) start met timing na een automatisch startverzoek (drukverval, overstromingsklep of extern automatisch signaal). De motor start alleen als het verzoek actief blijft gedurende de duur van deze timer. De “Duur” van de timer voor de activeringsperiode (uit-vertraging) voor automatische uitschakeling start de timing zodra het startverzoek verdwijnt. De pomp stopt bij het verstrijken van deze timer als de startreden niet langer aanwezig is. Als er een periodieke test geprogrammeerd is, wordt de resterende tijd weergegeven. Als er een handmatige looptest geactiveerd is, wordt de resterende tijd weergegeven.

K: De afvoerdrukmeter. Hiermee kan een nauwkeurige lezing van de werkelijke systeemdruk worden verkregen.De instelpunten voor Startdruk (tussen het gele en rode gedeelte) en Einddruk (tussen het groene en gele gedeelte) worden aangegeven op de meter. Deze waarden worden ook aangegeven door een rode en groene lijn op de meter, voor een snelle vergelijking tussen de werkelijke druk en de instelpunten. In het midden van de meter wordt de werkelijke druk weergegeven, samen met de meeteenheid (psi, bar enz.). Ook wordt de maximaal toelaatbare druk op de meter weergegeven. De meter wordt dienovereenkomstig geschaald. Door op een willekeurige plaats op de meter te drukken verschijnt een volledig schermbeeld van de meter.

L: Statusbalk. De statusbalk verschijnt langs de onderkant van het scherm. Deze geeft drie statussen weer, die de primaire configuratie van de controller beschrijven: Druk-aangedreven of Niet-drukaangedreven, automatische of niet-automatische controller, handmatig of automatisch uitschakelen.

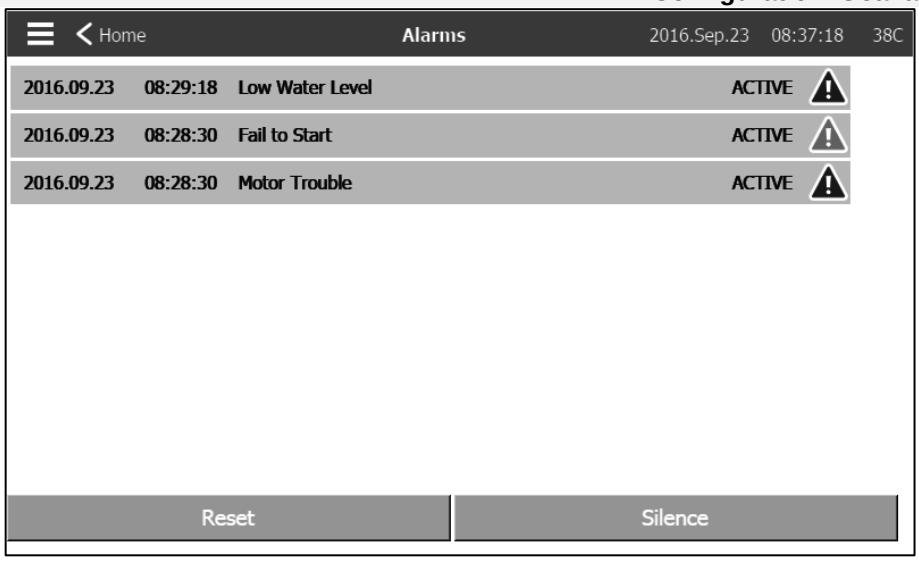
Als er een alarm of waarschuwing actief is, verschijnt er een gekleurde rechthoek boven de statusbalk en wordt de foutmelding weergegeven. De melding is geel bij een waarschuwing en rood bij een alarm. Als er meer dan één fout actief is, wisselt het scherm tussen de foutmeldingen. De berichten verdwijnen als de oorzaak van het starten van het alarm of de waarschuwing niet meer aanwezig zijn.

Screensaver

Na 5 minuten inactiviteit op de ViZiTouch wordt de helderheid van het scherm verminderd tot 25%. Na 10 minuten inactiviteit op de ViziTouch wordt de screensaver “zwart scherm” ingeschakeld. Het doel is om de levensduur van het lcd-scherm te verlengen. De screensaver wordt onmiddellijk uitgeschakeld als de motor draait of als er een alarm afgaat. Om de screensaver handmatig uit te schakelen, drukt u simpelweg op het scherm of op een willekeurige membraanknop. Na uitschakeling gaat de screensaver altijd terug naar de homepage. Ook wordt de gebruiker afgemeld door het beveiligingsniveau terug te zetten op 0 en eventuele nieuwe wijzigingen in de instellingen op te slaan.

Alarmen 5

Alarmen (Menu) **Configuratie > Geavanceerd > Alarmen**



Op deze pagina wordt de lijst weergegeven met de momenteel actieve en opgetreden alarmen. Alarmen met instelbare parameters kunnen worden ingesteld op de pagina's Config > Geavanceerd > Alarmen (zie hoofdstuk 6).
Een alarm wordt ACTIEF genoemd als de activeringsvoorwaarde nog steeds geldt.
Een alarm wordt OPGETREDEN genoemd als de activeringsvoorwaarde actief is geweest, maar nu niet meer geldt.
Alarmen met betrekking tot ernstige problemen hebben een rode driehoek met een uitroepteken in het midden aan het einde van het alarmbericht.
Alarmen met betrekking tot eenvoudige waarschuwingen hebben een gele driehoek met een uitroepteken in het midden aan het einde van het alarmbericht.
Door op de knop Beltest te drukken gaat de bel drie seconden af.
Om de bel stop te zetten drukt u op de knop UITZETTEN.
Door op de RESET-knop te drukken worden alleen OPGETREDEN alarmen gereset.
Alarmen die eindigen met ** zijn alleen beschikbaar op modellen met omschakelaar

In de tabel worden systeemgebeurtenissen weergegeven:
- Datum- en tijdstempel van het alarm in de notatie JJJJ.MM.DD HH:mm:SS
- Alarmbericht
- Status: OPGETREDEN of ACTIEF
- Kleurcodepictogram:
 Rood: De gebeurtenis is een alarm
 Geel: De gebeurtenis is een waarschuwing

Complete lijst met alarmen:
- Faseomkering normale stroombron: Gaat af wanneer de fasevolgorde op de normale stroombron niet overeenstemt met de correcte waarde van de controller. Telkens als een service op de ViZiTouch is bevestigd, synchroniseert de controller de correcte fasevolgorde met de volgorde die bij de normale stroombron gedetecteerd is.

- Faseverlies L1: Dit alarm gaat af als de eerste fase van de normale stroombronaansluiting niet voldoet aan de kwalificatiecriteria.

- Faseverlies L2: Dit alarm gaat af als de tweede fase van de normale stroombronaansluiting niet voldoet aan de kwalificatiecriteria.

- Faseverlies L3: Dit alarm gaat af als de derde fase van de normale stroombronaansluiting niet voldoet aan de kwalificatiecriteria.

- Vergrendeling rotorstroom: Gaat af als er een vergrendeling van de rotor is gedetecteerd op de normale stroombron. Let op: de motor kan niet starten op de normale stroombron zolang dit alarm niet gereset is op de alarmpagina.

- Starten mislukt: Gaat af als er onderstroom van twee fasen wordt opgenomen terwijl de motor zou moeten draaien. Voordat dit alarm wordt aangegeven, wordt een in de fabriek ingestelde vertraging van 20 seconden gebruikt om de motor voldoende tijd te geven om te starten.

- Probleem met automatische omschakelaar**: Gaat af na een in de fabriek geprogrammeerde vertraging, na detectie van een van de volgende omschakelaargegevens: De eindschakelaars voor de wisselstroom- en normale stroomstand zijn beide geactiveerd OF geen van beide eindschakelaars voor de wisselstroom- en normale stroomstand zijn geactiveerd OF de spanningswaarde op de belastingszijde van de motorcontactgever komt niet overeen met het gerapporteerde ingangsvermogen.

- Verlies van vermogen: Gaat af wanneer volledig verlies van het normale vermogen is gedetecteerd.

- Onderhoud vereist: Gaat af als de controller onderhoud nodig heeft. Dit treedt op als de ingestelde datum op de onderhoudspagina voorbij is, of als er nog nooit onderhoud is uitgevoerd.

- Onderstroom: Gaat af als de stroom onder 30% van FLA komt en de motor 15 seconden heeft gedraaid.

- Overstroom: Gaat af als de stroom boven 150% van FLA komt.

- Onderspanning: Gaat af als de normale stroomspanning onder de 80% van de nominale spanning ligt.

- Overspanning: Gaat af als de normale stroomspanning boven de 115% van de nominale spanning ligt.

- Fase onevenwichtig: Gaat af als er een verschil van meer dan 10% van de nominale spanning is tussen de aflezingen van de normale stroomspanning.

- Wekelijkse testinschakeling niet bereikt: Gaat af als de startdruk tijdens een handmatig uitgevoerde test of een wekelijkse test niet wordt bereikt. Als de startdruk aan het einde van de 20s-timer nog niet is bereikt, kan de motor tijdens de test toch worden gestart als de druk met ten minste 5 PSI is gedaald.

- WT-controle WT-solenoïde: Gaat af als de druk tijdens een handmatig uitgevoerde test of de wekelijkse test niet minimaal 5 PSI daalt. Geeft een storing in de testsolenoïdeklep aan.

- PT-storing gedetecteerd: Treedt op als de drukuitlezing buiten het normale bereik ligt. Als er een optionele dubbele druksensor is geïnstalleerd, wordt deze storing bovendien geactiveerd als op de twee drukomzetters verschillende waarden worden afgelezen. Er wordt nader onderzoek geadviseerd om te bepalen wat de oorzaak van de verschillende lezingen is. Merk op dat de controller altijd de laagste drukaflezing kiest om de werkelijke systeemdruk te bepalen. Treedt ook op als de spanning naar de drukomzetter onder de 0,5V ligt of hoger dan 4 is.Bij 5V gaat het alarm af.

- Faseomkering wisselstroom**: Gaat af wanneer de fasevolgorde op de wisselstroombron niet overeenstemt met de correcte waarde van de controller. Telkens als een service op de ViZiTouch is bevestigd, synchroniseert de controller de correcte fasevolgorde met de volgorde die bij de normale stroombron gedetecteerd is.

- Isolatieschakelaar wisselstroom geactiveerd/geopend**: Gaat af als de AIS geactiveerd of geopend is. Bij deze alarmsituatie gaat de alarmbel af en kan deze niet worden uitgezet.

- Wisselstroom CB geactiveerd/geopend**: Gaat af als de ACB geactiveerd of geopend is. Bij deze alarmsituatie gaat de alarmbel af en kan deze niet worden uitgezet.

- Communicatiefout I/O elektrisch: Gaat af als de communicatie tussen de ViZiTouch en de elektrische I/O-kaart gedurende 15 seconden niet tot stand kon worden gebracht. Dit alarm is kritiek en activeert de bel, en schakelt het failsafe-uitgangsrelais Stroom beschikbaar uit. Als dit alarm langer dan 1 minuut aanhoudt, wordt de controller opnieuw gestart in een poging het probleem op te lossen.

- Communicatiefout I/O-omschakelaar**: Gaat af als de communicatie met de I/O-kaart van de omschakelaar gedurende 15 seconden niet tot stand kon worden gebracht. Dit alarm is kritiek en activeert de bel, en schakelt het failsafe-uitgangsrelais Stroom beschikbaar uit. Als dit alarm langer dan 1 minuut aanhoudt, wordt de controller opnieuw gestart in een poging het probleem op te lossen.

- Wisselstroomzijde LRC**: Gaat af als er een vergrendeling van de rotor is gedetecteerd op de wisselstroombron. Let op: de motor kan niet starten op de wisselstroombron zolang dit alarm niet gereset is op de alarmpagina.

- Lage omgevingstemperatuur: Gaat af wanneer de omgevingstemperatuur onder de in de fabriek ingestelde waarde komt (5 °Celsius).

- Stuurspanning niet gezond: Gaat af als de 24VAC voedingsingang naar de I/O-kaarten onder het acceptabele werkingsbereik ligt.

- Probleem met motor: Gaat af als er een motorgerelateerde alarmconditie aanwezig is (overstroom, onderstroom, starten mislukt of aardingsfout).

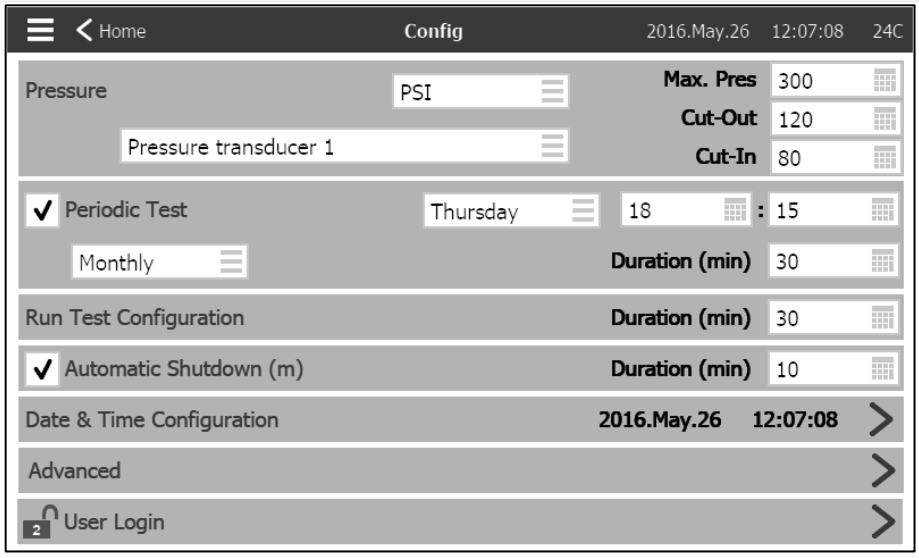
- Alarm in pompruimte: Gaat af als er een pompgerelateerde alarmconditie aanwezig is (overspanning, onderspanning, fase onevenwichtig).

- Pompen op verzoek: Gaat af wanneer de druk daalt tot onder het ingestelde inschakelpunt op een door automatische druk aangedreven controller.

- Ongeldige inschakeling: Gaat af als de inschakelwaarde niet acceptabel is op een door druk aangedreven controller.

Configuratie 6

Config (Menu) **Config**



De hoofdconfiguratiepagina wordt gebruikt voor het instellen van alle basisconfiguratieparameters en biedt een snelle manier om de meestgebruikte instellingen te wijzigen.
Er zijn zeven (7) vakjes voor toegang tot parameters; Druk, Periodieke test, Test uitvoeren, Automatische uitschakeling, Datum en tijd, Geavanceerd en Login gebruiker. Voor elke parameter is een specifiek toegangsniveau nodig om waarden in te stellen of te wijzigen.

Login gebruiker:
Het hangslotsymbool geeft het huidige autorisatieniveau aan. Een dicht hangslotsymbool geeft aan dat alleen basisinstellingen kunnen worden gewijzigd. Druk op het hangslotsymbool voor het invoeren van een autorisatiecode om aanvullende instellingen te ontgrendelen. Een open hangslotsymbool met een autorisatienummer geeft aan dat bepaalde instellingen ontgrendeld zijn. Druk nogmaals op het hangslotsymbool als u klaar bent met uw wijzigingen om uit te loggen en wijzigingen in de configuratie op te slaan.

Druk:
De hoofddrukparameters kunnen worden ingesteld in het vakje bovenaan de pagina.
- Drukuitlezing: Kan geselecteerd worden als PSI, kPa, bar, FoH of mH20.
- Ingangsapparaat: Kan geselecteerd worden als Drukomzetter 1 of 2
- Maximale druk: Kan worden ingesteld tussen de Einddruk-waarde en 9999.
- Einddruk: Kan worden ingesteld tussen de Startdruk-waarde en de maximale drukwaarde. (De Einddruk-waarde moet ingesteld worden vóór de Startdruk-waarde).
- Startdruk: Kan worden ingesteld op een waarde onder de Einddruk-waarde.

Periodieke test:
De Periodieke test kan worden geselecteerd als “wekelijks”, “om de week” of “maandelijks”. Ook de dag van de week, het tijdstip op de dag en de duur van de test kunnen in dit vakje worden aangegeven.

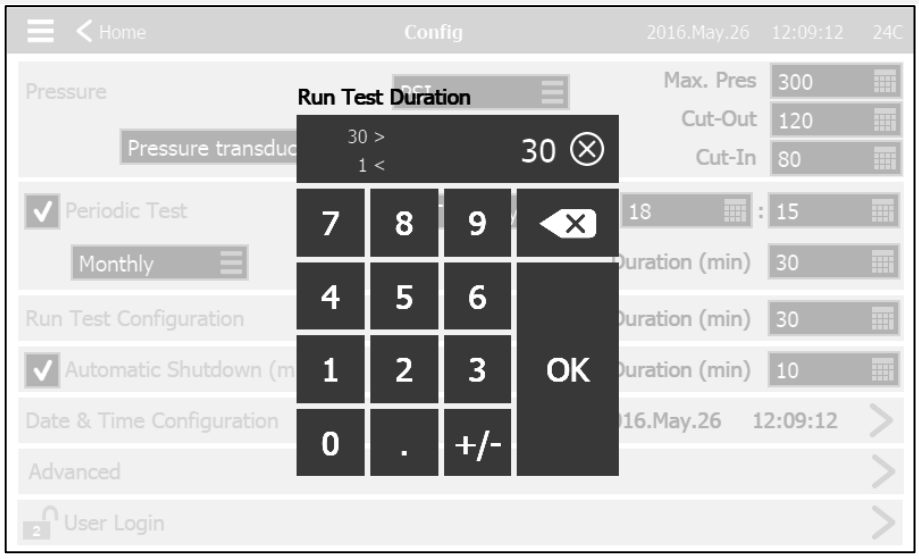
Testconfiguratie uitvoeren:
In het vakje Testconfiguratie uitvoeren kan de duur van de testtijd worden ingesteld. Er kan een timer tussen de 1 en 30 minuten worden geselecteerd.

Automatische uitschakeling:
Als deze functie ingeschakeld is, wordt de pomp automatisch gestopt door Automatische uitschakeling nadat het verzoek verdwenen is. Er kan een timer tussen de 1 en 1440 minuten worden geselecteerd.

Geavanceerd:
Hiermee gaat u naar de pagina's voor geavanceerde configuratie.

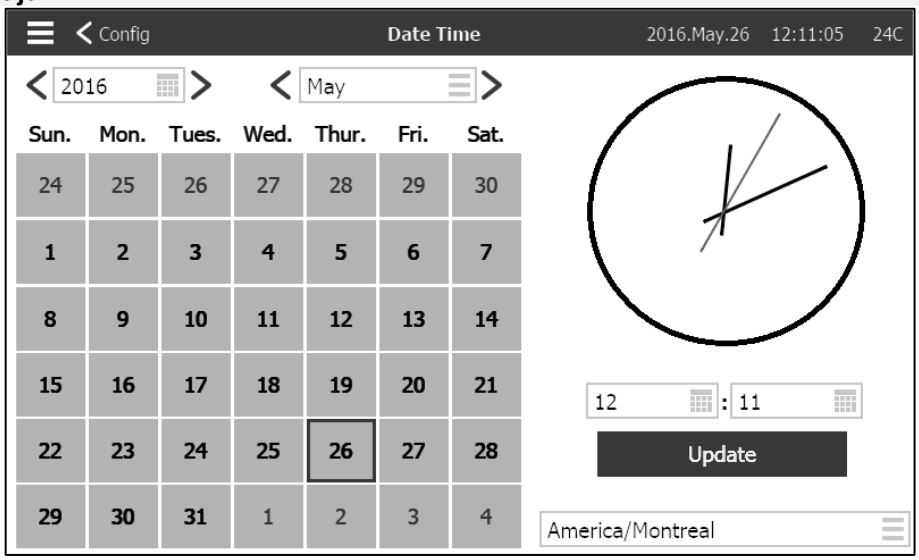
Configuratie datum en tijd:
Selecteer dit om de pagina Datum en tijd weer te geven.

Pagina met het numerieke toetsenblok



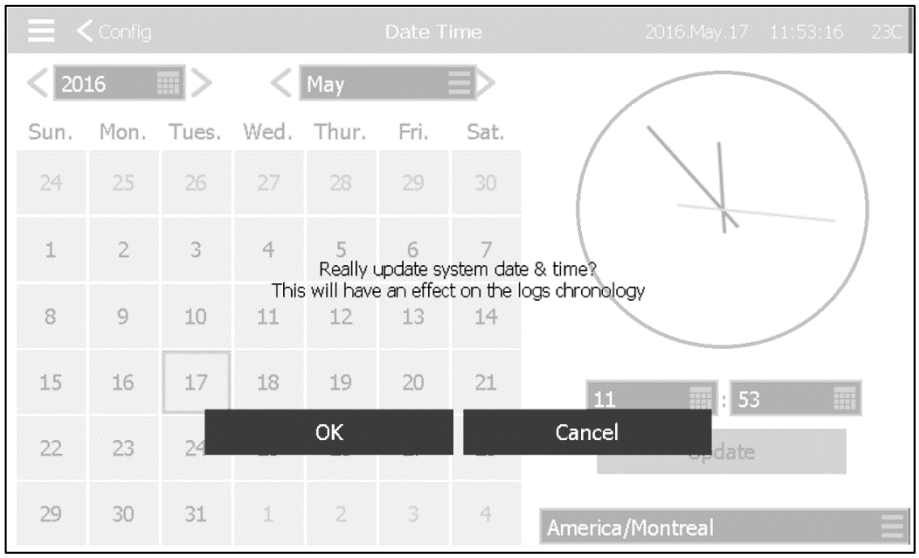
Het numerieke toetsenblok wordt telkens geactiveerd wanneer de gebruiker op een wit vierkant drukt waarin een nummer kan worden ingesteld. Boven het numerieke toetsenblok wordt de huidige parameter weergegeven. Het vak aan de bovenkant van het numerieke toetsenblok geeft het waardenbereik aan dat geaccepteerd wordt voor de betreffende parameter. Het vak wordt rood als de ingevoerde waarde buiten het bereik ligt. Door op de “X” knop in de cirkel te drukken wordt de waarde ingesteld op nul “0”. Zodra er een waarde geselecteerd is die binnen het bereik valt, wordt het vak blauw. De knop met een blauwe “X” binnen een witte pijl wordt gebruikt als een “backspace”. Door op de “OK” knop te drukken wordt de nieuwe waarde ingevoerd en keert het scherm terug naar de vorige pagina. Door ergens buiten het numerieke toetsenblok te drukken wordt de bewerking geannuleerd, en blijft de eerder geselecteerde waarde van kracht.

Pagina Datum en tijd

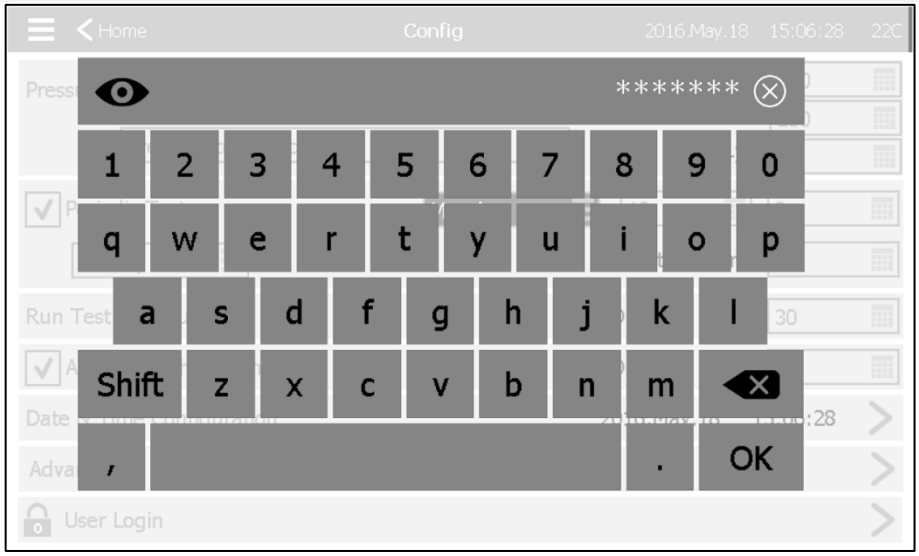


Selecteer het jaar door in het vakje Jaar te drukken en voer de waarde in, of gebruik de pijltjes naar links en rechts om de waarde te verhogen of te verlagen. Selecteer op dezelfde manier de maand door op het vakje Maand te drukken en de waarde uit de weergegeven lijst te selecteren, of gebruik de pijltjes naar links en rechts om door de keuzes te lopen.

Druk op de juiste dag om de dag in te stellen, als deze anders is. De tijd wordt ingesteld door op de twee vierkante vakjes onder de klok te drukken; met het linkervakje stelt u de uren in en met het rechtervakje de minuten. Druk op de knop Bijwerken om de wijzigingen in te voeren. Er verschijnt een dialoogvenster om de veranderde “Datum en tijd” te bevestigen. U kunt de wijzigingen annuleren door op de knop “Annuleren” te drukken. Let op: het veranderen van de datum en tijd is van invloed op de chronologie van de logbestanden.
De tijdzone kan ook worden veranderd met het vakje rechtsonder.



Pagina Login gebruiker / Toetsenbord



Aanmelden gebruiker via toetsenbord:
Op deze pagina kan de gebruiker zich aanmelden op een hoger beveiligingsniveau door middel van het invoeren van een wachtwoord. Als het wachtwoord geldig is, wordt het tekstveld groen; als het ongeldig is wordt het tekstveld rood. Zodra er een teken wordt ingevoerd, verschijnt er een “X”-knop in het tekstveld, om het ingevoerde wachtwoord eventueel snel te wissen.

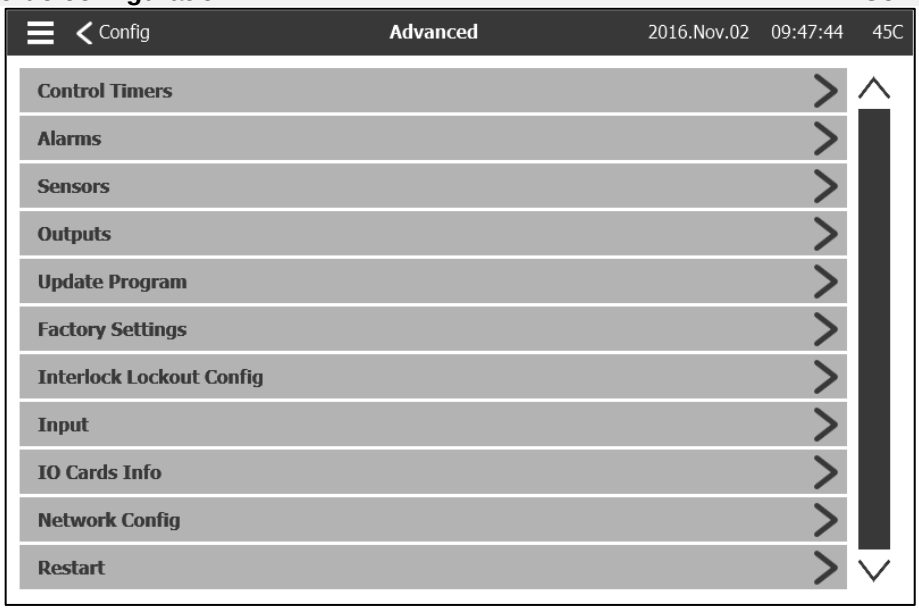
Meteen na het invoeren van een teken wordt dit weergegeven als een “*”. Om het hele wachtwoord te zien drukt u op het oogsymbool in de linkerbovenhoek.

Als het wachtwoord een opeenvolgend aantal keer ongeldig is, wordt de gebruiker doorgestuurd naar de pagina “Service Dealer”, waar hij of zij kan communiceren met de relevante onderhoudsleverancier.

Als het wachtwoord geldig is, wordt de pagina “Configuratie” opnieuw geladen en wordt het beveiligingsniveau voor toegang in het hangslot weergegeven. Voor afmelden drukt u op het hangslotsymbool. Het beveiligingsniveau van de gebruiker keert in dat geval terug naar “0”

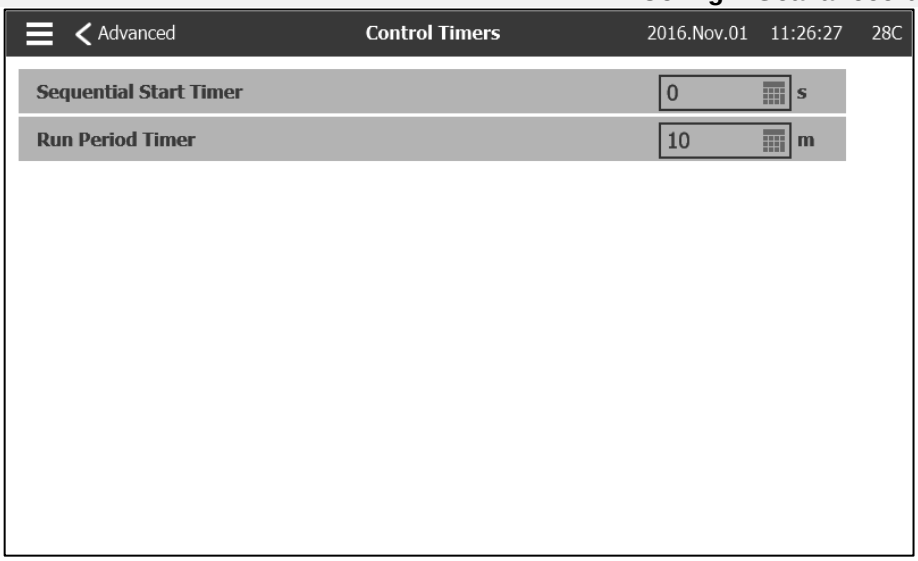
Andere toetsenborden:
Het toetsenbord verschijnt telkens wanneer de gebruiker op een grijze rechthoek met witte tekst drukt, zodat er tekst kan worden ingevoerd. Met de “X”-knop kan de gebruiker het bewerken van de waarde annuleren. Met de pijl naar links wordt het als laatste ingevoerde teken gewist. Druk na het instellen van de waarde gewoon op de “OK”-knop. Dit type tekstveld wordt grotendeels gebruikt voor de aanduiding van digitale tekst bij het genereren van een aangepaste alarminvoerwaarde.

Pagina Geavanceerde configuratie **Config > Geavanceerd**



Deze pagina vormt het portaal naar alle geavanceerde configuratieparameters van de ViZiTouch. Druk op een tabblad om naar de overeenkomstige pagina te gaan.

Controletimers **Config > Geavanceerd > Controletimers**



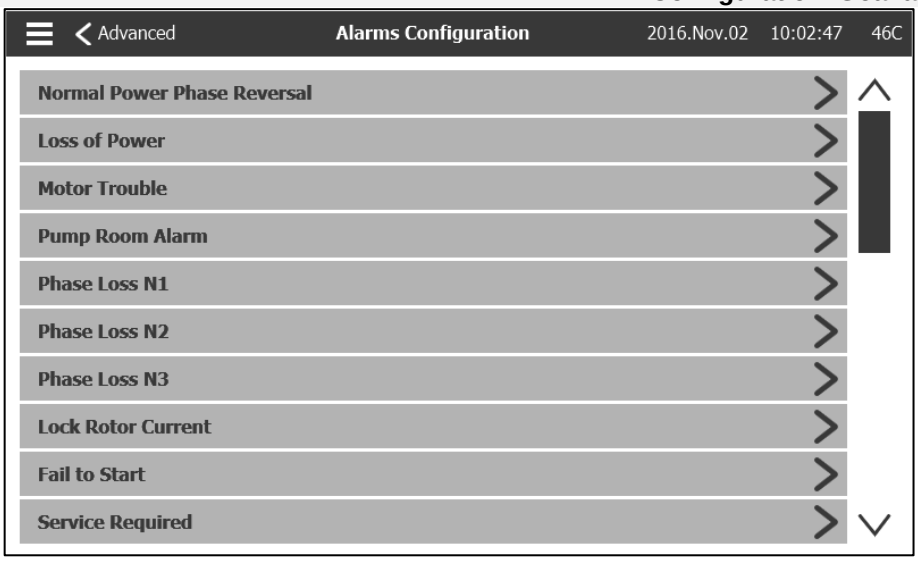
Deze pagina wordt gebruikt voor het instellen van de timers.

Overgangstimer
Met de timer stelt u de tijdsvertraging van de overgang tussen de gereduceerde startspanning en de volledige spanning in. (Niet bij model GPA).
Tijdbereik: 1-3600 seconden

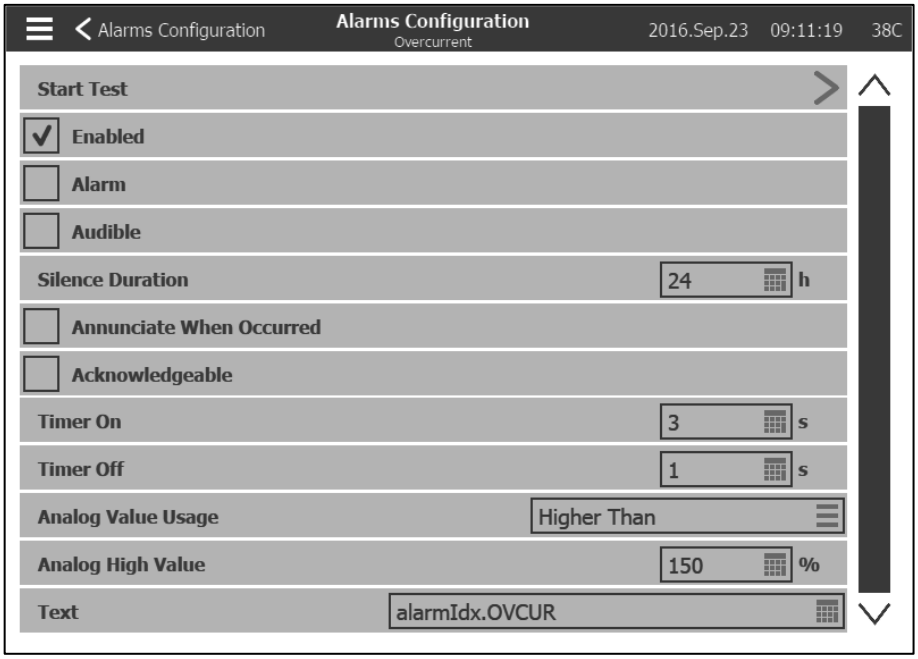
Geschakelde starttimer
Met deze timer stelt u de tijdsvertraging in tussen een verzoek dat actief wordt en het starten van de motor. (Optioneel).
Tijdbereik: 0-3600 seconden

Timer activeringsperiode
Met deze timer stelt u de tijd in dat de motor blijft draaien nadat het verzoek is opgelost.
Tijdbereik: 1-1440 minuten

Alarmen **Configuratie > Geavanceerd > Alarmen**



De meeste alarmen zijn niet configureerbaar in het veld, maar sommige wel met het juiste wachtwoord. Als het alarm geconfigureerd kan worden, zijn de betreffende vakjes wit. Anders zijn de vakjes grijs. De twee laatste velden: Gebruik analoge waarden en Analoge waarde zijn niet altijd zichtbaar.



Start test: Het alarm kan worden getest met deze knop. Deze test kondigt alleen het gekozen alarm aan. Het zal de bel activeren als het alarm hoorbaar is en alle uitgangsrelais activeren die bij dit alarm horen. De test activeert geen andere algemene alarmen of andere componenten. Om het testen te stoppen, drukt u op de knop "Test stoppen".

Inschakelen: Vink dit vakje aan om het Alarm/Waarschuwing in te schakelen.

Alarm: Hiermee wordt een alarm gesignaleerd (rode weergave). Anders wordt het alarm een waarschuwing (gele weergave).

Geluid: Vink dit vakje aan om de bel te laten klinken als dit alarm actief is.

Duur van uitzetten: Stel de tijd in dat dit Alarm uitgezet blijft.

Melden bij optreden: Vink dit vakje aan om gekoppelde relais ingeschakeld te houden, ook als dit alarm is opgetreden.

Kan worden bevestigd: Vink dit vakje aan om het alarm te kunnen bevestigen. Als een alarm bevestigd wordt, gaat de alarmbel uit en is de alarmuitgang op de I/O-kaart niet meer actief. Om een alarm te bevestigen gaat u naar de pagina met de alarmenlijst en drukt u op de blauwe status “Actief” rechts van het alarm. De status “Actief” moet nu veranderen in “Bevestigen”.

Timer aan: Dit is de tijdsvertraging tussen de activering van de situatie en het afgaan van het alarm.

Timer uit: Dit is de tijdsvertraging tussen het stoppen van de situatie en het uitgaan van het alarm.

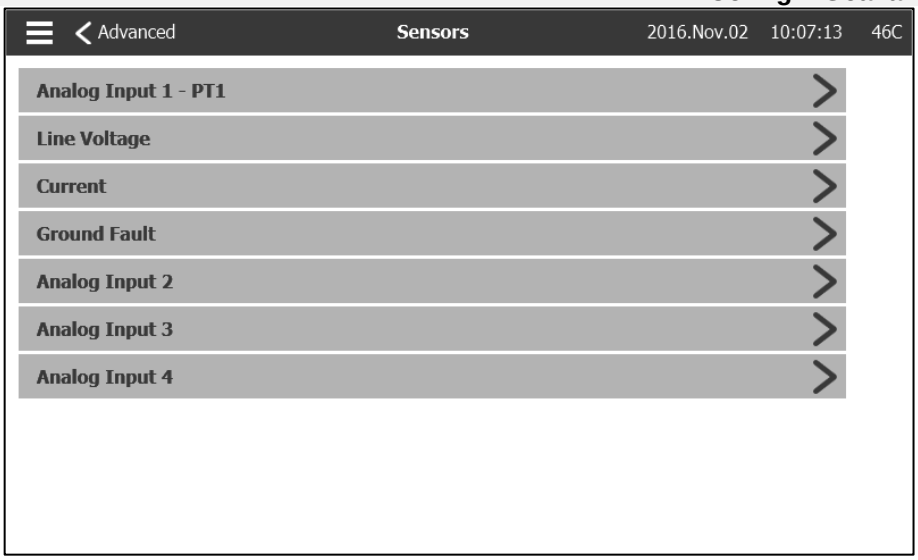
Gebruik analoge waarden: Dit wordt gebruikt om het activeringsbereik van het alarm te beschrijven. U kunt “Lager dan”, “Hoger dan” en “Tussen” selecteren. De overeenkomstige waarde moet worden ingevoerd.

Tekst: Dit veld kan gebruikt worden om de naam van het alarm te veranderen die weergegeven wordt als dit alarm actief is. Let op: door de in de fabriek ingestelde naam van een alarm te veranderen, wordt een eventuele vertaling van dit alarm in andere talen uitgeschakeld.

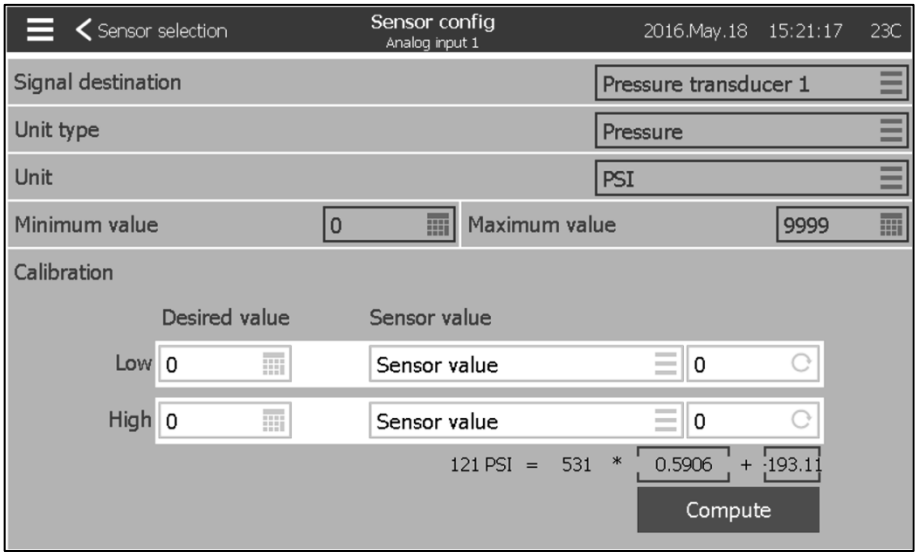
Hysteresis: In het veld "Analoogwaardegebruik" is het mogelijk om "hysteresis low setpoint" en "hysteresis high setpoint" te kiezen. Zowel analoge lage waarde als hoge waarde moeten worden geselecteerd voor deze modus om effectief te zijn. Voor het "lage setpoint" van de hysterese wordt het alarm geactiveerd als het gekozen signaal onder het "lage setpoint" gaat en zal worden gereset wanneer het signaal boven het "hoge setpoint" stijgt. Voor het

"hoge set-hysteresis" wordt het alarm geactiveerd als het gekozen signaal hoger is dan het "hoge setpoint" en wordt reset wanneer het signaal lager is dan het "lage setpoint".

Sensorselectie **Config > Geavanceerd > Sensoren**



Op deze pagina kunnen alle analoge sensoren, spanningssensoren, een stroomsensor en een aardingsfout-sensor worden gekalibreerd. Analoge ingang 1 is bestemd voor drukomzetter 1. De andere analoge ingang is afhankelijk van de opties van de controller.



Elke sensor, behalve de sensoren voor de netspanning en -stroom kunnen op dezelfde manier gekalibreerd worden. De waarden voor Signaalbestemming, het Type unit, de Unit, Min en Max zijn variabelen die in de fabriek zijn ingesteld, maar de kalibratie kan ter plaatse worden uitgevoerd.

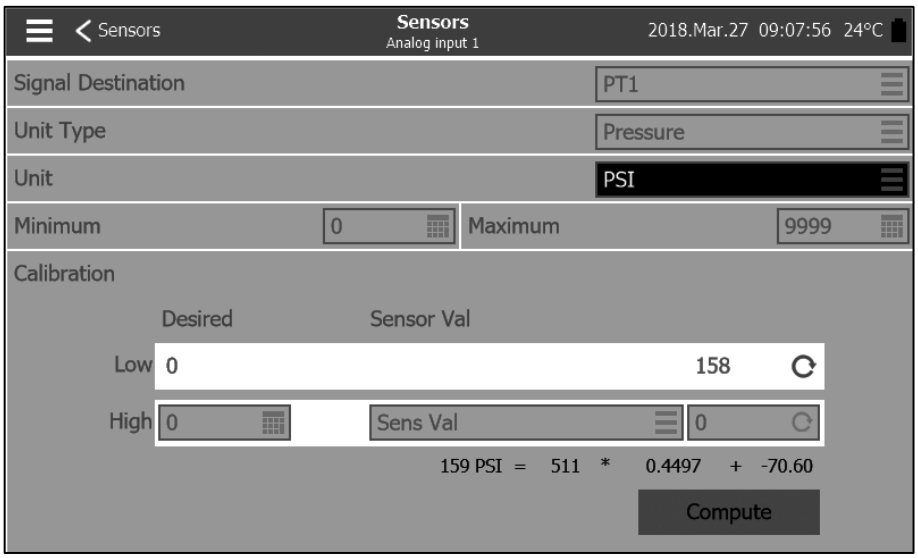
Er zijn drie manieren om een sensor te kalibreren. Deze kunnen gekozen worden in de vensters onder "Sensorwaarde".

-Sensorwaarde: Sluit een extern meetinstrument aan dat al gekalibreerd is (zoals een manometer voor het kalibreren van een druksensor). Breng het te kalibreren systeem naar een laag punt. Terwijl u op het meetinstrument kijkt, drukt u op de knop Lezen (de knop met een cirkelvormige pijl). De waarde die weergegeven werd op het meetinstrument toen de knop Lezen werd ingedrukt, moet worden ingevoerd in het venster "Laag" onder de Gewenste waarde. Herhaal deze stappen met een hoge waarde. Druk vervolgens op Berekenen. Voor de PT1 is alleen een hoge waarde vereist.

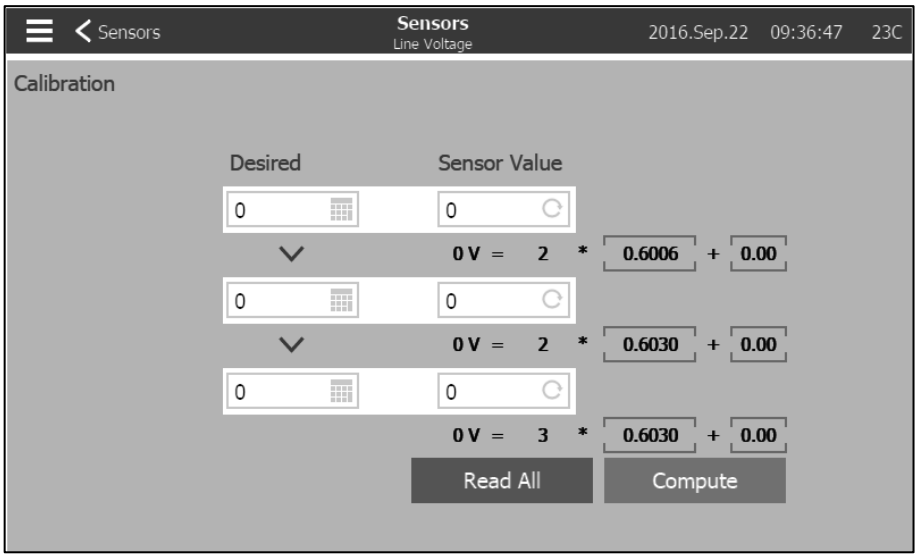
-Theoretische spanning: Gebruik een grafiek van de theoretische spanningsrespons van de sensor (gewoonlijk vermeld in het gegevensblad van de sensor). Voer een laag punt (waarde, spanning) en een hoog punt in. Druk vervolgens op Berekenen.

-Theoretische stroom: Hiervoor geldt hetzelfde als voor theoretische spanning, maar dan voor ampère.

Gebruik voor de beste resultaten twee punten die ver uit elkaar liggen, maar nog wel binnen het normale bereik van de sensor.

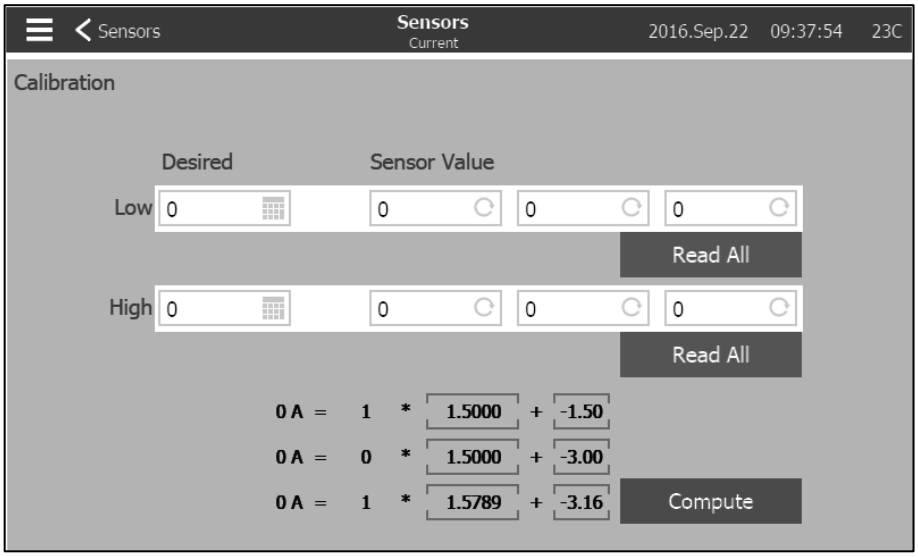


Voor de druktransducer PT1 wordt het dieptepunt (nul) automatisch verkregen tijdens het eerste inschakelen. Het kan opnieuw worden verkregen door op de blauwe ronde pijl te drukken. Het hoge punt moet worden ingevoerd om de sensor te kalibreren.



Om de sensor voor de netspanning te kalibreren gebruikt u een externe voltmeter die al gekalibreerd is. Met het bedieningspaneel onder spanning:
- Lees de spanning tussen L1 en L2 af en druk op het eerste witte vakje onder “Sensorwaarde”.
- Voer de spanningswaarden in het eerste witte vakje onder “Gewenst” in.
- Lees de spanning tussen L2 en L3 af en druk op het tweede witte vakje onder “Sensorwaarde”.
- Voer de spanningswaarden in het tweede witte vakje onder “Gewenst” in.
- Lees de spanning tussen L1 en L3 af en druk op het derde witte vakje onder “Sensorwaarde”.

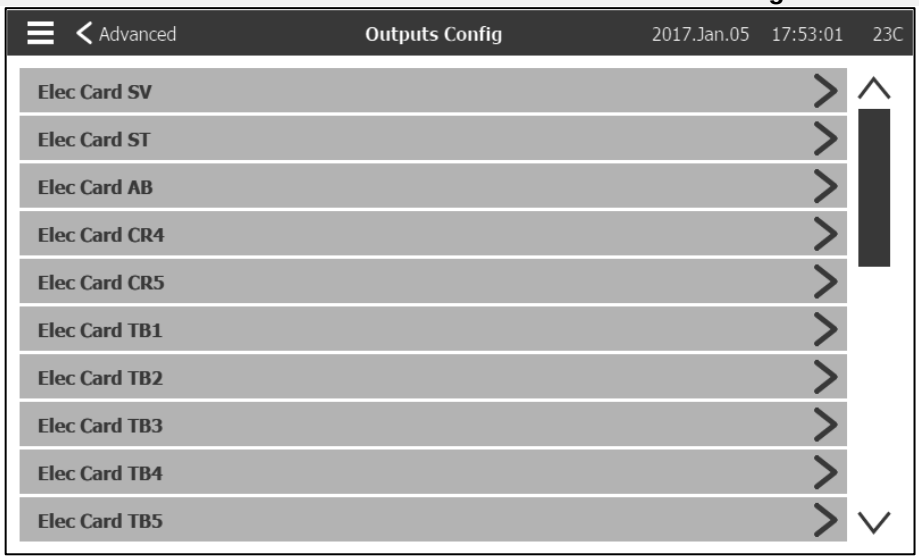
- Voer de spanningswaarden in het derde witte vakje onder “Gewenst” in.
- Druk op de knop “Berekenen”.



Om de stroomsensor te kalibreren gebruikt u een reeds gekalibreerde stroomklem. Met het bedieningspaneel onder spanning en de motor niet ingeschakeld, voert u “0” in het witte vakje onder “Gewenst” in. Druk op de bovenste knop “Alles lezen”. Start de motor door op de handmatige startknop op de ViZiTouch te drukken en wacht tot de motor het volledige toerental heeft bereikt. Voer een meting uit met de stroomklem op één lijn en druk op de onderste knop “Alles lezen”. Voer de met de stroomklem gemeten waarde in het witte vakje onder “Gewenst” en rechts van “Hoog” in. Druk op Berekenen.

Belangrijke mededeling!
Alle analoge sensorkabels die gebruikt worden bij deze controller moeten afgeschermd zijn. De afscherming moet geaard zijn aan de motorzijde. Als deze aanbevelingen niet worden opgevolgd, kan dit de juiste werking van de controller beïnvloeden en de garantie ongeldig maken.

Uitgangen **Config > Geavanceerd > Uitgangen**

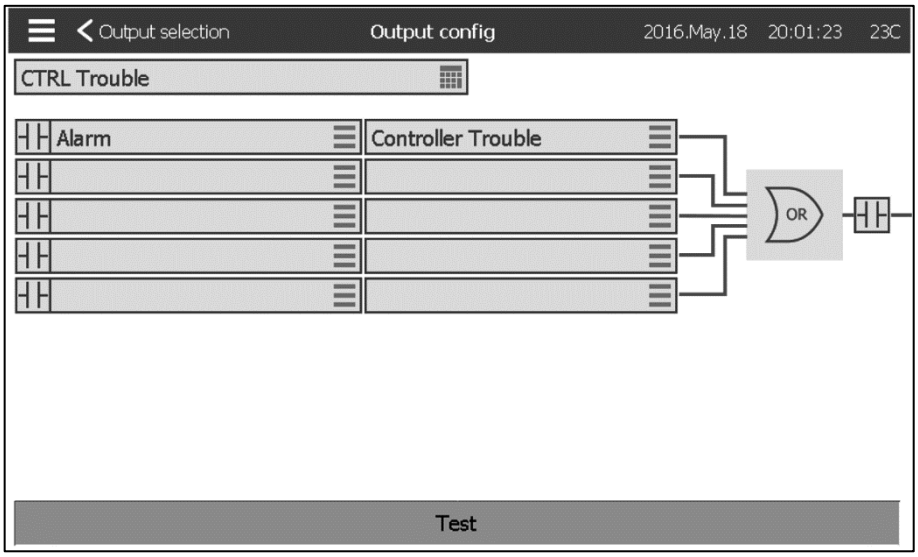


Deze pagina wordt gebruikt om de logica van de signalen die de uitgangen op de I/O-kaart activeren te bekijken en om die uitgangen te testen. De TB6-uitgang kan ook worden geconfigureerd vanaf deze pagina.

Uitgangen van de elektrische kaart:
- SV

- ST
- AB
- CR4
- CR5
- TB1 (Draaien van motor)
- TB2 (Voeding beschikbaar)
- TB3 (Faseomkering normale stroombron)
- TB4 (Alarm pompruimte)
- TB5 (Probleem met motor)
- TB6 (Configureerbaar)

Door op een uitgang te drukken gaat u naar deze pagina:



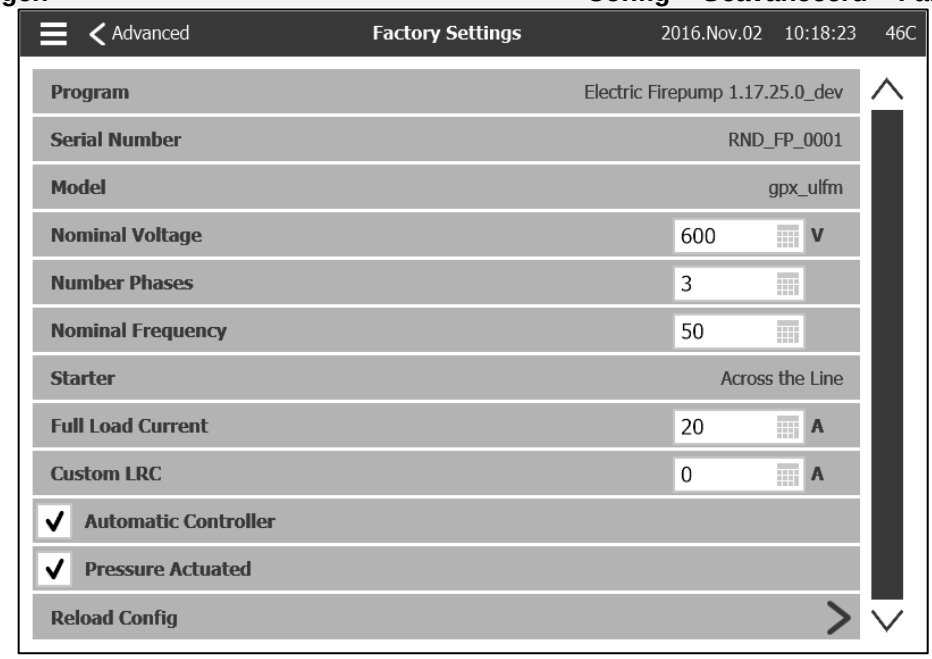
Het eerste vak van boven wordt gebruikt om de naam van de uitgang te veranderen. Voor de logica van de uitgang kan een combinatie van 5 digitale ingangen worden geselecteerd. Elke ingang kan een alarm of een signaal uit een lijst zijn, en kan worden omgekeerd door op het NO/NC-contactsymbool aan de linkerkant van het scherm te drukken. In een logische AND- of OR-combinatie kunnen de gekozen ingangen gecombineerd worden en kan de uitgang tevens omgekeerd worden door op het NO/NC-contactsymbool rechts op het scherm te drukken.

Door op de knop “Test” aan de onderkant van het scherm te drukken, kan de staat van de uitgang gedurende één seconde worden veranderd. Opmerking: door bepaalde uitgangen te activeren kan de motor gestart worden.

Pagina Programma bijwerken **Config > Geavanceerd > Programma bijwerken**

Deze pagina wordt gebruikt voor het updaten van de controller-software. Er is een USB-stick of een netwerkverbinding met de software-update nodig.

Fabrieksinstellingen **Config > Geavanceerd > Fabrieksinstellingen**



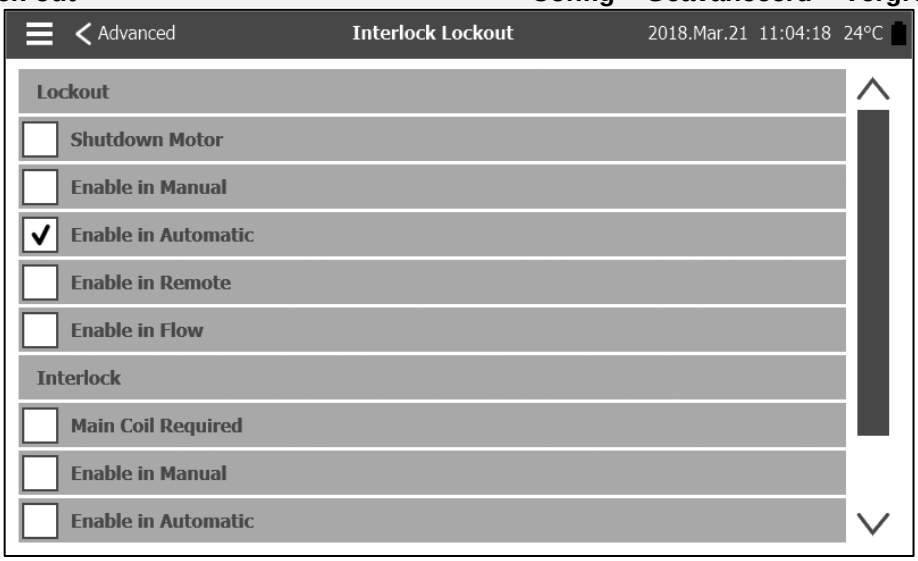
Deze pagina wordt gebruikt om de programmaversie, het serienummer en het model van de controller weer te geven.

Sommige parameters kunnen veranderd worden op deze pagina, maar wees voorzichtig, want het wijzigen van een parameter verandert de basiswerking van de controller. Na wijziging voldoet de controller mogelijk niet meer aan de NFPA-norm.
- Automatische controller: Automatisch starten inschakelen.
- Druk-ingeschakelde controller: De automatische controller automatisch laten starten na een drukverval.

Het is mogelijk om een eerdere configuratie opnieuw te laden door op de knop "configuratie opnieuw laden" te drukken. Data met een "*" zijn instellingen na een "Onderhoudsbeurt".

Verander geen parameters op deze pagina zonder eerst een Tornatech-vertegenwoordiger te raadplegen.

Vergrendeling Lock-out **Config > Geavanceerd > Vergrendeling Lock-out**

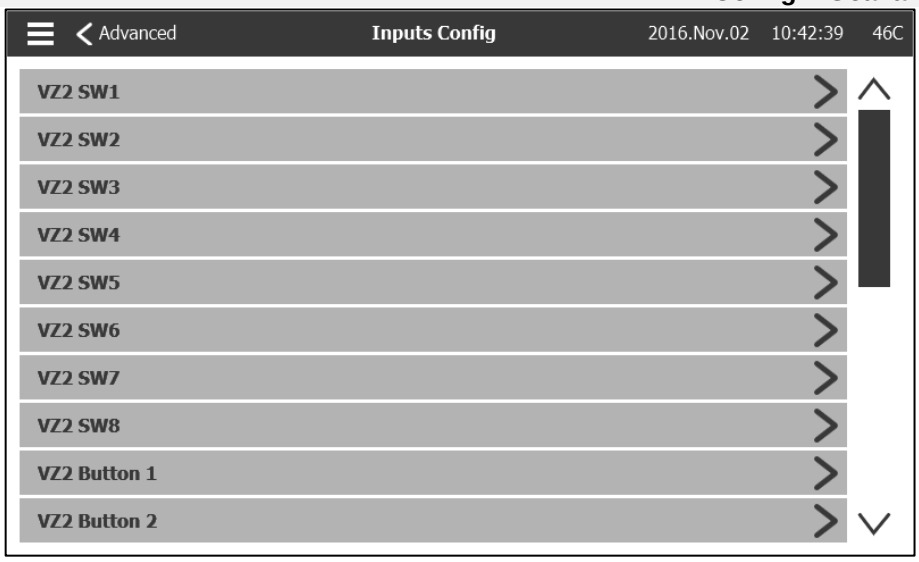


Deze pagina wordt gebruikt om de parameters voor de Lock-out-uitgang en Vergrendeling-ingang te configureren. Om actief te zijn moeten deze opties worden toegewezen aan een ingang of uitgang op de I/O-kaart.

Lock-out is een ingang die ervoor zorgt dat de motor niet start.
-Prioriteit: Als deze optie ingeschakeld is, werkt het lock-out-signaal tevens als uitschakeling.
-Inschakelen in Handmatig: Als deze optie aangevinkt is, dan zorgt activering van de lock-out-ingang ervoor dat handmatig starten niet mogelijk is.
-Inschakelen in Automatisch: Als deze optie aangevinkt is, dan zorgt activering van de lock-out-ingang ervoor dat automatisch starten niet mogelijk is.
-Inschakelen in Extern: Als deze optie aangevinkt is, dan zorgt activering van de lock-out-ingang ervoor dat starten op afstand niet mogelijk is.
-Inschakelen in Flow: Als deze optie aangevinkt is, dan zorgt activering van de lock-out-ingang ervoor dat starten via Flow niet mogelijk is.

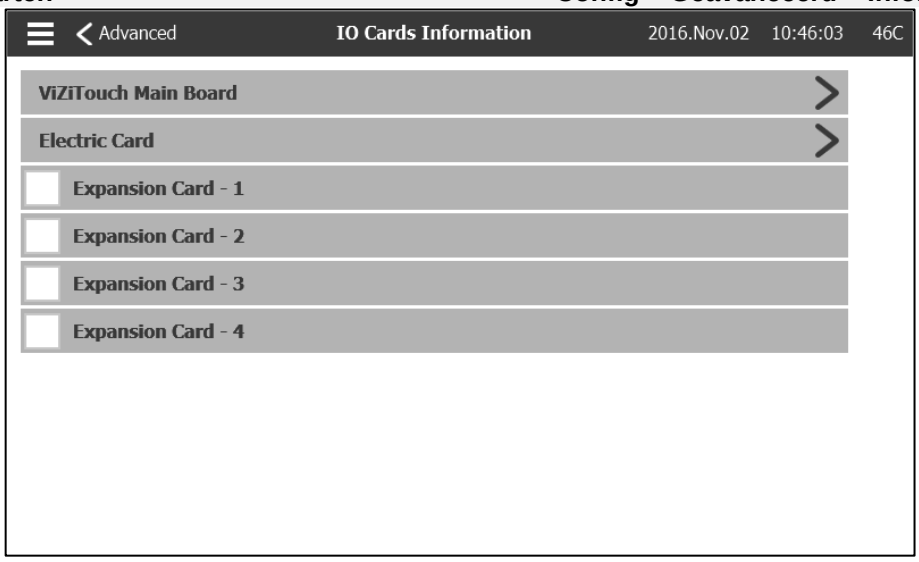
Vergrendeling is een uitgang die ervoor zorgt dat een tweede motor niet start.
-Hoofdspoel vereist: Als deze optie ingeschakeld is, wacht de controller op een startsignaal van de hoofdspoel voordat hij de vergrendeling in werking stelt.
-Inschakelen in handmatig: Als deze optie aangevinkt is, wordt de uitgang Vergrendeling geactiveerd bij een handmatige start.
-Inschakelen in automatisch: Als deze optie aangevinkt is, wordt de uitgang Vergrendeling geactiveerd bij een automatische start.
-Inschakelen in extern handmatig: Als deze optie aangevinkt is, wordt de uitgang Vergrendeling geactiveerd bij een handmatige start op afstand
-Inschakelen bij start/stop: Als deze optie aangevinkt is, wordt de uitgang Vergrendeling geactiveerd bij een Start/Stop-modus.

Ingangen **Config > Geavanceerd > Ingangen**



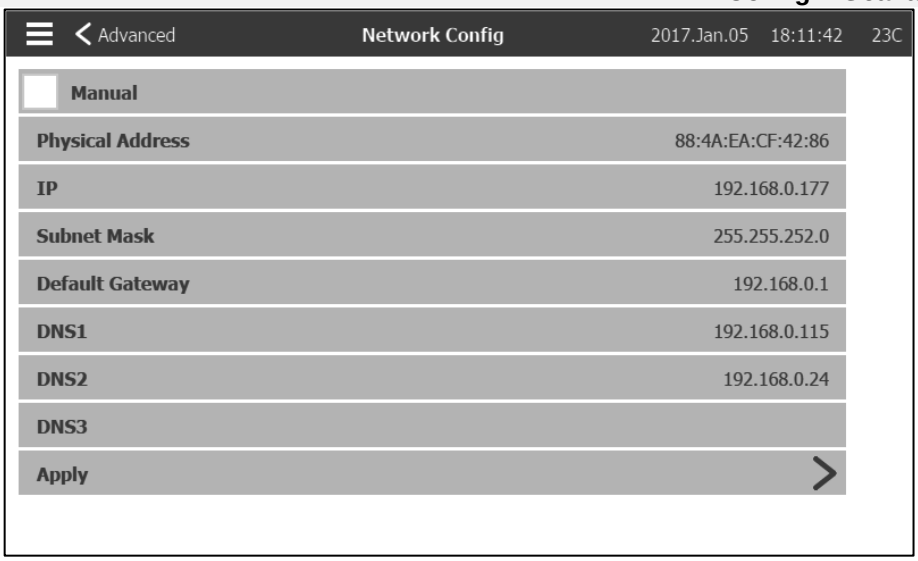
Deze pagina is alleen bedoeld voor weergave. Hiermee kan de gebruiker controleren welk signaal is toegewezen aan welke ingang van de controller.

Informatie I/O-kaarten **Config > Geavanceerd > Informatie I/O-kaarten**



Deze pagina wordt gebruikt om de ViZitouch en de I/O-kaartregisters weer te geven door op de blauwe pijlen aan de rechterkant van het scherm te drukken. Via deze pagina kunnen ook uitbreidingskaarten worden geïnstalleerd.

Netwerk **Config > Geavanceerd > Netwerk**



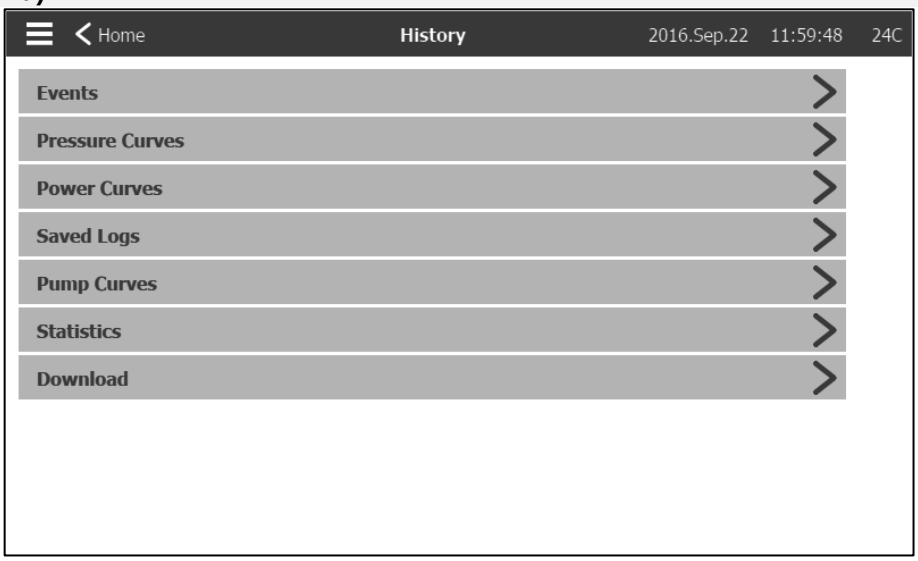
Op deze pagina worden het IP-adres, het subnetmasker, de standaard gateway en de DNS1-2-3 van de controller weergegeven. Al deze parameters kunnen handmatig worden veranderd door het vakje in de linkerbovenhoek aan te vinken. Om de verandering toe te passen drukt u op de blauwe pijl in de hoek rechtsonder.

ViZiTouch opnieuw opstarten **Config > Geavanceerd > ViZitouch opnieuw opstarten**

Als op deze knop wordt gedrukt, wordt de ViZiTouch opnieuw opgestart. Eventuele veranderingen worden opgeslagen.

Geschiedenis 7

Geschiedenis (Menu) **Geschiedenis**



Deze pagina wordt gebruikt om toegang te krijgen tot alle gegevens met betrekking tot gebeurtenissen, statistieken, drukgeschiedenis, vermogenslogbestanden en het downloaden van deze informatie via een van de twee USB-poorten.

-Gebeurtenissen: Deze knop leidt naar de pagina “Gebeurtenissen”, waarop de gebeurtenissen van de meest recente 500 logbestanden worden weergegeven. Elk gebeurtenislog bevat de datum en tijd van optreden en een korte beschrijving van de gebeurtenis.

-Druk-/vermogenscurven: Deze knop leidt naar de betreffende pagina “Drukcurven” / “Vermogenscurven”, waarop alle relevante informatie over druk/vermogen van de meest recente 500 logbestanden wordt weergegeven.

-Opgeslagen logbestanden: Deze knop leidt naar een pagina waar eerdere logbestanden kunnen worden bekeken.

-Pompcurve: Deze knop leidt naar de pagina “Pompcurven”.

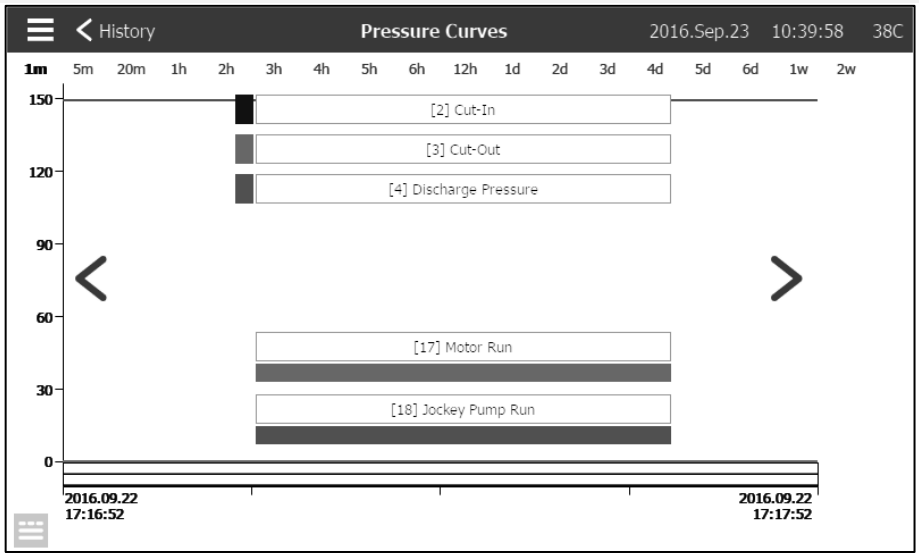
-Statistieken: Deze knop leidt naar de pagina “Statistieken”, die weer leidt naar de pagina's “Algehele statistieken”, “Statistieken eerste onderhoudsbeurt” en “Statistieken laatste onderhoudsbeurt”.

-Download: Deze knop leidt naar de pagina “Download”, vanwaar de gebruiker informatie kan downloaden, waaronder de gebruikershandleiding, tekeningen, logbestanden, statistieken en configuratie.

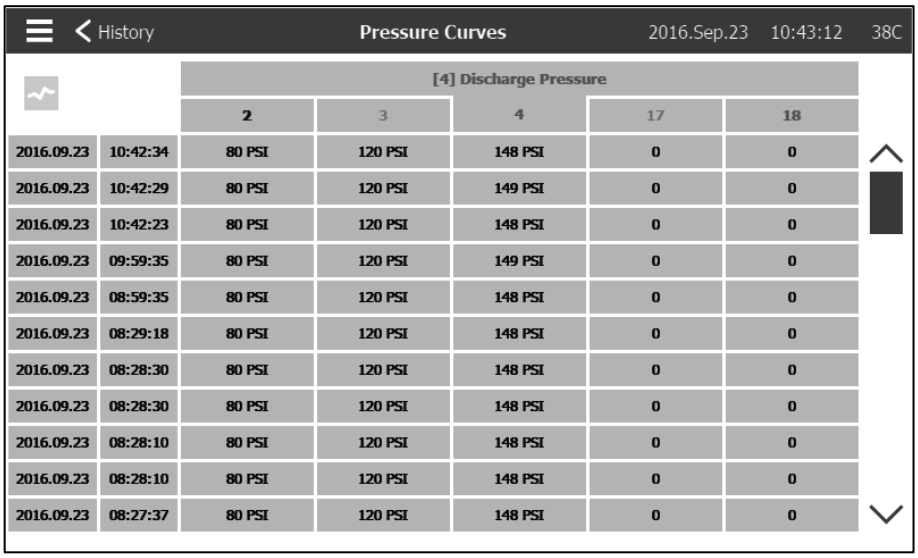
Pagina Gebeurtenissen **Geschiedenis > Gebeurtenissen**

Op de pagina Gebeurtenissen worden de gebeurtenissen van de meest recente 500 logbestanden weergegeven in chronologische volgorde. De eerste kolom is de datum, de tweede het tijdstip van optreden en de derde kolom is het bericht “Gebeurtenis”. Om een logbestand te verkrijgen dat ouder is dan die gebeurtenissen, gaat u naar “Opgeslagen logbestanden”.

Drukcurven **Geschiedenis > Drukcurven**

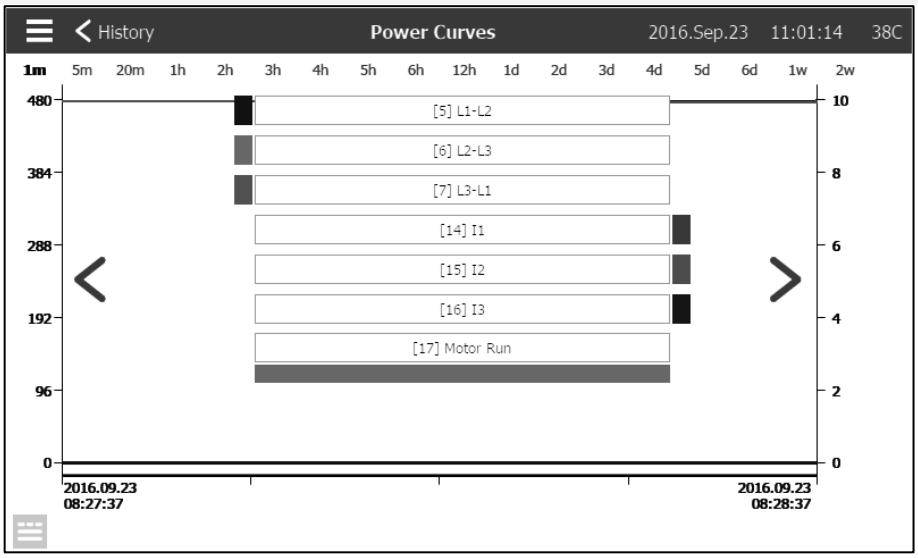


Op deze pagina wordt een grafiek van “Systeemdruk”, de “Startdruk”, de “Einddruk, “Draaien van motor” van de hoofdpomp en het “Draaien van de jockey-pomp” door de tijd heen worden bekeken. Door op het scherm te drukken verdwijnt of verschijnt het bijschrift. De tijdschaal kan worden veranderd door op de gewenste tijdspanne aan de bovenkant van het scherm te drukken (van 1 minuut tot 2 weken). De blauwe pijlen aan beide zijden van de grafiek worden gebruikt om door de tijd heen te navigeren. Met de blauwe knop linksonder gaat u naar de tabel die gebruikt is om deze grafiek te genereren.

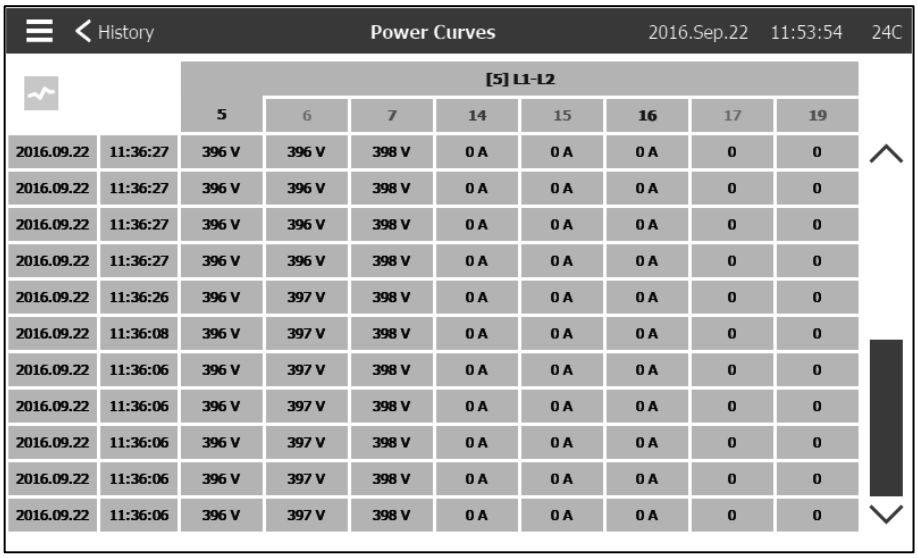


In deze tabel kunnen de exacte waarden worden bekeken die gebruikt zijn om de drukcurven te genereren, met de precieze tijd. Door op de blauwe knop linksboven te drukken gaat u terug naar de grafiekpagina.

Vermogenscurven **Geschiedenis > Vermogenscurven**

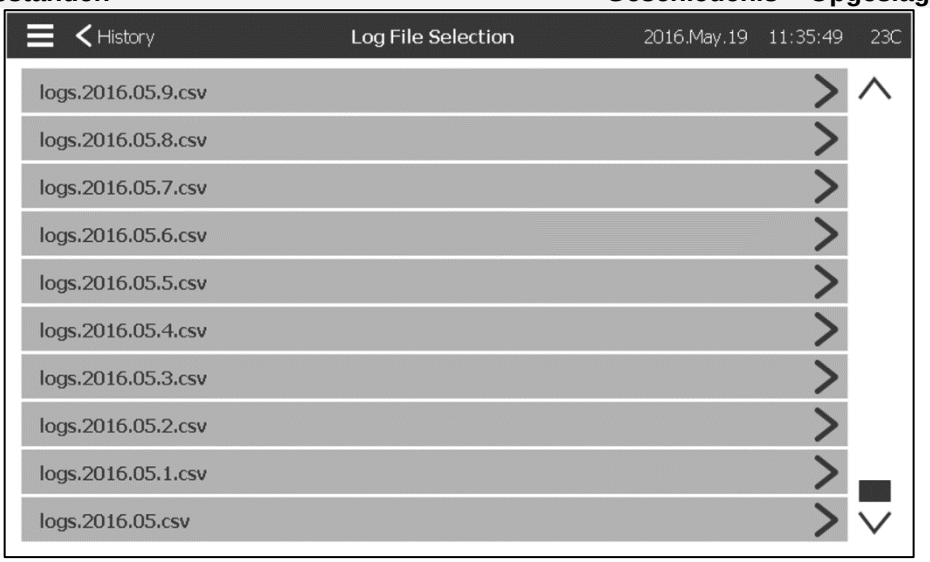


Op deze pagina kan een grafiek van de 3 netspanningen, de 3 netstroomwaarden en het draaien van de motor door de tijd heen worden bekeken. Door op het scherm te drukken verdwijnt of verschijnt het bijschrift. De tijdschaal kan worden veranderd door op de gewenste tijdspanne aan de bovenkant van het scherm te drukken (van 1 minuut tot 2 weken). De blauwe pijlen aan beide zijden van de grafiek worden gebruikt om door de tijd heen te navigeren. Met de blauwe knop linksonder gaat u naar de tabel die gebruikt is om deze grafiek te genereren.

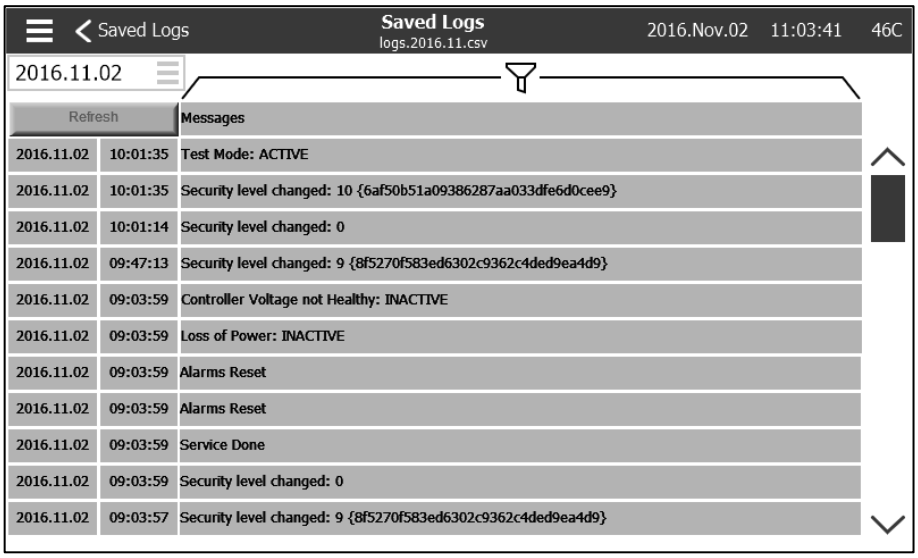


In deze tabel kunnen de exacte waarden worden bekeken die gebruikt zijn om de vermogenscurven te genereren, met de precieze tijd. Druk op de blauwe knop linksboven om terug te gaan naar de grafiekpagina.

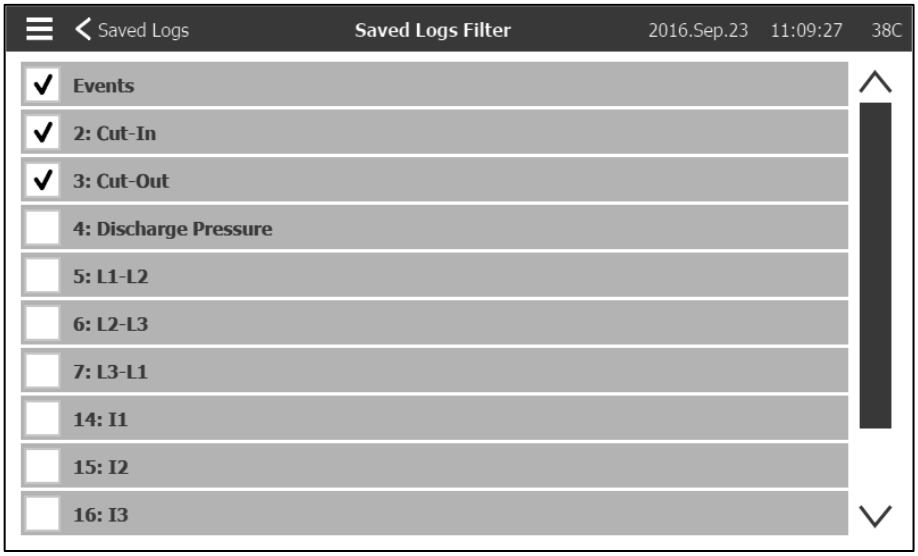
Opgeslagen logbestanden **Geschiedenis > Opgeslagen logbestanden**



Deze pagina wordt gebruikt om toegang te krijgen tot alle eerdere logbestanden. Elk logbestand is een CSV-bestand met de tijd, datum, startdruk, einddruk, de systeemdruk, de 3-fasespanning en -stroom, het signaal draaien van motor, het signaal draaien van jockey-pomp en het loggebeurtenisbericht. Elk bestand kan maximaal 1 MB aan gegevens bevatten. De maand en het jaar worden weergegeven in de titel. Telkens wanneer een CSV-bestand vol is, wordt er een nieuw bestand gecreëerd met een hoger volgnummer in de titel. Druk op het bestand om de inhoud te raadplegen.



De logbestanden zijn chronologisch gerangschikt. Om de weergegeven gegevens te selecteren, drukt u op het filtersymbool in het midden bovenaan het scherm.

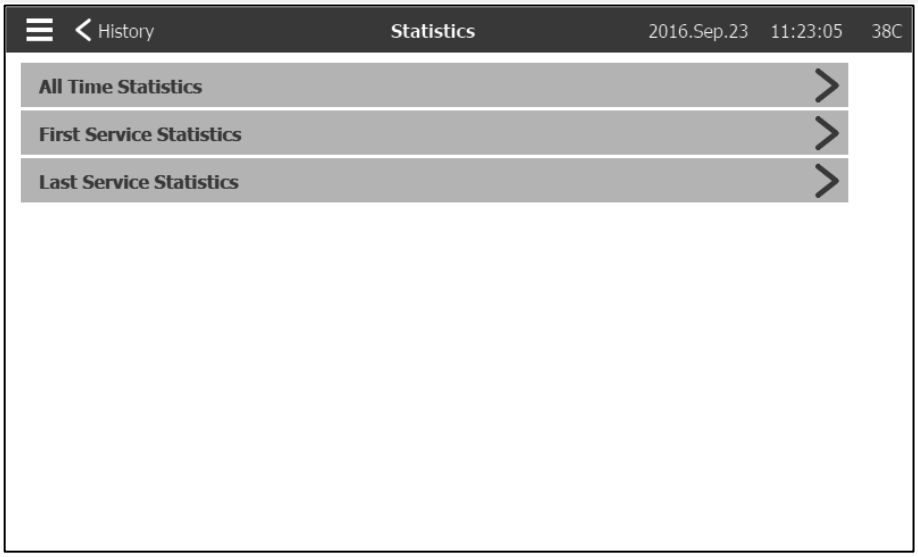


Vanaf deze pagina worden de geselecteerde waarden weergegeven. Druk op het “Logbestand” linksboven op het scherm om terug te gaan naar de tabel met logbestanden.

Pompcurven **Geschiedenis > Pompcurven**

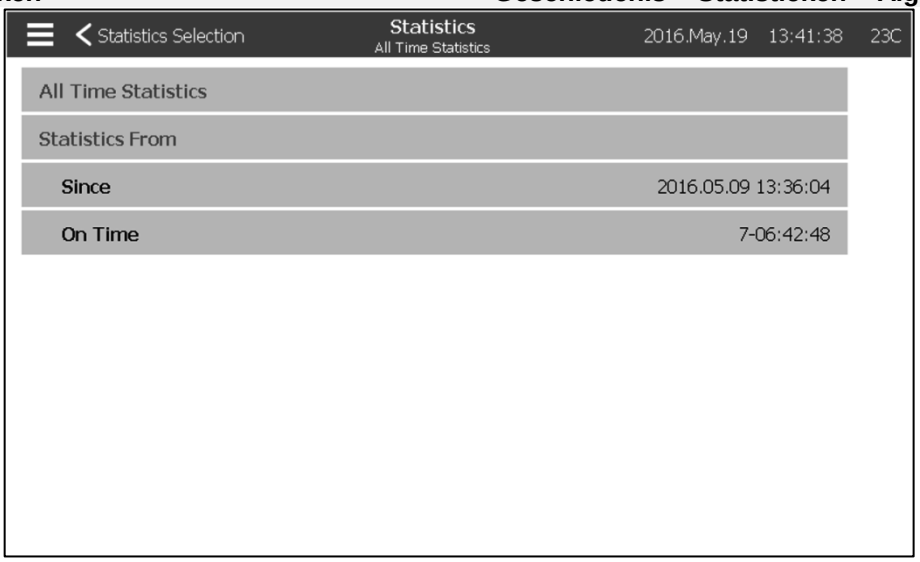
Deze pagina is bedoeld om de gebruiker te helpen de pompwerkingscurve te genereren. In de Automatische modus meet de controller de waterstroming die uit de pomp komt, de systeemdruk en de aanzuigdruk bij de ingang van de pomp. Voor deze modus moet de juiste sensor geïnstalleerd zijn. Telkens wanneer de variatie van een variabele belangrijk genoeg is, registreert de controller de waarden en gaat de alarmbel af. In de handmatige modus kan de gebruiker de waarden handmatig invoeren om de pompcurve te genereren.

Statistieken **Geschiedenis > Statistieken**

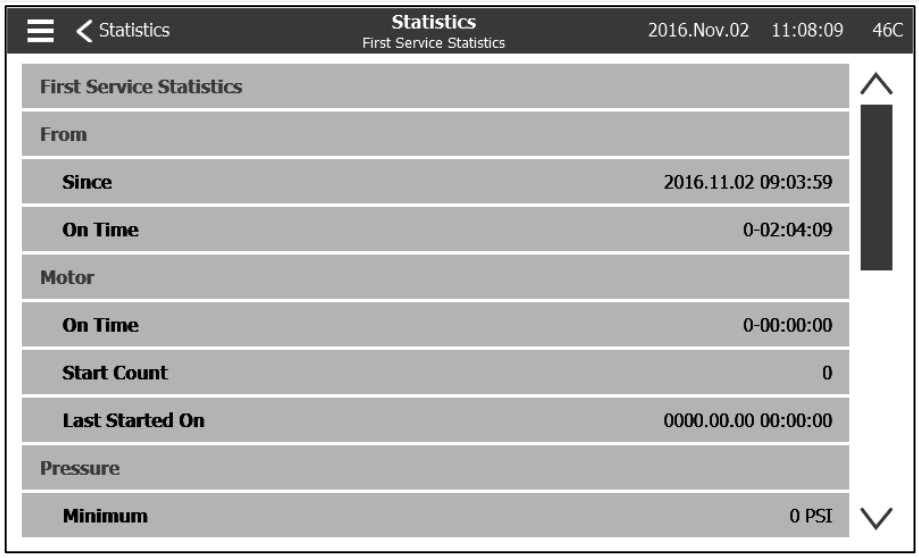


Deze pagina leidt naar 3 andere pagina's met statistieken: “Algehele statistieken”, “Statistieken eerste onderhoudsbeurt” en “Statistieken laatste onderhoudsbeurt”.

Algehele statistieken **Geschiedenis > Statistieken > Algehele statistieken**



“Algehele statistieken” bevat twee parameters:
- Sinds: De datum waarop de controller voor het eerst ingeschakeld is.
- Tijd ingeschakeld: De hoeveelheid tijd dat de controller ingeschakeld is.



Op deze pagina kan de gebruiker de “Eerste configuratiestatistieken” bekijken. De parameters zijn:
Vanaf:
- Sinds: Datum van de eerste configuratie
- Tijd ingeschakeld: Tijd dat de controller ingeschakeld is geweest, in DAGEN-UREN:MINUTEN-SECONDEN

Motor:
- Tijd ingeschakeld: Tijd dat de motor ingeschakeld is geweest, in DAGEN-UREN:MINUTEN-SECONDEN
- Start telling: Aantal keren dat de motor is gestart
- Voor de laatste keer gestart op: Laatst keer dat de motor is gestart

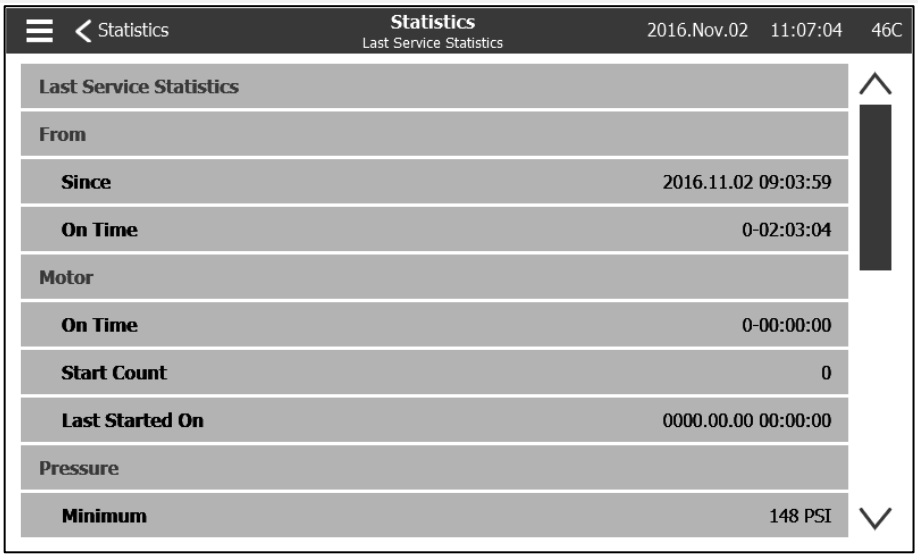
Druk:
- Minimum: Kleinste drukwaarde
- Minimum opgetreden op: Datum waarop de kleinste waarde is opgetreden
- Maximum: Grootste drukwaarde
- Maximum opgetreden op: Datum waarop de grootste waarde is opgetreden
- Gemiddelde: Gemiddelde druk sinds de eerste opstart

Temperatuur
- Minimum: Laagste temperatuurwaarde
- Minimum opgetreden op: Datum waarop de kleinste waarde is opgetreden
- Maximum: Hoogste temperatuurwaarde
- Maximum opgetreden op: Datum waarop de grootste waarde is opgetreden
- Gemiddelde: Gemiddelde temperatuur sinds de eerste opstart

Jockey-pomp draaien
- Tijd ingeschakeld: Tijd dat de jockey-pomp ingeschakeld is geweest, in DAGEN-UREN:MINUTEN-SECONDEN
- Start telling: Aantal keren dat de jockey-pomp is gestart
- Voor de laatste keer gestart op: Laatste keer dat de jockey-pomp is gestart

Statistieken laatste onderhoudsbeurt

Geschiedenis > Statistieken > Statistieken laatste onderhoudsbeurt



Op deze pagina kan de gebruiker de “Laatste configuratiestatistieken” bekijken. De parameters zijn dezelfde als op de pagina “Eerste configuratiestatistieken”, maar dan voor het “Laatste onderhoud”.

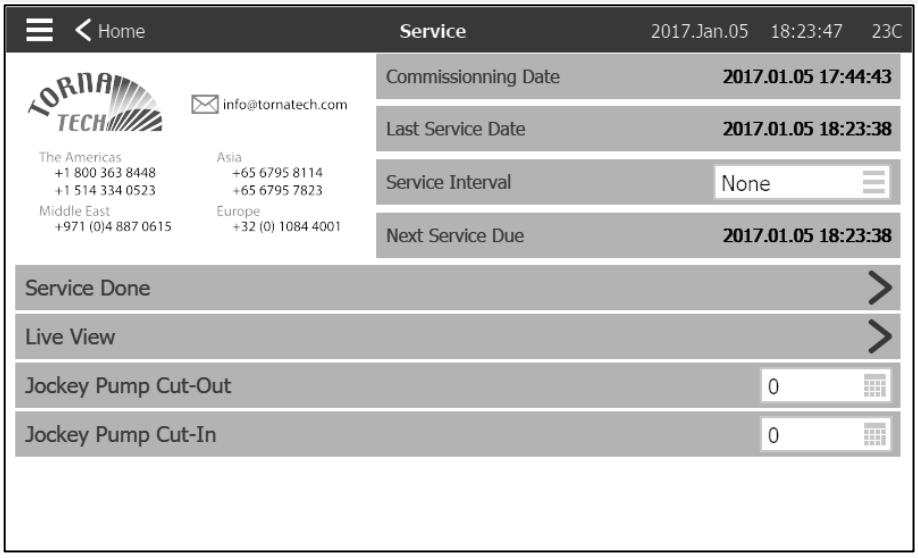
Download

Geschiedenis > Download

Deze pagina wordt gebruikt voor het downloaden van statistieken, PCB-informatie, naamplaatje, logbestanden, de handleiding, de fabrieksinstellingen en de huidige instellingen. Er moet een USB-stick in de USB-aansluiting worden geplaatst voordat u deze pagina opent, om de bestanden te kunnen downloaden.

Onderhoud 8

Onderhoud



Op deze pagina vindt u informatie over contact opnemen met de technische ondersteuning, de datum van inbedrijfstelling, de datum van de laatste onderhoudsbeurt en de datum voor de volgende onderhoudsbeurt. Het is de verantwoordelijkheid van de klant om ervoor te zorgen dat de controller op de juiste manier wordt onderhouden. Een herinnering voor “Onderhoud” kan geselecteerd worden uit deze opties: UIT, ½ jaar, 1 jaar, 1½ jaar, 2 jaar en 3 jaar. De volgende onderhoudsbeurt wordt bepaald aan de hand van de laatste onderhoudsbeurt en het gekozen onderhoudsinterval. Deze onderhoudsbeurt moet worden uitgevoerd door een bevoegde monteur.

Om de knop “Onderhoud klaar” te laten verschijnen moet er een juist wachtwoord worden ingevoerd. Op deze knop mag alleen worden gedrukt door een bevoegd persoon na een uitgevoerde onderhoudsbeurt.

Op de pagina “Live weergave” kan de gebruiker de verzoeken tot toegang op afstand inwilligen of weigeren.

De pagina “Informatie naamplaatje” bevat alle informatie die op de typeplaat staat.

De uit- en inschakeling van de jockey-pomp kunnen worden ingesteld op deze pagina.

Er kan een aangepaste onderhoudskaart worden geïnstalleerd op deze pagina. Neem voor meer informatie contact op met Tornatech.

Download handleidingen

Druk op het vraagteken om naar de download-pagina te gaan. Er kan een pdf-versie van de handleiding worden gedownload naar een USB-stick.

Taal 10

De taal die weergegeven wordt op de ViZiTouch kan op deze pagina worden geselecteerd.

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

Voorafgaande veldovernametest			
TORNATECH MODEL GPX MET OF ZONDER GPU-OMSCHAKELAAR ELEKTRISCHE BRANDBLUSPOMPCONTROLLER VOORAFGAANDE VELDOVERNAMETEST CHECKLIST			
Opmerking: Dit document moet een officiële aanduiding zijn voor of de installatie en algemene staat van de apparatuur al dan niet voldoende is voor een veldovernametest. Dit document moet tevens een hulpmiddel zijn voor de persoon die verantwoordelijk is voor het uitvoeren van de veldovernametest, bij zijn of haar beslissing of de veldovernametest van de apparatuur al dan niet moet worden uitgevoerd.			
Checklist installatie:		**JA**	**NEE**
1	Controleer of de typeplaat van de brandbluspompcontroller overeenkomt met de aanwezige wisselstroomspanning.		
2	Visuele inspectie op eventuele schade aan de buitenkant van de brandbluspompcontroller. Controleer of de behuizing, de alarmbel, de keuzeschakelaar, het membraan en het scherm niet zijn beschadigd.		
3	Controleer of de brandbluspompcontroller binnen het zicht van de pomp en motor is geïnstalleerd.		
4	Controleer of de brandbluspompcontroller op minimaal 12 inch van de vloer in de mechanische ruimte is geïnstalleerd.		
5	Controleer of alle elektrische aansluitingen naar de brandbluspompcontroller tot stand gebracht zijn met vloeistofdichte geleidingen en aansluitingen.		
6	Voer met de deur van de brandbluspompcontroller geopend een visuele inspectie uit op eventuele boorspaanders, vuil of vreemde voorwerpen op de bodem van de behuizing, op losse draden, gebroken onderdelen en op het algemene correcte vakmanschap van de elektricien.		
7	Controleer of de juiste wisselspanning bij de normale stroombron wordt geleverd aan de controller door de spanning te meten bij de ingangsaansluitklemmen van de isolatieschakelaar (IS).		
8	Controleer of de motordraden aangesloten zijn op de overeenkomstige startmethode.		
Checklist voor eerste keer inschakelen:		**JA**	**NEE**
1	De deur van de controller moet gesloten en vergrendeld zijn met de hoofdschakelaar van de normale stroombron in de UIT-stand. Als er een omschakelaar aanwezig is, moet de deur hiervan gesloten en vergrendeld zijn met de hendel van de wisselstroom-isolatieschakelaar in de UIT-stand.		
2	Controleer of de noodstarthendel in de UIT-stand staat.		
3	Zet de hendel van de hoofdschakelaar in de ON-stand.		
4	Controleer of de gelijkstroom- en Hertz-waarden die weergegeven worden op het digitale scherm hetzelfde zijn als gemeten in punt 7 van de Checklist voor installatie hierboven.		
5	Controleer of er geen faseomkeringsalarm is.		
Opmerking: Er mag alleen een handmatige of automatische start worden uitgevoerd als door de respectievelijke officiële onderhoudsvertegenwoordigers van de motor en de pomp starttoestemming is verkregen.		**JA**	**NEE**
1	Zet de hendel van de hoofdschakelaar in de ON-stand.		
2	Druk op de START-drukknop. De motor zal starten.		
3	Controleer de draairichting van de motor: • Als de draairichting van de motor correct is, hoeft u niets te doen. • Om de draairichting van de motor te corrigeren, wisselt u de motoraansluitdraden 1 en 3 (A en C) op de draaicontactgever om		
4	Controleer eventuele alarmen die op het digitale scherm verschijnen. Corrigeer alle alarmcondities.		
5	Configureer de instellingen voor de start- en einddruk door het volgen van de ViZiTouch-documentatie. U moet ingelogd zijn om deze instellingen te kunnen wijzigen. Controleer de automatische start door de systeemdruk onder de startdrukinstelling te laten dalen.		
6	Stop de motor door op de membraanknop “STOP” te drukken. Opmerking: de motor stopt alleen als de systeemdruk boven de einddruk ligt.		

Serienummer Tornatech Controller: _____

Installatieadres: _____

_____

_____

Checklist uitgevoerd? _____Ja _____ Nee

Checklist uitgevoerd door: _____

Bedrijf: _____

Datum: _____

Getuige: _____

Opmerkingen: _____

_____

_____

_____

_____

_____

Rapport van Veldovernametest			
TORNATECH MODEL GPX MET OF ZONDER GPU-OMSCHAKELAAR ELEKTRISCHE BRANDBLUSPOMPCONTROLLER RAPPORT VAN VELDOVERNAMETEST			
Voer dit eerste gedeelte in als dit niet is ingevuld tijdens de voorafgaande veldovernametest			
Opmerking: Er mag alleen een handmatige of automatische start worden uitgevoerd als door de respectievelijke officiële onderhoudsvertegenwoordigers van de motor en de pomp starttoestemming is verkregen.		**JA**	**NEE**
1	Zet de hendel van de hoofdschakelaar in de ON-stand.		
2	Druk op de START-drukknop. De motor zal starten.		
3	Controleer de draairichting van de motor: • Als de draairichting van de motor correct is, hoeft u niets te doen. • Om de draairichting van de motor te corrigeren, wisselt u de motoraansluitdraden 1 en 3 (A en C) op de draaicontactgever om		
4	Controleer eventuele alarmen die op het digitale scherm verschijnen. Corrigeer alle alarmcondities.		
5	Configureer de instellingen voor de start- en einddruk door het volgen van de ViZiTouch-documentatie. U moet ingelogd zijn om deze instellingen te kunnen wijzigen. Controleer de automatische start door de systeemdruk onder de startdrukinstelling te laten dalen.		
6	Stop de motor door op de membraanknop “STOP” te drukken. Opmerking: de motor stopt alleen als de systeemdruk boven de einddruk ligt.		
Controle faseomkering		**JA**	**NEE**
1	Controleer of simuleer faseomkering Overstroombeveiliging Info op naamplaatje controller Info op naamplaatje elektrische motor FLC: _____A FLC: _____A LRC: _____A LRC: _____A		
Motor start			
Normale stroom		**JA**	**NEE**
1	6 handmatige starts		
2	6 automatische starts		
3	6 starts met noodhendel		
4	1 Externe start / start met overstromingsklep		

Veldinstellingen:

Einddruk: _____

Startdruk: _____

Is de timer voor minimale werkingsperiode geactiveerd?

Ja: _____ ingesteld op _____minuten. Nee: _____

Geschakelde starttimer?

Ja: _____ ingesteld op _____seconden. Nee: _____

Wekelijkse test ingeschakeld:

Ja: _____ Start (datum en tijd) _____ Nee: _____

Stop (datum en tijd) _____

Aansluitingen alarmcontacten:

Brandbluspompcontroller

Draaien van motor aangesloten? _____Ja _____ Nee

Beschikbare voeding aangesloten? _____Ja _____ Nee

Faseomkering aangesloten? _____Ja _____ Nee

Overige contacten meegeleverd en aangesloten? _____Ja _____ Nee

Serienummer Tornatech Controller: _____

Installatieadres: _____

_____

Veldovernametest uitgevoerd? _____Ja _____ Nee

Veldovernametest uitgevoerd door: _____

Bedrijf: _____

Datum: _____

Getuige: _____

Bedrijf: _____

De ondergetekende getuige is op de hoogte gebracht van NFPA20 artikel 14.4 Periodic Inspection, Testing and Maintenance (Periodieke inspectie, tests en onderhoud), waarin gestipuleerd wordt dat “Fire pumps shall be inspected tested and maintained in accordance with NFPA25 – Standard for the Inspection, Testing and Maintenance of Water Based Fire Protection Systems” (brandbluspompen moeten worden geïnspecteerd, getest en onderhouden in overeenstemming met NFPA25 – Norm voor de inspectie, tests en onderhoud van op water gebaseerde brandbestrijdingssystemen)

Opmerkingen: _____

_____

_____

_____

_____

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