TORNATECH

LISTEN DEVELOP LEAD

MANUEL D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE POUR CONTRÔLEUR DE POMPE À INCENDIE ÉLECTRIQUE AVEC INVERSEUR AUTOMATIQUE MODÈLE GPX + GPU

ViZi TOUCH

Table des matières

1. Introduction

2. Installation

3. Caractéristiques Principales

4. Accueil

5. Alarmes

6. Configuration

7. Historique

8. Service

9. Téléchargement des manuels

10. La langue

11. Documents techniques

Table of Contents

Introduction....5
Types de contrôleurs de pompe à incendie électrique....5
Types d'inverseur automatique....6
Méthodes de démarrage/arrêt....6
Séquence de fonctionnement de l'inverseur automatique....7
Fonctionnement manuel de l'inverseur automatique....8
Installation....10
Règlements de la FCC et règles de spécification des normes radioélectriques (RSS)....10
Emplacement....10
Montage....11
Entreposage....11
Circuits électriques et branchements....11
Raccordements de l'eau....11
Câblage électrique....11
Branchements électriques....11
Consommation d'énergie....11
Taille du câblage....11
Branchements de courant d'entrée....12
Branchements moteur....12
Description des borniers....13
Description des borniers....14
Guide de mise en route rapide....15
Caractéristiques Principales....22
Le ViZiTouch....22
Sonnerie d'alarme....22
Première installation....23
ViZiTouch: méthode de redémarrage manuel....23
Test de transducteur de pression....23
Accueil....24
Accueil (Menu)....24
Économiseur d'écran....26
Alarmes....27
Alarmes (Menu)....27
Configuration....30
Configuration (Menu)....30
Page du clavier numérique....31
Page de date et d'heure....31
Page d'identifiant utilisateur / Page de clavier....32
Page de configuration avancée....33
Minuteries de commande....33

Alarmes 34
Interrupteur de transfert: paramètres et temporisations 36
Sélection du capteur 37
Les sorties 39
Page de programme de mise à jour 41
Réglages d'usine 41
Interlock Lockout 42
Entrées 43
Informations sur la carte d'E / S 43
Réseau 44
Redémarrez le ViZiTouch 44
Historique 45
Histoire (Menu) 45
Page Évènements 46
Courbes de pression 46
Courbes de puissance 47
Journaux enregistrés 48
Courbes de pompe 49
Statistique 50
Statistiques Totales 50
Premières statistiques de service 51
Dernières statistiques de service 52
Télécharger 52
Service 53
Service 53
Téléchargement des manuels 54
La langue 54
Documents techniques 54

Introduction 1

Les contrôleurs de pompe à incendie électrique sont conçus pour démarrer des pompes à incendie électrique. La pompe d'incendie peut démarrer manuellement via le bouton poussoir de démarrage ou automatiquement en détectant une chute de pression dans le réseau d'extincteurs automatiques. Le contrôleur de la pompe électrique est pourvu d'un capteur de pression. La pompe électrique peut être arrêtée manuellement à l'aide du bouton-poussoir d'arrêt ou automatiquement à l'expiration du temps préprogrammé sur une minuterie ajustable sur place. Dans les deux cas, l'arrêt est autorisé seulement si toutes les causes de démarrage ont disparu.

Types de contrôleurs de pompe à incendie électrique

NUMÉRO CATALOGUE DU CONTRÔLEUR

MODÈLE N ° EXEMPLE: GPA - 208 / 50 / 3 / 60
Préfixe du modèle: GPA
Tension: 208V
HP Evaluation: 50 HP
Phase 3
Fréquence: 60 Hz

DÉMARREUR DIRECT-EN-LIGNE

MODÈLE GPA:
Ce modèle est conçu pour être utilisé là où le distributeur d'électricité et la capacité du réseau électrique permettent un démarrage direct.
La plaine tension est appliquée au moteur dès que le contrôleur reçoit un ordre de démarrage.

DÉMARREURS À TENSION RÉDUITE
Ces modèles sont destinés à être utilisés là où la capacité du réseau ne permet pas un démarrage direct à pleine tension.
Sur tous les modèles de démarrage à tension réduite, le dispositif manuel “DÉMARRAGE D'URGENCE” donnera un démarrage direct.

MODÈLE GPP : DÉMARREUR À ENROULEMENTS PARTIELS
Ce modèle requiert l'utilisation d'un moteur avec deux enroulements distincts requérant 6 fils entre le contrôleur et le moteur.
Sur un ordre de démarrage, le premier enroulement est immédiatement raccordé à la ligne. Le second enroulement est raccordé à la ligne après un très court délai.

MODÈLE GPR : DÉMARREUR PAR AUTOTRANSFORMATEUR
Ce modèle ne requiert pas de moteur à multi-connexion. Il requiert seulement 3 fils entre le contrôleur et le moteur.
Sur un ordre de démarrage, un autotransformateur est utilisé pour fournir au moteur une tension réduite. Après un délai, l'autotransformateur est retiré du circuit et le moteur est raccordé à la pleine tension par une séquence de commutation à transition fermée.

MODÈLE GPS : DÉMARREUR ELECTRONIQUE PROGRESSIF
Ce modèle ne requiert pas de moteur à multi-connexion. Il requiert seulement 3 conducteurs entre le contrôleur et le moteur.
Sur un ordre de démarrage, un démarreur électronique est utilisé pour fournir au moteur une rampe de tension jusqu'à ce que le moteur atteigne sa pleine vitesse. À ce moment-là, un contacteur de dérivation calibré à la pleine puissance du moteur est alimenté et raccorde le moteur directement à la tension

maximum et en éliminant toute perte dans le démarreur électronique.
Ce contrôleur est aussi équipé d'un mode d'arrêt progressif du moteur.

MODÈLE GPV : DÉMARREUR À RESISTANCE ROTORIQUE
Ce modèle ne requiert pas un moteur à multiconducteur. L'alimentation du moteur ne nécessite que trois conducteurs entre l'contrôleur et le moteur.
Dès qu'un signal de démarrage est donné, une résistance d'accélération est insérée dans le circuit rotorique. Après un court délai, les résistances rotoriques sont court-circuitées et le moteur tourne à sa pleine capacité.

MODÈLE GPW : DÉMARREUR ÉTOILE-TRIANGLE PAR TRANSITION FERMEE
Ce modèle requiert un moteur à multi-connexion et 6 conducteurs entre le contrôleur et le moteur.
Sur un ordre de démarrage, le moteur est raccordé à la ligne en configuration étoile. Après un délai, le moteur est déconnecté du réseau et un jeu de resistances garde le moteur en marche, ensuite le moteur est reconnecté à la ligne en configuration triangle, appliquant ainsi une tension maximale aux bobinages du moteur par une séquence de commutation à transition fermée.

Le réseau électrique ne detecte aucun circuit ouvert durant le passage d'étoile à triangle. Pendant la transition de étoile à triangle, une résistance est connectée dans le circuit de démarrage et permet de maintenir les bobines du moteur sous tension. Un délai de 80 secondes est alors déclenché et empêche le moteur de s'arrêter. Ce délai permet aux résistances de se refroidir et ne sera déclenchée que si la transition se produit. Un arrêt d'urgence peut encore être effectué en tirant la poignée de déconnexion.

MODÈLE GPY: DÉMARREUR ÉTOILE-TRIANGLE PAR TRANSITION OUVERTE
Ce modèle requiert un moteur à multiconducteur et nécessite 6 conducteurs entre l'contrôleur et le moteur.
Dès qu'un signal de démarrage est donné, le moteur est mis sous tension avec les enroulements en étoile. Après un délai, le moteur est connecté avec les enroulements en triangle. Sous cette configuration, les enroulements sont sous leur tension nominale. La transition est ouverte. Le moteur est déconnecté de la source de puissance pendant le passage de la configuration étoile à triangle.

Types d'inverseur automatique

NUMÉRO DE CATALOGUE DE L'INVERSEUR AUTOMATIQUE

N° de MODÈLE EXEMPLE: GPA+GPU - 480 / 20 / 3 / 60
Préfixe de modèle GPA+GPU
Tension 480 V
Puissance nominale 20 HP
Phase 3
Fréquence 60 Hz

Méthodes de démarrage/arrêt

Les contrôleurs sont disponibles en combinaison automatique / non-automatique avec fourniture pour arrêt manuelle ou automatique (l'arrêt automatique est possible seulement après un démarrage automatique).

MÉTHODES DE DÉMARRAGE

DÉMARRAGE AUTOMATIQUE
Le contrôleur démarre automatiquement lors de la détection de la basse pression par le capteur de pression lorsque la pression tombe en dessous du seuil de coupure.

DÉMARRAGE MANUEL
Le moteur peut être démarré en appuyant sur le bouton-poussoir de démarrage, indépendamment de la pression du système.

DÉMARRAGE MANUEL À DISTANCE
Le moteur peut être démarré d'un emplacement à distance par la fermeture momentanée du contact d'un bouton-poussoir.

DÉMARRAGE AUTOMATIQUE À DISTANCE, DÉMARRAGE PAR VANNE DÉLUGE
Le moteur peut être démarré à partir d'un emplacement à distance par l'ouverture momentanée d'un contact raccordé à un dispositif automatique.

DÉMARRAGE D'URGENCE
Le moteur peut être démarré manuellement en utilisant la poignée de secours. Cette poignée peut être maintenue dans une position fermée.

Important: pour éviter d'endommager le contacteur, il est recommandé de démarrer le moteur de cette manière:
1) Arrêter l'alimentation principale en utilisant le disjoncteur principal.
2) Tirez la poignée d'urgence et la verrouiller en position fermée,
3) Mettre l'appareil sous tension à l'aide du disjoncteur principal.

DÉMARRAGE SÉQUENTIEL
En cas de mise en service de plusieurs pompes, il peut être nécessaire de retarder le démarrage d'un moteur en cas de chute de pression d'eau. Ceci vise à prévenir le démarrage simultané de plusieurs moteurs.

DÉMARRAGE PAR DÉBIT, DÉMARRAGE PAR LA ZONE HAUTE
La pompe peut être démarrée en ouvrant ou fermant un contact sur le flux, sur le démarrage de la zone et sur l'entrée d'arrêt.

DÉMARRAGE HEBDOMADAIRE
Le moteur peut être démarré (et arrêté) automatiquement au moment préprogrammé.

DÉMARRAGE PAR BOUTON ESSAI DE MARCHE
Le moteur peut être démarré manuellement en appuyant sur le bouton de test de fonctionnement.

MÉTHODES D'ARRÊT

ARRÊT MANUEL
L'arrêt manuel se fait en appuyant sur le bouton-poussoir d'arrêt prioritaire. Notez qu'appuyer sur le bouton-poussoir d'arrêt empêche le redémarrage du moteur tant que le bouton reste enfoncé, plus un délai de deux secondes.

ARRÊT AUTOMATIQUE
L'arrêt automatique n'est possible qu'après un démarrage automatique et que si cette fonction est activée. Quand cette fonction est activée, le moteur est automatiquement arrêté 10 minutes après la restauration de la pression (au-dessus du point de consigne d'arrêt), à supposer qu'aucune autre cause de démarrage n'est présente.

ARRÊT PAR DETECTEUR DEBIT, ARRÊT ZONE HAUTE
Si le contrôleur a été démarré par l'entrée DEBIT/DÉMARRAGE DE ZONE/ARRÊT et que le signal est retourné à la normale, le moteur s'arrêtera à supposer qu'aucune autre cause de marche n'est présente.

ARRET D'URGENCE
L'arrêt d'urgence est toujours possible pour les conditions de démarrage et est fait en utilisant le moyen de déconnexion principal situé sur la porte.

Séquence de fonctionnement de l'inverseur automatique
TRANSFERT VERS UNE SOURCE ALTERNATIVE DE TENSION
Le transfert vers une source de tension alternative démarre automatiquement en présence de l'une des conditions suivantes :
- La tension normale tombe sous les 85% de la tension nominal,
- Une inversion de phase de tension normale est détectée,
- Le bouton-poussoir d'essai de commutateur de transfert est enfoncé.

Quand un état de basse tension est détecté par le capteur sur une phase quelconque de la source de tension normale, la minuterie du délai de coupure de 3 secondes de la de la source de tension normale se met à compter. Si la tension de la source normale se retablie avant que le délai de trois secondes n'expire, la séquence de transfert est annulée.

Si la tension de la source de tension normale n'est pas rétablie (85%) quand le délai expire, le relais est désactivé pour démarrer la pompe électrique. Au même moment, un capteur de tension et de fréquence se met à surveiller la source de tension alternative. Le capteur acceptera la source de tension alternative seulement lorsqu'à la fois la tension et la fréquence atteindront la valeur de reprise préréglée. Une période de temps d'environ 15 secondes se produit parce que le générateur actionné par un moteur s'enclenche, démarre et tourne jusqu'à la valeur nominale de reprise.

Lorsque la source de tension alternative se situe dans des limites acceptables (au-dessus de 90% de la tension nominale) pour un délai alternatif disponible (réglé en usine à 3 secondes), le transfert vers la source de tension alternative est lancé.

L'inverseur restera en position de source de tension alternative jusqu'à ce que la source normale soit restaurée.

RETRANSFERT À LA NORMALE
Important : l'inverseur automatique reste en position alternative, si le moteur tourne, aussi longtemps que la source de tension alternative se situe dans des limites acceptables. La séquence de retransfert devient posssible quand le moteur ne marche pas.

Le retransfert à l'alimentation normale commence quand le capteur de voltage détecte la restauration de la de la source de tension normale dans des limites acceptables. Le niveau de tension doit s'élever au-dessus de la valeur de reprise préréglée (90%) sur toutes les phases avant que le capteur n'accepte la source normale.

Quand la source normale est acceptée par le capteur, la minuterie de délai de retransfert à la normale se met à compter (réglé en usine à 5 minutes). Ce délai peut être évité en appuyant sur la minuterie de compte à rebours affiché à l'écran (si un “X” clignotant s'affiche).
Ce délai empêche un retransfert immédiat de charge vers la source normale. Le délai assure la stabilisation de la source normale avant la reconnexion du moteur de la pompe à incendie. Si la tension de la source normale tombe sous la valeur de retrait préréglée avant que le délai n'expire, le cycle de chronométrage est remis à zéro. Si la source de tension alternative baisse durant le cycle de chronométrage, la charge est immédiatement retransférée à la source normale, si cette source est acceptable.

L'inverseur automatique alimente maintenant le moteur à partir de la source de tension normale.

Lors du retransfert vers la source normale, la minuterie d'attente de 5 minutes se met à compter pour garder le moteur en marche pour une période de détente. Ce délai peut être évité en appuyant sur la minuterie de compte à rebours affiché à l'écran (si un “X” clignotant s'affiche).
Une fois le délai écoulé, le relais est réactivé pour arrêter la génératrice. Tous les circuits sont redémarrés au cas de quelque échec ultérieur de la source normale.

Chaque fois que l'inverseur doit changer d'une source de tension à l'autre, un moteur en train de tourner est arrêté pendant le transfert pour empêcher un démarrage instantané irrégulier d'un moteur déjà en rotation. Si le moteur doit encore tourner quand la séquence de transfert est achevée (plus une minuterie de 2 secondes réglée en usine), le moteur sera redémarré en suivant sa séquence de démarrage par défaut.

Fonctionnement manuel de l'inverseur automatique

Il y a 180 ° entre la position normale (I) et la position alternative (II). Pour utiliser manuellement l'inverseur automatique:

1 - Utiliser les interrupteurs de déconnexion pour fermer l'alimentation du côté normal et du côté alternatif.
2 - Ouvrir la porte du côté alternatif.
3 - Sur l'inverseur automatique, mettre le sélecteur en mode manuel.
4 - Prendre la poignée, située à l'intérieur de la porte du contrôleur et l'insérer dans le trou carré de l'inverseur automatique.
5 - Tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre de 180 ° pour passer de la position alternative à la position normale.
Tourner la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de 180 ° pour passer de la position normale à la position alternative.
6 - Retirer la poignée et la remettre sur le support à l'intérieur de la porte du contrôleur.
7 - Sur l'inverseur automatique, mettre le sélecteur en mode automatique.

8 - Fermer la porte et utiliser les poignées du sectionneur pour remettre l'alimentation des deux côtés.

FAITES ATTENTION:
- Ne pas fermer la porte du contrôleur si la poignée est toujours installée dans l'inverseur automatique.
- Ne pas utiliser manuellement l'inverseur automatique si l'alimentation du côté normale est toujours allumée.
- Ne pas oublier de replacer l'inverseur automatique en mode automatique.

Installation 2

Le contrôleur de pompe à incendie électrique GPX est cULus, certifié FM et est destiné à être installé conformément à la dernière édition de la norme de l'Association nationale de protection incendie pour l'installation de pompes à incendie centrifuges, NFPA20 2016 (pompes à incendie centrifuges) et

Dans le code électrique national des États-Unis NFPA 70

Au Canada Code canadien de l'électricité, Partie 1

Autres * codes électriques locaux *

* Seuls les codes américains et canadiens applicables ont été pris en compte lors de la conception des contrôleurs et de la sélection des composants.
Sauf dans certains cas, le contrôleur est également approuvé par sismique et a été testé conformément aux normes ICC-ES AC156, IBC 2015, CBC 2016, OSHPD Pré-approbation de certification sismique spéciale - OSP et ASCE 7-10 Chapitre 13. Une bonne installation, un ancrage et un montage sont nécessaires pour valider ce rapport de conformité. Reportez-vous à ce manuel et aux dessins pour déterminer les exigences de montage sismique et l'emplacement du centre de gravité (vous devrez peut-être contacter l'usine). Le fabricant de l'équipement n'est pas responsable de la spécification et de la performance des systèmes d'ancrage. L'ingénieur de structure du projet est responsable des détails d'ancrage. L'entrepreneur d'installation de matériel est responsable de s'assurer que les exigences spécifiées par l'ingénieur de structure d'enregistrement sont satisfaites. Si des calculs détaillés d'installation sismique sont requis, veuillez contacter le fabricant pour l'exécution de ce travail.

Règlements de la FCC et règles de spécification des normes radioélectriques (RSS)

Pour se conformer aux exigences de la FCC et d'Industrie Canada en matière d'exposition aux RF, une distance de séparation d'au moins 20 cm doit être maintenue entre l'antenne de cet appareil et toutes les personnes à proximité. Cet appareil ne doit pas être co-situé ou fonctionner conjointement avec une autre antenne ou émetteur.

Cet appareil est conforme aux normes RSS d'Industrie Canada exemptes de licence. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règlements de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes: (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Remarque: Cet équipement a été testé et reconnu conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Le fonctionnement de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de causer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger l'interférence à ses propres frais.
"Les changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorisation de l'utilisateur d'utiliser l'équipement."

Emplacement

Le contrôleur doit être situé aussi près que possible du moteur qu'il commande et doit être à portée de vue du moteur. Le contrôleur doit être situé ou protégé de façon à ne pas être endommagé par l'eau qui s'échappe des raccordements de la pompe ou de la pompe. Les parties de transport du courant du contrôleur ne doivent pas être inférieures à 12 po (305 mm) au-dessus du niveau du plancher.

Les distances de travail autour du contrôleur doivent être conformes à la norme NFPA 70, au code électrique national, à l'article 110 ou C22.1, au code électrique canadien, à l'article 26.302 ou à d'autres codes locaux.

Le contrôleur est adapté pour une utilisation dans des endroits soumis à un degré modéré d'humidité, comme un sous-sol humide. La température ambiante de la chambre de pompage doit être comprise entre 39 ° F (4 ° C) et 104 ° F (40 ° C).

Le boîtier du contrôleur standard est classé NEMA 2. Il incombe à l'installateur de s'assurer que l'enceinte standard respecte les conditions ambiantes ou qu'une enceinte ayant la cote appropriée a été fournie. Les contrôleurs doivent être installés à l'intérieur d'un bâtiment et ils ne sont pas conçus pour un environnement extérieur. La couleur de la peinture peut changer si le contrôleur est exposé aux rayons ultraviolets pendant une longue période de temps.

Montage

Le contrôleur de la pompe à incendie doit être monté de manière substantielle sur une seule structure de support incombustible. Les contrôleurs fixés au mur doivent être fixés à la structure ou au mur en utilisant les quatre (4) oreilles de montage fournies sur le contrôleur avec du matériel conçu pour supporter le poids du contrôleur à une hauteur non inférieure à 305 mm (12 po) au-dessus du niveau du sol. Les régulateurs montés au sol doivent être fixés au sol à l'aide de tous les trous prévus sur les pieds de montage avec un matériel conçu pour supporter le poids du contrôleur. Les pieds de montage fournissent le jeu nécessaire de 12 po (305 mm) pour les pièces de transport de courant. Pour les applications sismiques, l'agencement de montage doit être rigide et uniquement de base. L'ingénieur de structure du projet est responsable des détails d'ancrage.

Entreposage

Si le contrôleur n'est pas installé et mis sous tension immédiatement, Tornatech recommande de suivre les instructions du chapitre 3 de la norme NEMA ICS 15.

Circuits électriques et branchements

Raccordements de l'eau

Le contrôleur doit être raccordé au réseau de tuyauterie suivant la norme NFPA20 et aussi à un tuyau de drain. Les raccordements de l'eau sont du côté gauche de Le contrôleur. Le raccordement à la pression du réseau est un mâle ½ NPT. Le raccordement au drain est un raccordement en fuseau pour tuyaux en plastique.

Câblage électrique

Le câblage électrique entre la source de tension et le contrôleur d'electropompe doit répondre à la norme NFPA 20–2013, chapitre 9-3, à la norme NFPA 70 Code national d'électricité article 695 ou C22.1 du Code canadien d'électricité, section 32-200 ou à d'autres codes locaux. Le câblage électrique doit avoir en général un calibre qui permette de transporter au moins 125% du courant de pleine charge de l'electropompe.

Branchements électriques

Un électricien qualifié doit superviser les branchements électriques. Les dessins de cotes montrent que l'espace convient pour le courant entrant et pour des branchements moteur. Il ne faudra pas utiliser d'autre emplacement. Seuls des raccords étanches sont à utiliser à l'entrée du boîtier pour préserver l'évaluation NEMA du boîtier. L'installateur est responsable d'une protection adéquate des composants du contrôleur contre les débris métalliques et les copeaux de perçage. Un manquement à cet égard peut entraîner des blessures pour le personnel, des dégâts au contrôleur et ultérieurement l'annulation de la garantie.

Consommation d'énergie

Puissance en veille: 13W

Taille du câblage

Les bornes de courant d'entrée sur le contrôleur conviennent pour accepter du fil basé sur cette sélection avec une isolation à pas moins de 60°C. (Reportez-vous au diagramme de borne pour les dimensions de borne.)
Le câblage électrique entre le contrôleur et le moteur électrique se doit d'être en gaine intermédiaire, rigide ou en gaine métallique flexible étanche ou en câble de type MI et remplir les conditions de la norme NFPA 70 Code

d'électricité nationale ou C22.1 Code d'électricité canadien ou d'autres codes locaux.
Le nombre de conducteurs requis varie selon le modèle ou le démarreur :
3-fils plus terre dimensionnés à 125% du courant de pleine charge pour les modèles GPA, GPR, GPS et GPV.
6-fils plus terre dimensionnés à 125% de 50% du courant de pleine charge du moteur pour le modèle GPP.
6-fils plus terre dimensionnés à 125% de 58% du courant de pleine charge du moteur pour: modèles GPY et GPW.

Branchements de courant d'entrée

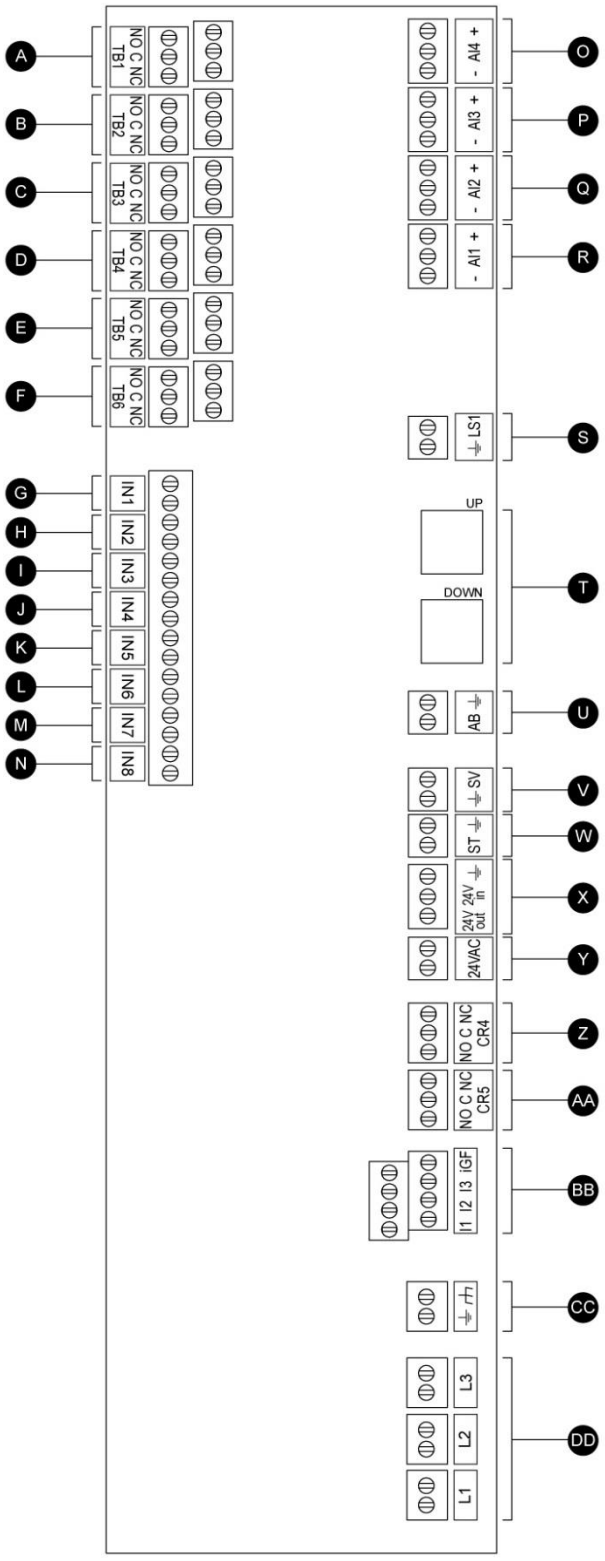
La puissance normale entrante doit être connectée aux bornes situées sur les moyens de déconnexion IS.
- Moteur 3 phases: identifié L1-L2 et L3.
- Pour moteur monophasé: identifié L1 et L3

Pour le commutateur de transfert, le pouvoir alternatif entrant doit être connecté à des terminaux situés sur le sectionneur signifie AIS (côté de transfert de commutateur).
- Moteur 3 phases: AL1-AL2 et AL3 identifiés.
- Pour moteur monophasé: identifié AL1 et AL3

Branchements moteur

Les branchements moteur sont branchés aux bornes identifiées par :
- T1-T2 et T3 situés sur le contacteur principal (1M) pour les modèles GPA, GPR, GPS et GPV
- T1-T2 etT3 situés sur le contacteur (1M) et T7-T8 et T9 situés sur le contacteur (2M) pour le modèle GPP.
- T1-T2 et T3 situés sur le contacteur (1M) et T6-T4 et T5 situés sur le contacteur (2M) pour les modèles GPY et GPW.

C'est la responsabilité de l'installateur d'obtenir les informations de raccordement du moteur et de garantir que celui-ci est branché selon les recommandations du fabricant. Un manquement à cet égard peut entraîner des blessures pour le personnel, des dégâts au moteur et/ou au contrôleur et par conséquent la perte de garantie sur les deux articles.



Bornes de sortie d'alarme (Relais DPDT, C: Commune, NF: Normalement Fermé, NON: Normalement Ouvert):

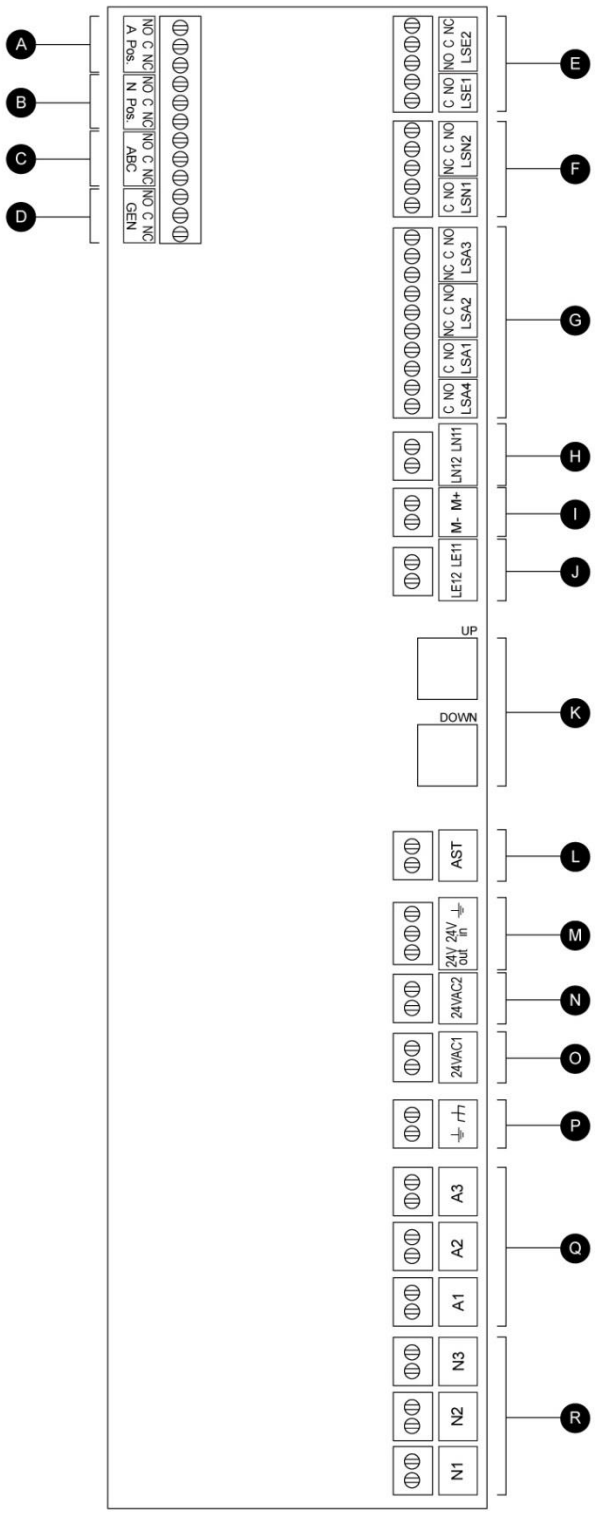
A: Marche moteur
B: Puissance disponible (relais normalement alimenté)
C: Inversion de phase
D: Alarme salle de pompe
E: Problème moteur
F: Réservé usine

Bornes d'entrées (Contact sec - libre de potentiel):

G: Démarrage manuel à distance (NO)
H: Verrouillage(NO)
I: Démarrage automatique à distance (NC)
J: Vanne de déluge (NC)
K: Réservé usine 3 (NO)
L: Démarrage/Arrêt Débit/Zone (NO)
M: Réservé usine 2 (NO)
N: Réservé usine 1 (NO)

Entrées/Sorties Usine:

O: Capteur d'entrée analogique (selon les options).
P: Capteur d'entrée analogique (selon les options).
Q: Capteur de pression de décharge PT2 (option redondante seulement).
R: Capteur de pression de décharge PT1.
S: Interrupteur de fin de course d'urgence.
T: ports de communication vers ViZiTouch et cartes d'E / S.
U: Sonnerie d'alarme.
V: Test de l'électrovanne.
W: déclenchement de shunt.
X: Réservé à l'usine.
Y: Alimentation 24VAC.
Z: Relais de puissance de la bobine principale.
AA: Delay Relais de puissance de la bobine.
BB: Détection de courant d'entrée et détection de défaut au sol.
CC: Terre.
DD: détection de tension d'entrée.



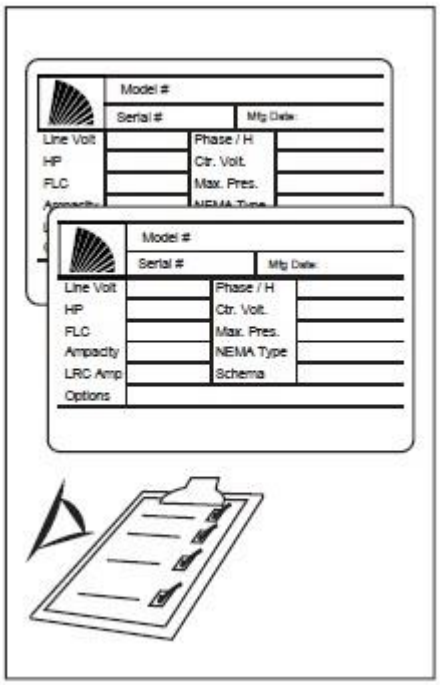
Bornes de sorties :

A: Commutateur de transfert en position alternée
B: Commutateur de transfert en position normale
C: État du Disjoncteur alterné
D: Signal de départ et d'arrêt de génératrice

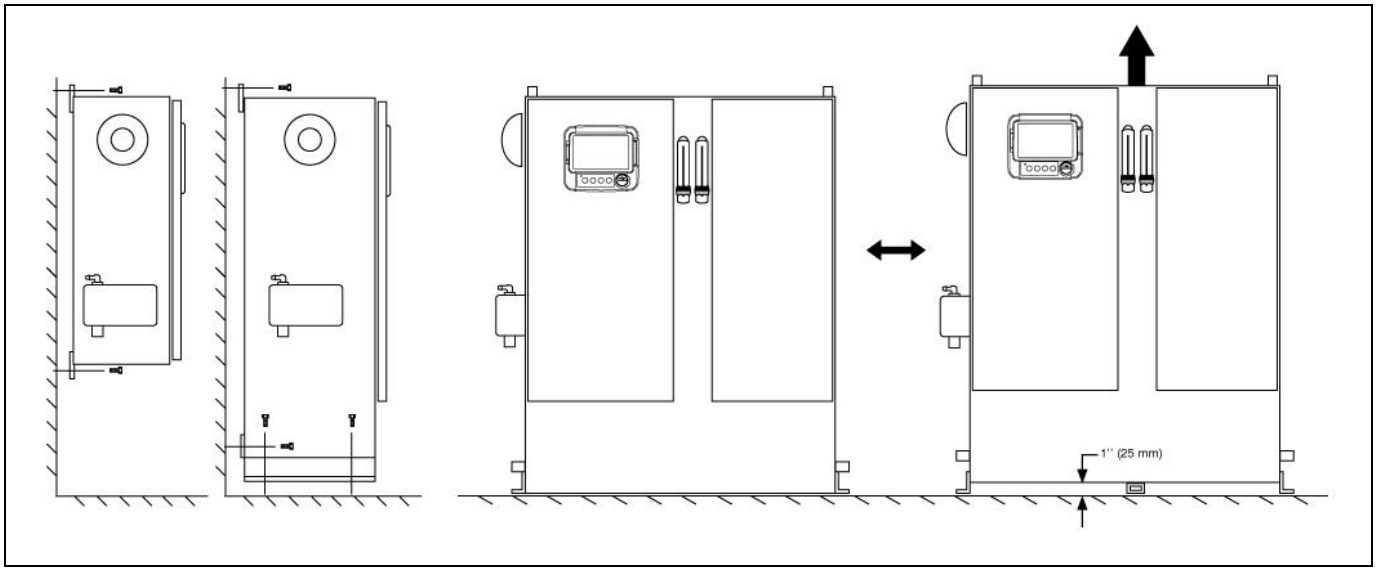
Entrées/Sorties Usine:

E: Fin de course de position alternative.
F: interrupteurs de fin de course de position normale.
G: Interrupteurs de fin de course AIS / ACB.
H-I-J: Moteur de commutation de transfert.
K: CANBUS: "UP" à ViZiTouch, "DOWN" à Exp. Carte d'E / S.
L: déclenchement ACB.
M: Réservé à l'usine.
N: Entrée 24VCA à partir d'une alimentation alternative.
O: Entrée 24VAC de la puissance normale.
P: Terre.
Q: Entrée de détection de tension alternative.
R: Normale Entrée de détection de tension.

Guide de mise en route rapide

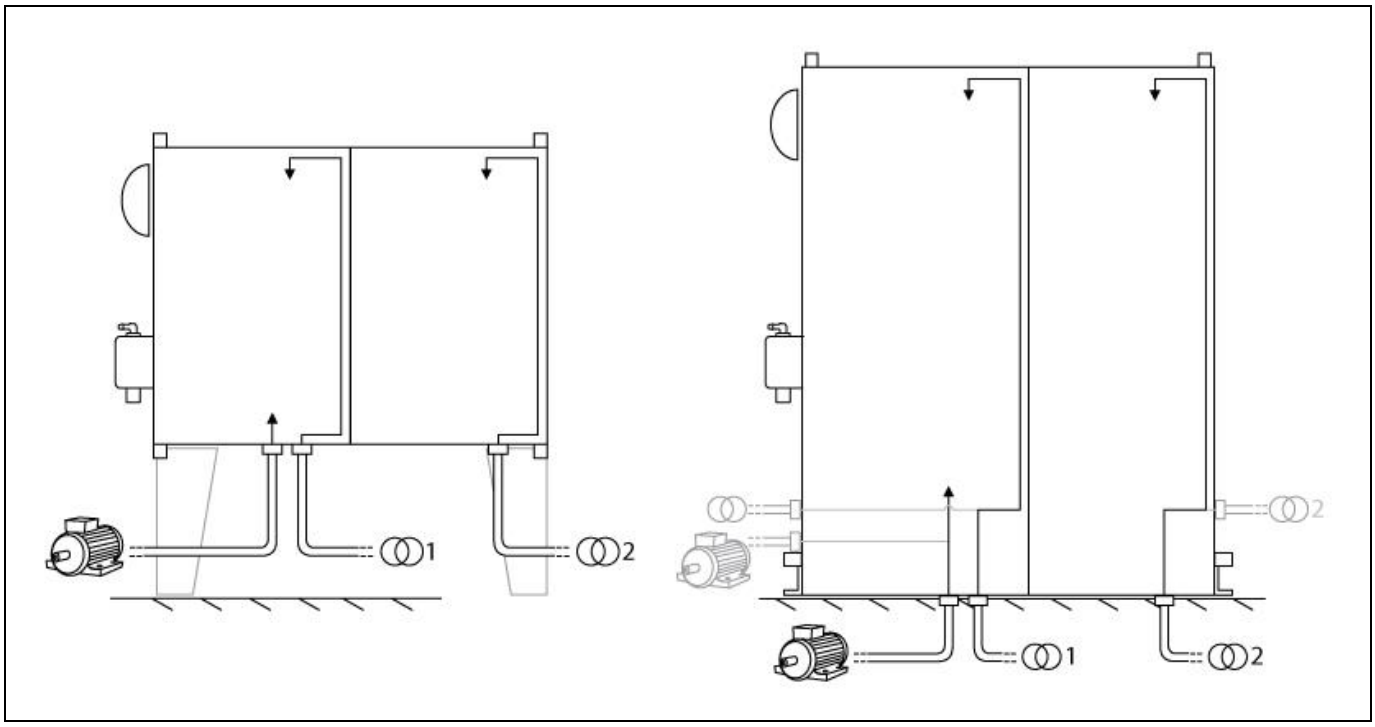


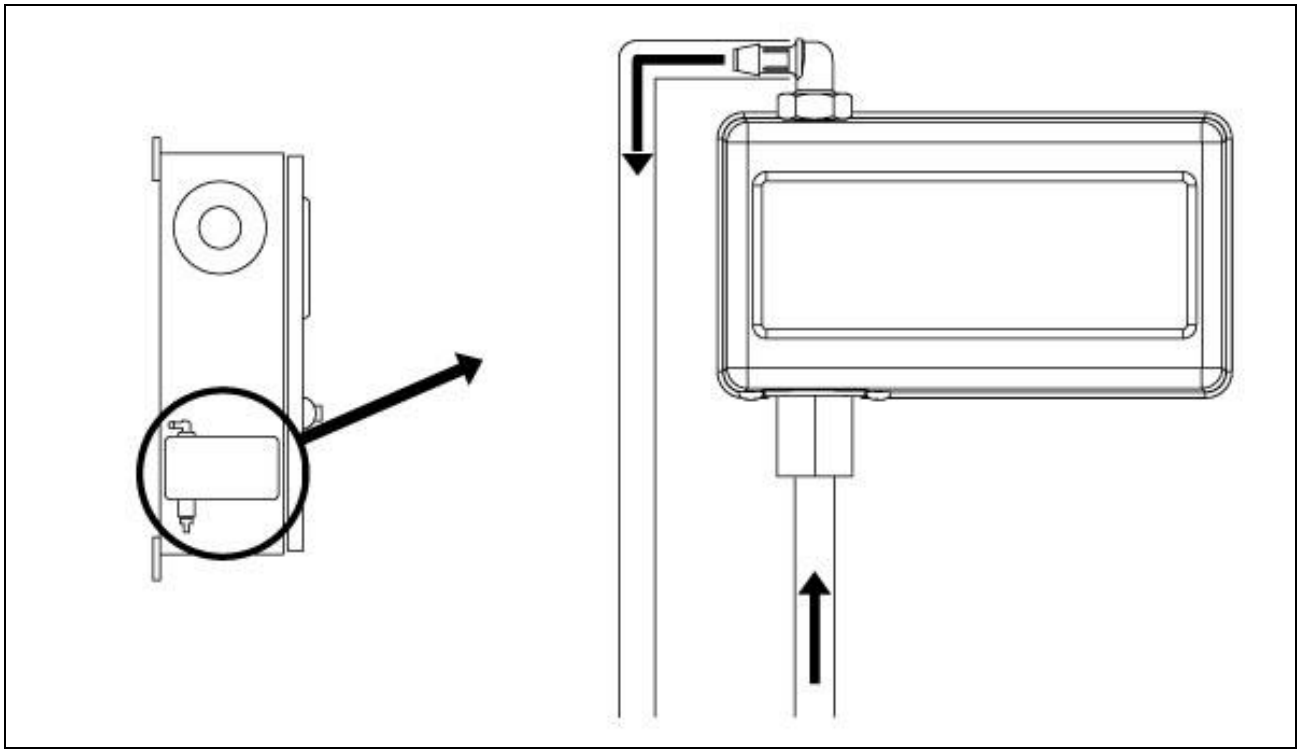
La plaque signalétique est l'étiquette la plus importante. Lire attentivement pour garantir la compatibilité entre le contrôleur et l'installation.



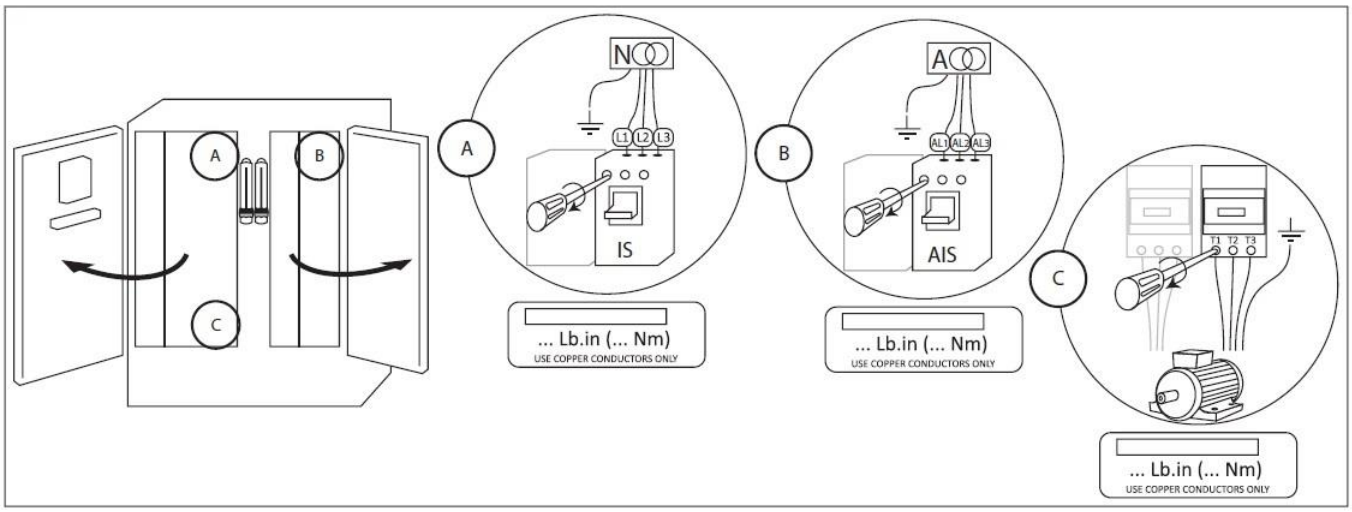
Vérifiez que le contrôleur est installé en toute sécurité sur le mur ou en option sur le support de montage.

Percer des trous pour les connexions du moteur et pour l'alimentation électrique. Faire passer les câbles à l'intérieur du panneau en conformité avec les spécifications afin de minimiser les interférences avec d'autres équipements.

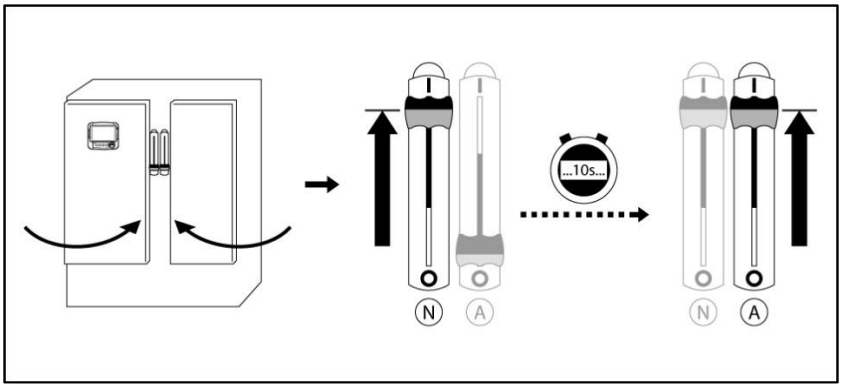




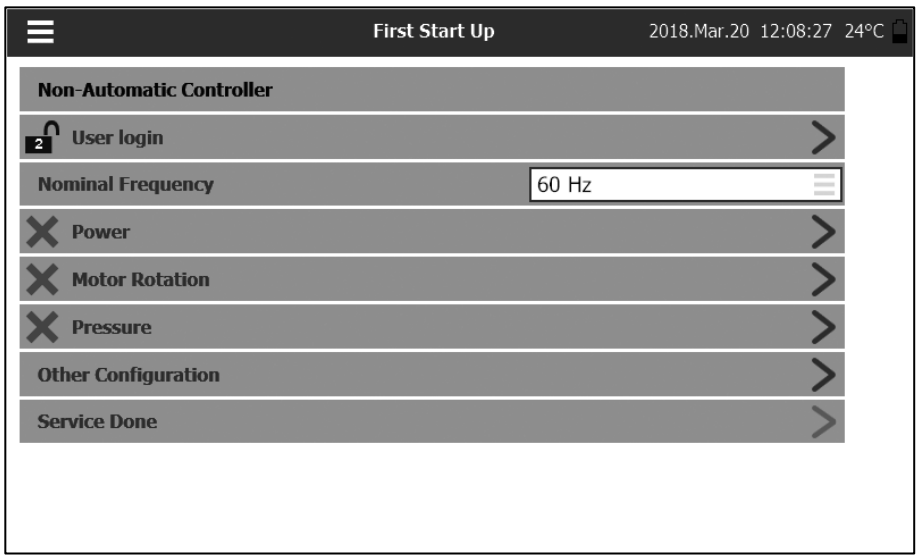
Vérifier et/ou installer les raccordements appropriés pour l'arrivée d'eau et le tuyau d'écoulement. Il faut les installer et les serrer solidement. Se reporter aux marquages par sérigraphie sur la couvercle en plastique.



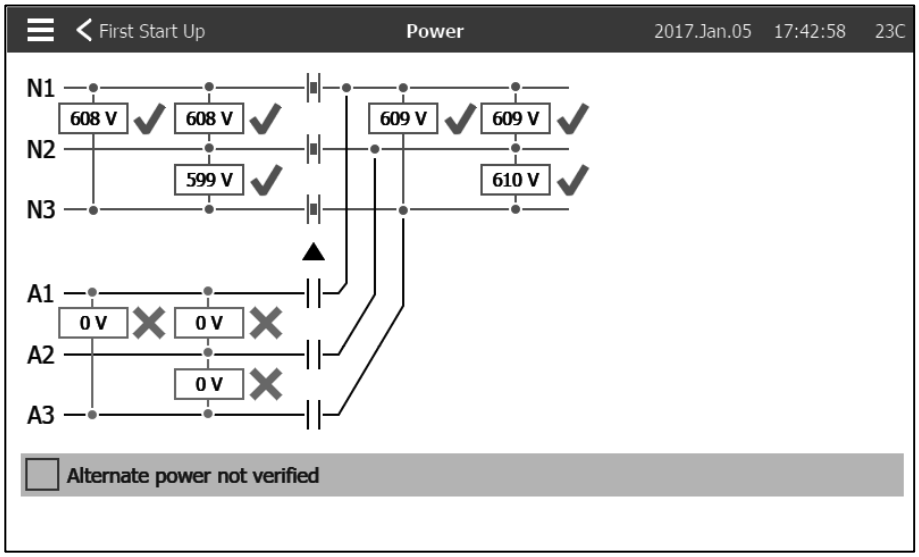
Brancher le courant d'entrée normal, le courant d'entrée alternatif et le moteur sur leurs bornes respectives. Sécuriser comme indiqué sur l'étiquette de couple avec le couple de serrage approprié et vérifier tous les branchements.



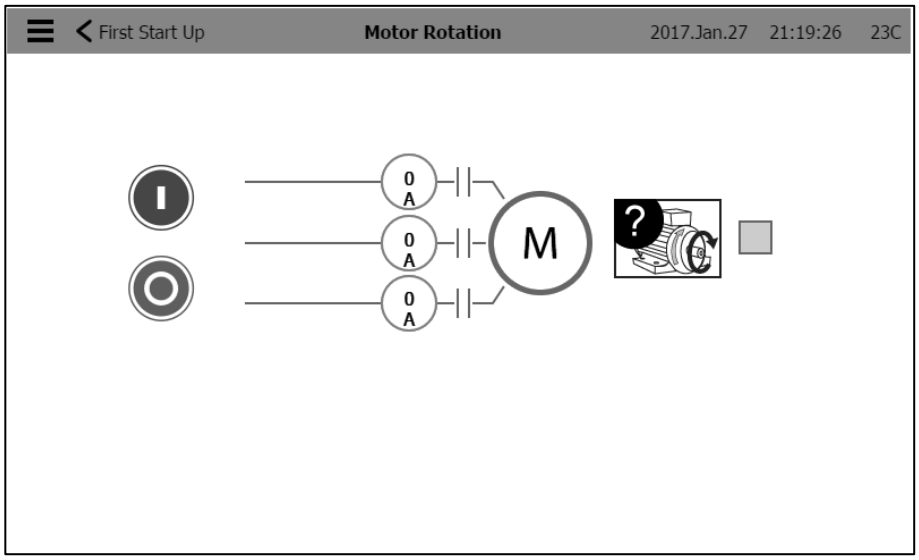
Sécuriser les portes en position fermée, puis mettre la manivelle de déconnexion du disjoncteur d'alimentation normale en position ON. Attendre 10 secondes que le contrôleur charge correctement, puis mettre la manivelle de déconnexion du disjoncteur d'alimentation d'urgence en position ON. Vérifier les mesures affichées sur l'écran du contrôleur.



Une fois que le contrôleur a démarré, la page "Premier démarrage" s'affiche. Le contrôleur détectera et affichera automatiquement la fréquence de la source d'alimentation. Il est alors possible de choisir manuellement la fréquence de la tension.
Appuyez sur "Login utilisateur" et entrez un code d'autorisation valide. Une fois connecté, appuyez sur "power".

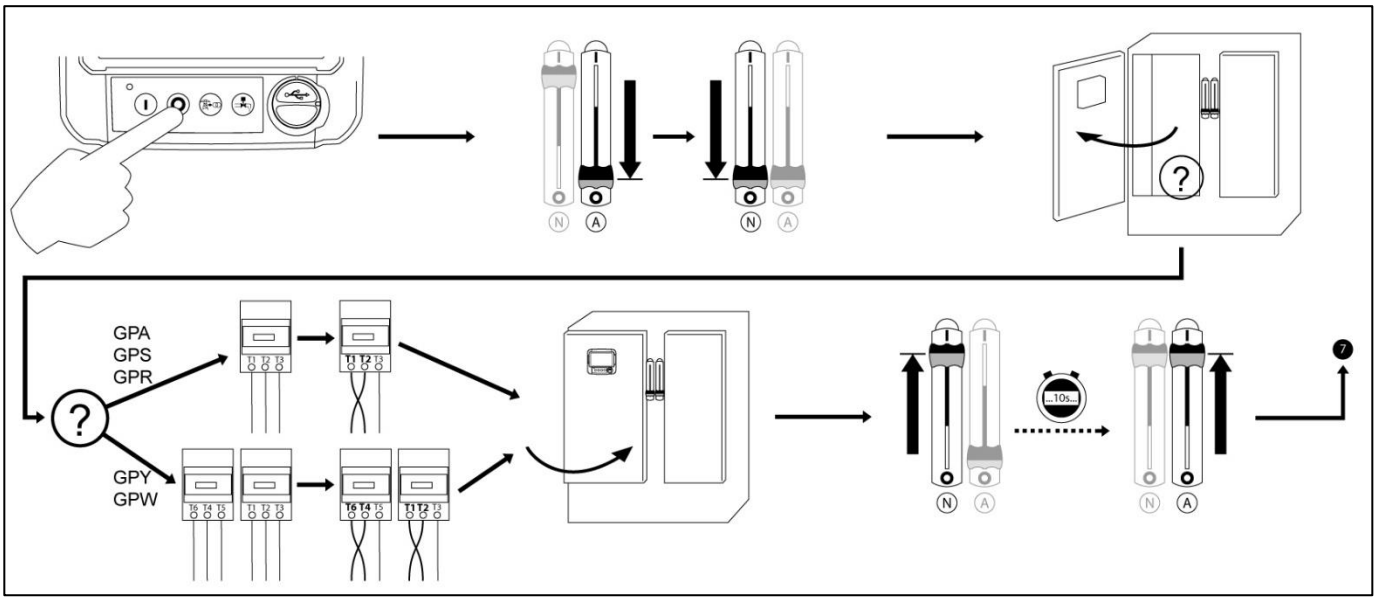


Cette page est utilisée pour vérifier la tension d'alimentation. Il affiche la tension que le contrôleur lit entre chaque phase pour la "tension de ligne", la "tension normale" (N1-N2-N3) et la "tension alternative" (A1-A2-A3).
Si une de ces tensions n'est pas identique à la tension nominale du régulateur, un "X" rouge s'affiche à côté de la lecture de la tension d'inactivité.
Si les phases de puissance alternatives ne sont pas dans le même ordre que les phases de puissance Normal, un signal d'avertissement s'affiche en bas de l'écran. Pour résoudre ce problème, changez les connexions des câbles d'alimentation A-AL1 et B-AL2 sur le commutateur d'isolement côté alternatif.
Si la lecture de la tension est correcte (repères verts), revenir à la page «Démarrage du contrôleur» et appuyer sur la touche «Aller à la vérification de la rotation».



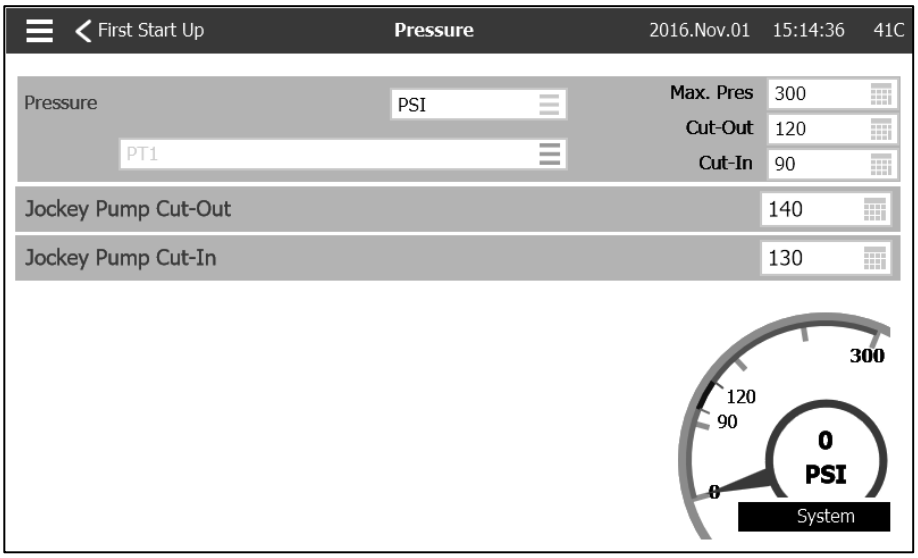
Appuyez sur "Rotation du moteur".

Appuyer sur le bouton "Start" pour démarrer le moteur électrique et vérifier que le moteur électrique tourne dans le bon sens. S'il ne tourne pas dans le bon sens, ajustez les connexions du moteur comme indiqué ci-dessous.
Appuyez sur le bouton "Stop" pour arrêter le moteur électrique.



Une fois que la rotation du moteur a été vérifiée, retournez à la page de démarrage du contrôleur et appuyez sur le bouton "vérifier la pression".

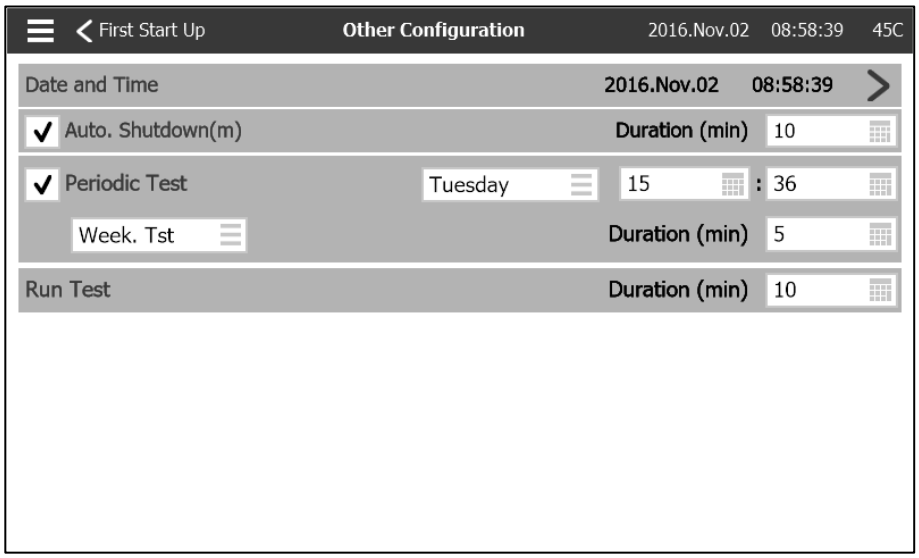
ATTENTION!
Sur un démarreur à transition fermée Wye-Delta, si la transition de Wye à Delta se produit (après 5 à 8 secondes en fonction du moteur HP), le bouton d'arrêt manuel sera désactivé pendant 80 secondes. Pour arrêter le moteur avant la fin du délai de 80 secondes, utilisez la poignée moyenne de déconnexion.



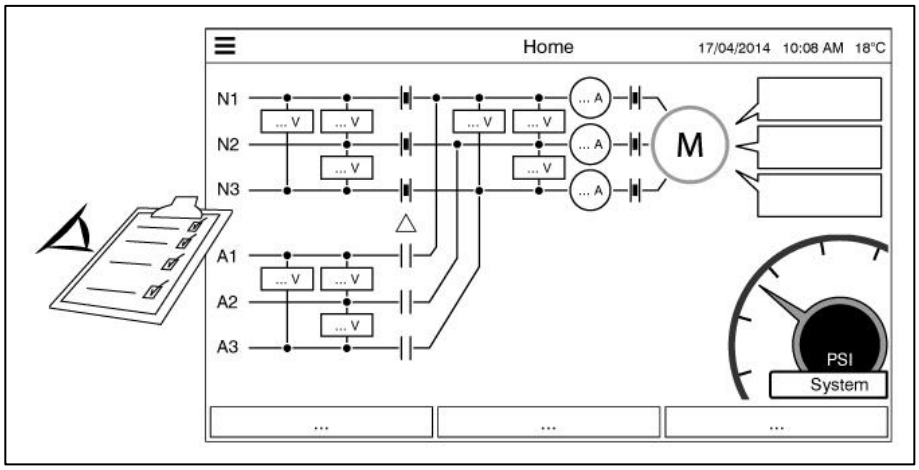
Appuyez sur "Pression".
- Vérifier que la lecture de la pression sur l'écran correspond au calibre du manomètre installé sur la ligne de détection.
- Choisir les unités de mesure désirées pour la mesure de pression.
- Régler, si nécessaire, la plage du manomètre numérique à Max. Pres.
- Insérer les valeurs de pression de coupure et de coupure de la pompe à incendie.
- Insérer, si désiré, les valeurs de pression de coupure et de coupure de la pompe jockey.

Remarque: Les valeurs de coupure et de coupure de la pompe jockey doivent être réglées sur le contrôleur de pompe jockey lui-même. L'insertion de ces valeurs dans le contrôleur de pompes à incendie n'est effectuée qu'à des fins d'enregistrement de pression.

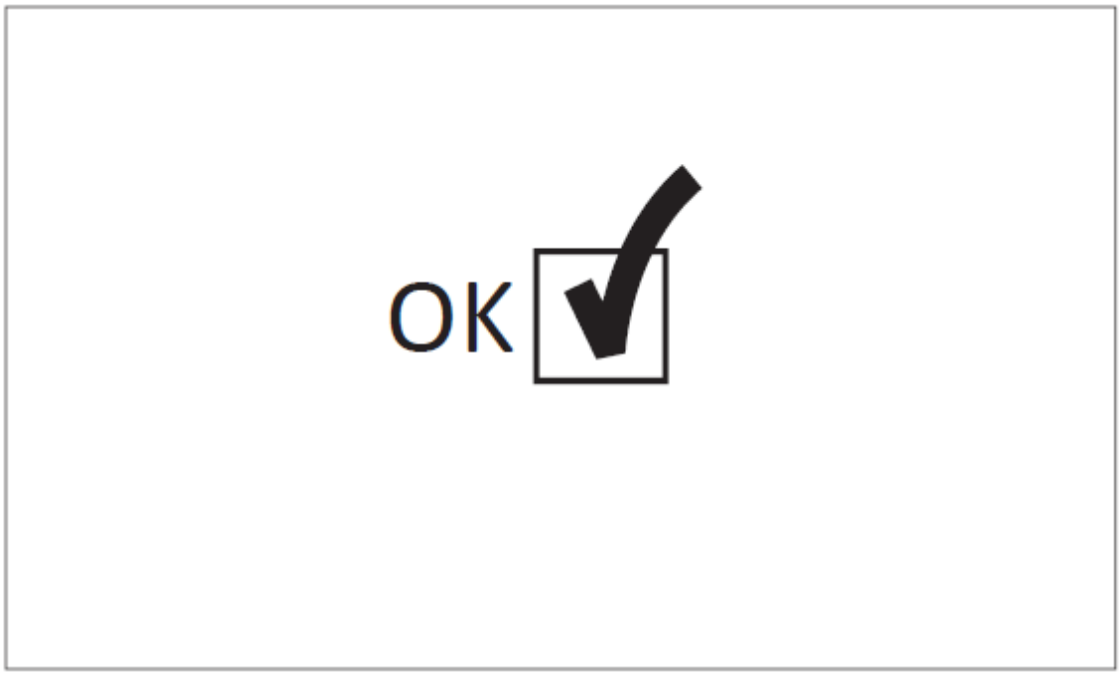
Pour passer à l'étape suivante, appuyez sur "< Premier démarrage".



Revenez à la page de démarrage du contrôleur et appuyez sur le bouton "autre configuration". Saisissez l'heure et la date. Sélectionnez l'arrêt automatique et la durée de fonctionnement de la pompe après l'arrêt automatique si une butée automatique est souhaitée. Sélectionnez la fréquence à laquelle le test périodique se produira, le jour de la semaine, l'heure et la durée du test. Entrez également la durée du test de fonctionnement manuel.



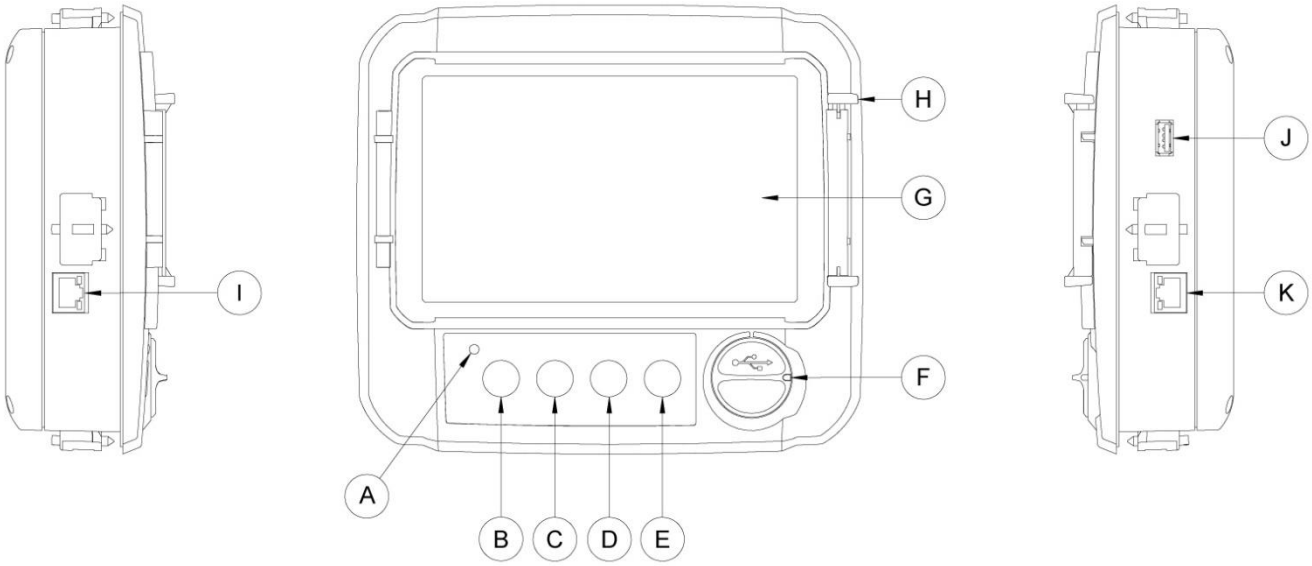
Vérifiez que les valeurs affichées sont correctes.



La “Première Mise en route” est maintenant achevée. Le contrôleur est complètement installé et configuré.

Caractéristiques Principales 3

Le ViZiTouch



A : LED Power 3 couleurs: Vert pulsant si le ViZiTouch est correctement alimenté.
B : Bouton de démarrage: permet de démarrer manuellement le moteur.
C : Bouton Arrêt: Utilisé pour arrêter le moteur si toutes les conditions de départ sont supprimées.
D : Bouton test du commutateur de transfert: Utilisé pour tester la séquence du commutateur de transfert.
E : Bouton de test de fonctionnement: Permet de lancer le test de fonctionnement manuel. Soyez conscient que l'eau va couler à travers le drain pendant l'essai.
F : Connecteur USB avant: Connecteur de périphérique USB utilisé pour le téléchargement de fichiers, les mises à jour logicielles, les rapports de service.
G : Écran tactile: Écran tactile LCD couleur 7 pouces avec capot de protection.
H : Mécanisme de blocage du capot de protection de l'écran. Appuyez sur pour ouvrir.
I : Connecteur CANBUS pour communication avec carte E / S.
J : Connecteur USB latéral.
K : Connecteur Ethernet.

Attention
Après 2 ans de service, la batterie Vizitouch peut devenir moins efficace et pourrait perdre l'heure après un arrêt.

Sonnerie d'alarme

La sonnerie d'alarme est activée dans les conditions par défaut indiquées par la norme NFPA20.

Toutes ces conditions activent la sonnerie d'alarme, mais peuvent être mises hors service, sauf dans certains cas, en appuyant sur le bouton "Silence bell" de la page Alarms. Lorsqu'il est silencieux, la sonnerie d'alarme redémarre sonnerie si un nouveau défaut se produit ou si les conditions d'alarme restent inchangées après 24 heures. La sonnerie d'alarme s'arrête automatiquement de sonner si les conditions d'alarme ne sont plus présentes.

Remarque: D'autres conditions facultatives ou définies par l'utilisateur peuvent également activer la sonnerie et peuvent être configurées par l'utilisateur. Voir la section 5 et vérifier les dessins apposés à l'intérieur de l'armoire pour plus de détails.

Première installation

La première mise en route doit être faite avant d'utiliser le contrôleur. Compléter la première mise en route est la seule façon d'accéder à la page d'accueil et de rendre opérationnel le mode automatique du contrôleur.

ViZiTouch: méthode de redémarrage manuel

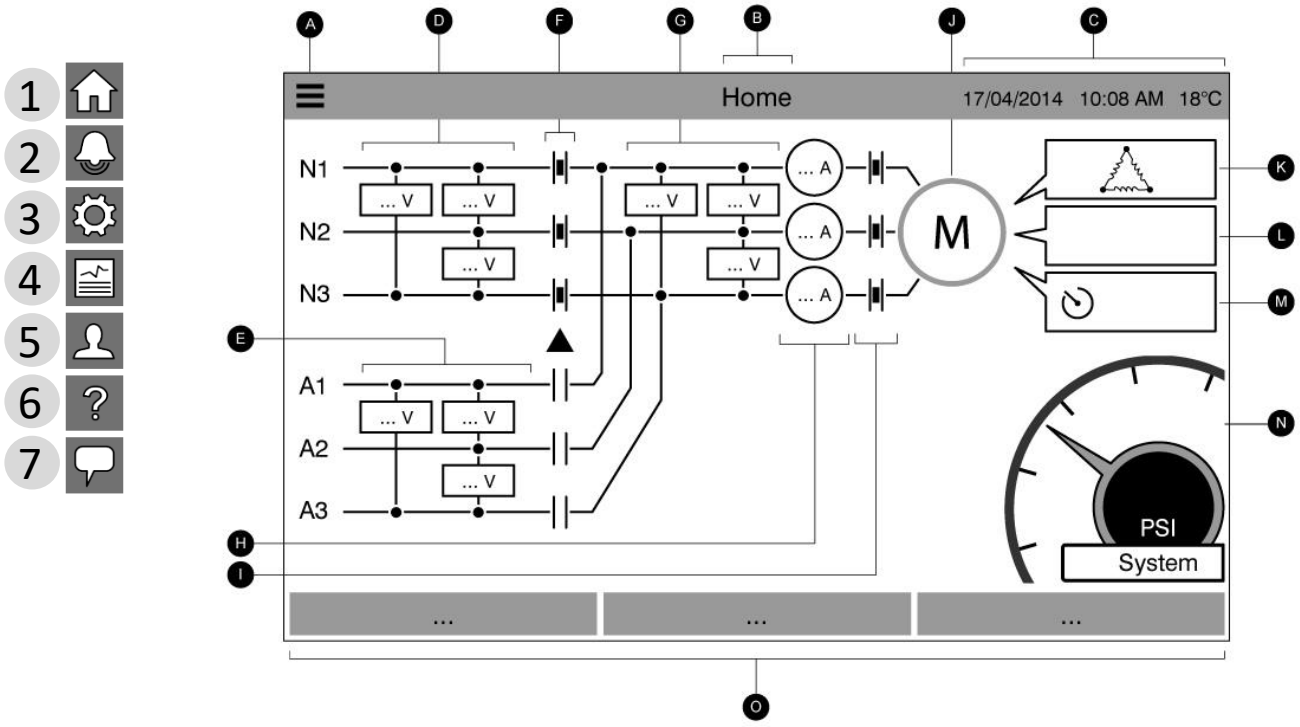
Si nécessaire, voici la procédure de redémarrage manuel du ViZiTouch:
1- Éteignez tous les moyens de déconnexion pour désactiver le ViZiTouch. L'écran du ViZiTouch devrait devenir noir.
2- Appuyez sur le bouton d'arrêt ou attendez que la DEL de ViZiTouch s'éteigne.
3- Attendre 10 secondes.
4- Allumez tous les moyens de déconnexion.

Test de transducteur de pression

Le contrôleur testera le transducteur de pression au moins une fois par semaine si aucun test de fonctionnement manuel ou aucun test hebdomadaire n'a été effectué. Pendant le test, la lecture de la pression tombera à zéro mais le contrôleur ne la verra pas comme une demande de démarrage. Cette chute de pression sera enregistrée dans la page "Pump Curve" et dans les logs avec le message.

Accueil 4

Accueil (Menu) **Accueil**



La page d'accueil affiche tous les états du contrôleur et les valeurs importantes du contrôleur. Ceci inclut toutes les tensions, les courants, les pressions, l'état et l'état du moteur, ainsi que toutes les temporisations et séquences de démarrage du moteur.

A: Barre de navigation: Appuyez sur cette icône pour ouvrir un menu de navigation sur le côté gauche de l'écran:

1- Aller à la page d'accueil
2- Aller sur la page Alarmes
3- Aller à la page Configuration
4- Aller à la page Historique
5- Aller à la page Service
6- Aller à la page de téléchargement des manuels
7- Sélectionner la langue du contrôleur

B: Nom de la page.

C: Affiche la date, l'heure et la température ambiante.

D: Tension d'alimentation normale. Chaque boîte représente une tension de phase individuelle entre les deux lignes adjacentes.

E: Tension d'alimentation alternative. Chaque boîte représente une tension de phase individuelle entre les deux lignes adjacentes.

F: La position du commutateur de transfert est représentée ici par la forme de contacteurs commutant les lignes électriques désirées.

G: Tension d'alimentation du moteur. Chaque boîte représente une tension de phase individuelle entre les deux lignes adjacentes.

H: Courant. Chaque cercle représente un courant de ligne individuel.

I: Contacts moteur. Une animation montre le contacteur ouvert ou fermé en fonction du signal envoyé à la bobine principale.

J: Le moteur électrique. Il sera gris si le moteur est arrêté, vert si le signal "Moteur en marche" est détecté et rouge si un "Défaut de démarrage" s'est produit. Une pression sur le moteur redirige l'utilisateur vers la page "Last Service Statistics", qui surveille toutes les statistiques pertinentes concernant le contrôleur depuis le dernier service.

K: Le symbole de configuration du moteur indique comment le moteur est relié au (x) contacteur (s). Ce symbole sert à indiquer si le moteur est en configuration de départ (câblage en Y, par exemple) ou dans une configuration de fonctionnement permanent (c'est-à-dire câblage en triangle)

Branchement de moteur permanent delta.

Branchement de moteur temporaire y.

Branchement de moteur temporaire auto-transformateur.

Branchement de moteur temporaire à résistance primaire.

Branchement de moteur temporaire à démarreur d'état solide.

Branchement de moteur temporaire sur fraction d'enroulement.

L: Représentation de la cause de démarrage ou d'arrêt du moteur. La raison pour laquelle le moteur tourne est affichée dans une boîte de message. Les choix possibles incluent, sans s'y limiter:

Urgence: Démarrage manuel du moteur actionné par la poignée d'urgence.

Manuel: Démarrage manuel du moteur actionné par le bouton poussoir de démarrage.

Manuel à distance: Démarrage manuel du moteur activé par un contact de démarrage à distance.

Déluge: Démarrage automatique du moteur actionné par une vanne déluge.

Auto: démarrage automatique du moteur activé par chute de pression.

Remote auto: Le démarrage automatique du moteur est activé par un équipement distant.

Débit: Le démarrage automatique du moteur est activé par un signal dans l'entrée Début / Arrêt Débit / Zone.

Zone haute: Démarrage automatique du moteur activé par un signal dans l'entrée Début / Arrêt Débit / Zone.

Test hebdomadaire: démarrage automatique du moteur activé par un test programmé.

Test manuel: Démarrage automatique du moteur activé par le bouton de test de fonctionnement.

Ce message peut également indiquer la raison pour laquelle le moteur ne fonctionne pas malgré le fait qu'une demande est faite. Les choix possibles incluent, sans s'y limiter:

Délestage: le commutateur de transfert est transféré à la position alternative et le démarrage du moteur est retardé pour réduire la charge sur la source d'alimentation alternative. Cette fonctionnalité est facultative.

Courant de rotor bloqué (Pas sur les modèles GPL): Une alarme de courant de rotor bloqué n'a pas été effacée sur la page d'alarmes et empêche le moteur de démarrer.

Basse pression: Une faible pression d'aspiration empêche le moteur de fonctionner, cette fonctionnalité est facultative.

Niveau d'eau bas: Un niveau de réservoir d'eau faible empêche le moteur de fonctionner, cette fonctionnalité est facultative.

Arrêt avant le transfert: Le commutateur de transfert se déplace entre la source d'alimentation et le moteur est temporairement arrêté dans le processus.

La zone basse ne fonctionne pas: Un contrôleur de zone inférieure qui ne fonctionne pas empêche le moteur de fonctionner. Cette fonctionnalité est facultative.

Verrouillé: Un signal d'interverrouillage empêche le moteur de tourner

M: Minuteries. La minuterie de démarrage séquentielle (retard de démarrage) commencera le chronométrage à la demande de démarrage automatique (perte de charge, vanne déluge ou signal automatique à distance). Le moteur ne démarre que si la demande reste active pendant la durée de cette minuterie. La "Durée" de la minuterie de période d'exécution (off-delay) pour l'arrêt automatique démarrera une fois la demande de départ disparue. La pompe s'arrêtera à l'expiration de cette minuterie si la raison de départ n'est plus présente. Si un test périodique a été programmé, le temps restant s'affiche. Si un test de fonctionnement manuel a été activé, le temps restant s'affiche.

N: Le manomètre de décharge. Il permet une lecture précise de la pression réelle du système. Les valeurs de consigne (entre la section jaune et la section rouge) et la valeur de consigne (entre la section verte et la section jaune) sont indiquées sur la jauge. Ces valeurs seront également représentées par une ligne rouge et verte sur la jauge, permettant une comparaison rapide entre la pression réelle et les points de consigne. La pression réelle est indiquée au centre de la jauge avec l'unité de mesure (psi, bar, etc.). La pression maximale admissible est également indiquée sur la jauge et calcule la jauge en conséquence. Une image plein écran de la jauge apparaîtra en appuyant n'importe où sur la jauge.

O: Barre d''état. La barre d''état apparaît en bas de l''écran. Il affiche trois états qui décrivent la configuration primaire du contrôleur: Actionné par pression ou Non actionné par pression, Automatique ou Non automatique, Arrêt manuel ou automatique.

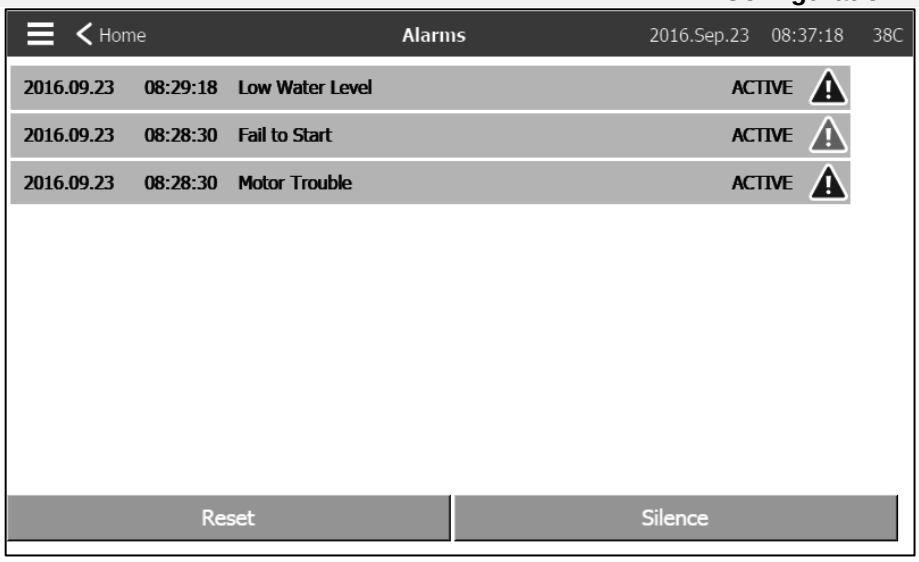
Si une alarme ou un avertissement est actif, un rectangle de couleur apparaît sur la barre d''état et affiche le message d''erreur. Cette notification sera jaune pour un avertissement et rouge pour une alarme. Si plus d''une erreur est active, l''affichage alternera entre les messages d''erreur. Les messages disparaîtront lorsque la cause de l''alarme ou de la mise en garde ne sera plus présente.

Économiseur d'écran

Après 5 minutes d'inactivité sur le ViZiTouch, l'écran diminue sa luminosité à 25%. Après 10 minutes d'inactivité sur le ViziTouch, l'écran de veille "Black Screen" s'active. Son objectif est d'augmenter la durée de vie de l'écran LCD. L'économiseur d'écran sera immédiatement désactivé si le moteur est en marche ou si une alarme est activée. Pour le désactiver manuellement, il suffit de toucher l'écran ou n'importe quel bouton de membrane. Après la désactivation, l'économiseur d'écran redirige toujours vers la page "Accueil". Il se déconnectera également de tout utilisateur en réinitialisant le niveau de sécurité à 0 et enregistrer toute nouvelle modification aux paramètres.

Alarmes 5

Alarmes (Menu) **Configuration> Avancé> Alarmes**



Cette page affiche la liste des alarmes actives et présentes. Les alarmes avec paramètres réglables peuvent être réglées dans les pages Config > Avancé > Alarmes (voir section 6).
Une alarme est appelée active lorsque sa condition de déclenchement est toujours valide.
Une alarme est appelée lorsque sa condition de déclenchement a été active, mais n'est plus vraie.
Les alarmes représentant de sérieuses préoccupations auront un triangle rouge avec un point d'exclamation au centre à la fin du message d'alarme.
Les alarmes représentant des avertissements simples auront un triangle jaune avec un point d'exclamation au centre à la fin du message d'alarme.
En appuyant sur le bouton Bell Test, la sonnerie retentit pendant trois secondes.
Pour désactiver la sonnerie, appuyez sur la touche SILENCE.
En appuyant sur le bouton de réinitialisation, les alarmes sont réinitialisées.
Les alarmes se terminant par ** sont disponibles uniquement sur les modèles de commutateurs de transfert

Le tableau affiche les événements système:
- Horodatage de l'alarme en format YYYY.MM.DD HH: mm: SS
- Message d'alarme
- État: survenu ou actif
- Code couleur Icon:
  Rouge: l'événement est une alarme
  Jaune: L'événement est un avertissement

Liste complète des alarmes:
- Inversion normale de phase: s'active lorsque l'ordre de phase sur la puissance normale ne correspond pas à la valeur correcte du contrôleur. Chaque fois qu'un service est reconnu sur le ViZiTouch, le contrôleur synchronise le bon ordre de phase avec celui détecté sur la puissance normale.

- Perte de phase L1: Cette alarme est activée si la première phase de la connexion d'alimentation normale ne répond pas aux critères de qualification.

- Perte de phase L2: S'active si la deuxième phase de la connexion d'alimentation normale ne répond pas aux critères de qualification.

- Perte de phase L3: S'active si la troisième phase de la connexion d'alimentation normale ne répond pas aux critères de qualification.

- Bloquer le courant du rotor: s'active lorsque la condition de rotor bloqué a été détectée sur la puissance normale. Notez que le moteur ne sera pas autorisé à démarrer sur la puissance normale tant que cette alarme n'a pas été réinitialisée à partir de la page d'alarmes.

- Défaut de démarrage: Activation en cas de mise sous tension et sous-courant de deux phases lorsque le moteur tourne. Une temporisation de 20 secondes en usine est utilisée pour donner au moteur suffisamment de temps pour démarrer avant de signaler cette alarme.

- Transfert automatique Sw. Problème **: après un retard programmé en usine, s'active lors de la détection de l'un des paramètres de commutation suivants: Les fins de course de position alternative et de position normale sont tous les deux activés OU aucun des fins de course de position alternative ou de fin de course normale n'est activé OU la tension La lecture du côté de la charge du contacteur moteur ne correspond pas à la puissance d'entrée rapportée.

- Perte de puissance: S'active lorsqu'une perte complète de puissance normale est détectée.

- Service requis: S'active lorsque le service est dû pour le contrôleur. Cela se produit lorsque la date définie dans la page de service est passée ou si aucun service n'a jamais été effectué.

- Sous-courant: S'active lorsque le courant est inférieur à 30% du courant à pleine charge et que le moteur a fonctionné pendant 15 secondes.

- Surintensité: S'active lorsque le courant est supérieur à 150% du courant à pleine charge.

- Sous-tension: s'active lorsque la tension d'alimentation normale est inférieure à 80% de la tension nominale.

- Surtension: S'active lorsque la tension d'alimentation normale est supérieure à 115% de la tension nominale.

- Phase déséquilibrée: s'active lorsqu'il y a une différence supérieure à 10% de la tension nominale entre les lectures normales de la tension d'alimentation.

- Test hebdomadaire Non atteint: Activé si le cut-in n'est pas atteint lors d'un test manuel ou hebdomadaire. À la fin de la minuterie 20s, si le Cut-In n'est pas atteint, le test peut encore réussir au démarrage du moteur si la pression a chuté d'au moins 5 PSI.

- Contrôle hebdomadaire d'une électrovanne d'essai hebdomadaire: S'active si la pression ne diminue pas au minimum 5 PSI pendant le test manuel ou l'essai hebdomadaire. Indique une défaillance avec la vanne solénoïde d'essai.

- Détecteur de pression Défaut détecté: Se produit si la lecture de la pression est hors de sa plage normale. De plus, si un capteur de pression double optionnel est installé, il sera activé si les deux transducteurs de pression présentent des lectures différentes. Il est conseillé de faire des recherches plus approfondies pour déterminer ce qui a provoqué les différentes lectures. Notez que le contrôleur choisira toujours la pression la plus basse pour déterminer la pression réelle du système. De plus, si la tension d'alimentation du transducteur est inférieure à 0,5 V ou supérieure à 4,5 V, l'alarme est activée.

- Inversion de phase de puissance alternative **: S'active lorsque l'ordre de phase sur l'alimentation alternative ne correspond pas à la valeur correcte du contrôleur. Chaque fois qu'un service est reconnu sur le ViZiTouch, le contrôleur synchronise le bon ordre de phase avec celui détecté sur la puissance normale.

- Alternance déclenchée / ouverte **: S'active lorsque le sélecteur alternatif est déclenché ou ouvert. Cette condition d'alarme sonne la cloche et ne peut pas être silencieuse.

- Alternatif déclenché / ouvert **: S'active lorsque le disjoncteur alternatif est déclenché ou ouvert. Cette condition d'alarme sonne la cloche et ne peut pas être silencieuse.

- Erreur de communication électrique E / S: s'active si aucune communication entre le ViZiTouch et la carte E / S électrique ne peut être établie pendant 15 secondes. Cette alarme est critique et déclenche la sonnerie ainsi que la désactivation du relais de sortie de puissance disponible. Si cette alarme persiste pendant plus d'une minute, le contrôleur redémarre pour essayer de résoudre le problème.

- Erreur de communication du commutateur de transfert d'E / S **: S'active si aucune communication avec la carte d'E / S du commutateur de transfert n'a pu être établie pendant 15 secondes. Cette alarme est critique et déclenche la sonnerie ainsi que la désactivation du relais de sortie de puissance disponible. Si cette alarme persiste pendant plus d'une minute, le contrôleur redémarre pour essayer de résoudre le problème.

- Courant alternatif de rotor de verrouillage latéral **: S'active lorsqu'une condition de rotor verrouillé a été détectée sur la puissance alternative. Notez que le moteur ne sera pas autorisé à démarrer sur la puissance alternative tant que cette alarme n'a pas été réinitialisée à partir de la page d'alarmes.

- Température ambiante basse: S'active lorsque la température ambiante est inférieure à la valeur réglée en usine (5 ° Celsius).

- Tension de commande non bonne: s'active lorsque l'alimentation 24 V ca aux cartes d'E / S est inférieure à la plage de fonctionnement acceptable.

- Dysfonctionnement moteur: S'affiche lorsqu'une condition d'alarme liée au moteur est présente (surintensité, sous-intensité, défaut de démarrage ou défaut à la terre).

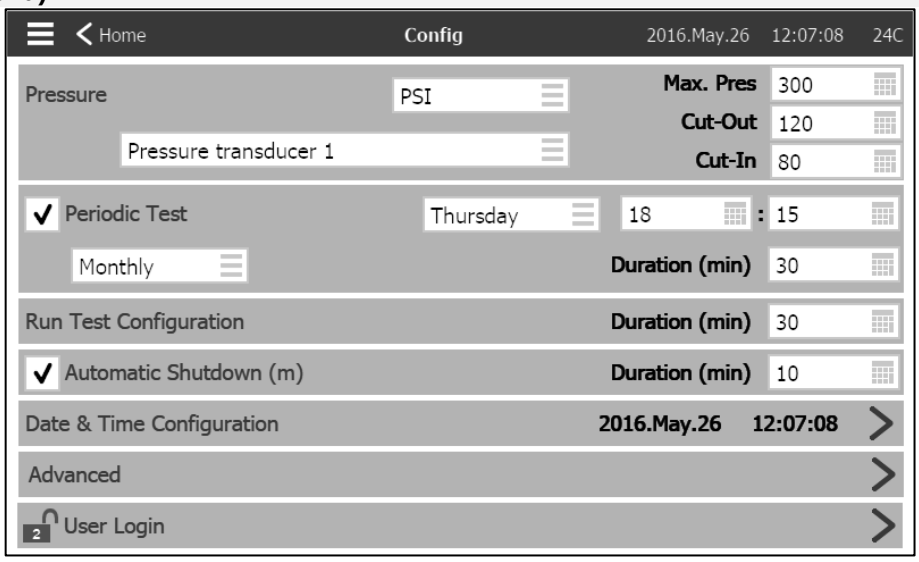
- Alarme de la chambre de pompage: S'active lorsqu'une alarme de température de la chambre de pompage est présente (surtension, sous-tension, phase non équilibrée).

- Pompe à la demande: S'active lorsque la pression est inférieure à la consigne d'arrêt sur un régulateur automatique actionné par pression.

- Invalid Cut-In: Activer lorsque la valeur Cut-In n'est pas acceptable sur une pression

Configuration 6

Configuration (Menu) **Config**



La page de configuration principale est utilisée pour configurer tous les paramètres de configuration de base et fournit un moyen rapide de modifier les paramètres les plus courants.
Il y a sept (7) cases de paramètres d'accès; Pression, Test Périodique, Test d'Exécution, Arrêt Automatique, Date et Heure, Avancé et Connexion utilisateur. Chaque paramètre nécessite un niveau d'accès spécifique pour définir ou modifier des valeurs.

Utilisateur en ligne:
L'icône de cadenas indique le niveau d'autorisation actuel. Un cadenas verrouillé indique que seuls les paramètres de base peuvent être modifiés. Appuyez sur le cadenas pour entrer un code d'autorisation pour déverrouiller des réglages supplémentaires. Un cadenas déverrouillé montrant un numéro d'autorisation indique que certains paramètres sont déverrouillés. Appuyez à nouveau sur le cadenas lorsque vous avez terminé votre opération pour vous déconnecter et enregistrer les modifications apportées à la configuration.

Pression:
Les principaux paramètres de pression peuvent être définis à l'intérieur de la boîte en haut de la page.
- Lecture de pression: Peut être sélectionné comme PSI, kPa, bar, FoH ou mH20.
- Périphérique d'entrée: Peut être sélectionné comme Transducteur de pression 1 ou 2
- Pression maximale: peut être réglé entre la valeur de découpe et 9999.
- Cut-Out: Peut être réglé entre la valeur Cut-In et la valeur Maximum Pressure. (La découpe doit être réglée avant la découpe).
- Cut-In: Peut être réglé en dessous de la valeur Cut-Out.

Test Périodique:
Le test périodique peut être sélectionné comme «hebdomadaire», «bi-hebdomadaire» ou «mensuel». Le jour de la semaine, l'heure du jour pour le test et la durée du test peuvent également être spécifiés dans cette case.

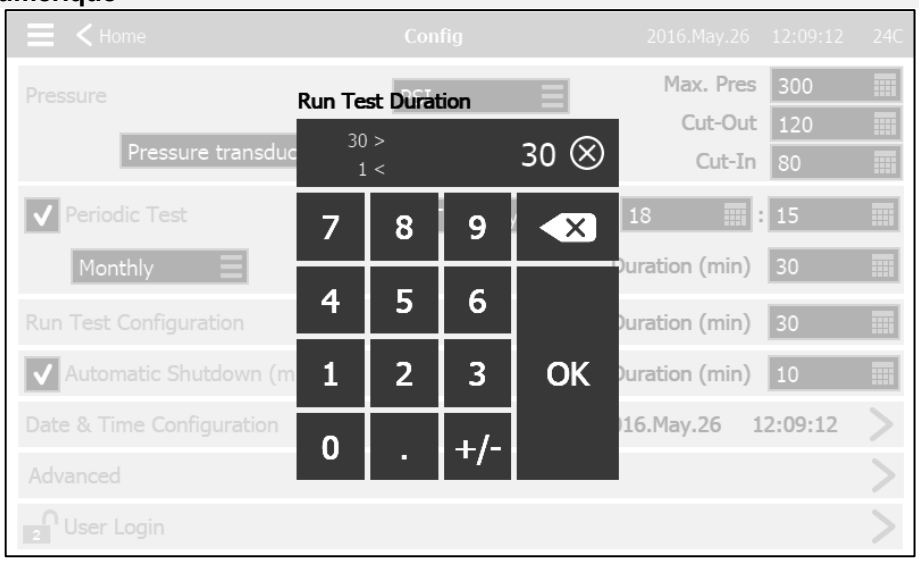
Exécuter la configuration d'essai:
La boîte de dialogue Exécuter la configuration d'essai indique la durée de la durée d'exécution du test. Une minuterie entre 1 et 30 minutes peut être sélectionnée.

Arrêt automatique:
Si cette option est activée, l'Arrêt Automatique arrêtera automatiquement la pompe après la disparition de la demande. Une minuterie entre 1 et 1440 minutes peut être sélectionnée.

Avancée:
Accédez aux pages de configuration avancées.

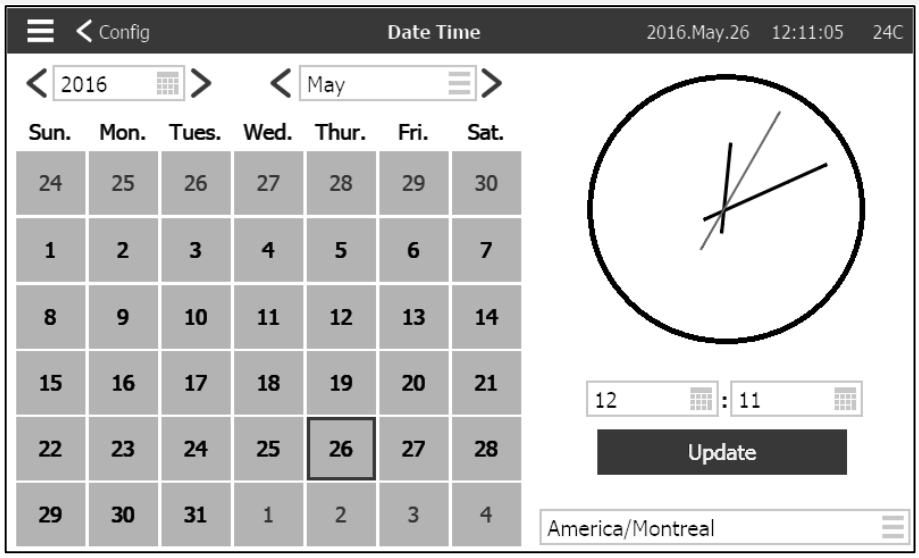
Configuration de la date et de l'heure:
Sélectionnez cette option pour afficher la page Heure de la date.

Page du clavier numérique

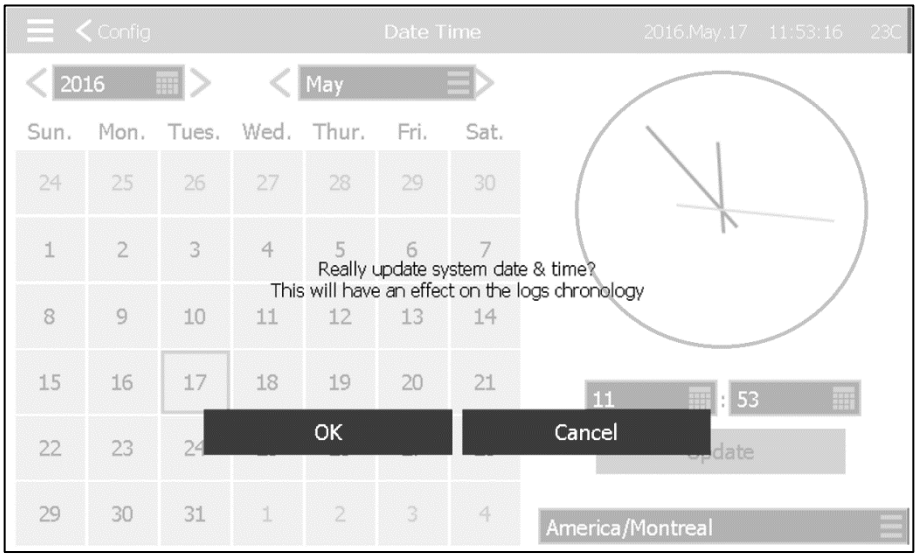


Le NumPad est activé chaque fois que l'utilisateur appuie sur une case blanche représentant un nombre qui peut être réglé. Sur le NumPad, le paramètre actuel est affiché. La zone en haut du NumPad affiche la plage de valeurs acceptées pour ce paramètre particulier. La case devient rouge si la valeur entrée est hors de portée. En appuyant sur le bouton "X" dans le cercle va mettre la valeur à zéro "0". Une fois qu'une valeur comprise dans la plage est sélectionnée, la case devient bleue. Le bouton avec un "X" bleu à l'intérieur d'une flèche blanche est utilisé comme un "backspace". Appuyez sur le bouton "OK" pour entrer la nouvelle valeur et l'écran retourne à la page précédente. En appuyant n'importe où en dehors de la vue du pavé numérique, le processus d'édition est annulé et la valeur précédemment sélectionnée est supprimée.

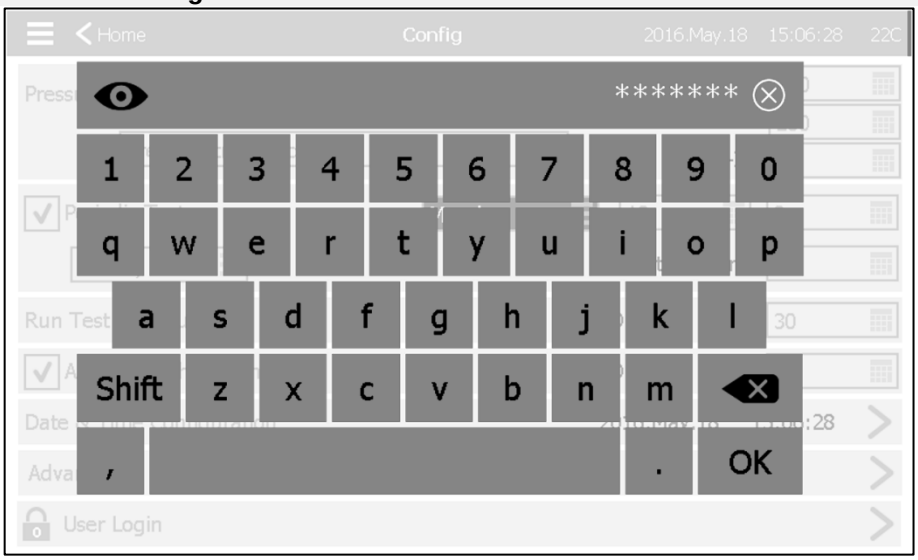
Page de date et d'heure



Sélectionner l'Année en appuyant sur la case de l'année et entrer la valeur, ou utiliser les flèches gauche et droite pour simplement décrémenter ou incrémenter la valeur. De même, sélectionner le mois en appuyant sur la case mois et sélectionner la valeur dans la liste affichée, ou utilisez les flèches gauche et droite pour faire défiler les choix.
Une fois réglé, appuyer sur le jour approprié pour sélectionner le jour réel, si différent. L'heure est réglée en appuyant sur les deux cases carrées sous l'horloge; celle de gauche définit les heures et celle de droite définit les minutes. Appuyer sur le bouton Enregistrer pour valider les modifications. Une boîte de dialogue apparaît pour confirmer la modification "Date et heure". L'utilisateur peut annuler les modifications en appuyant sur le bouton "Annuler". Veuillez noter que la modification de la date et de l'heure aura un effet sur la chronologie des journaux. Le fuseau horaire peut également être modifié en utilisant la case dans le coin inférieur droit.



Page d'identifiant utilisateur / Page de clavier



Clé de connexion utilisateur:
Cette page permet à l'utilisateur de se connecter à un niveau de sécurité supérieur en entrant un mot de passe. Si le mot de passe est valide, le champ de texte devient vert et s'il n'est pas valide, le champ de texte devient rouge. Un bouton "X" apparaît dans le champ de texte dès qu'un caractère est entré, ce qui permet d'effacer rapidement le mot de passe écrit.

Peu après avoir été entré, chaque caractère sera affiché comme un "*". Pour afficher l'intégralité du mot de passe, appuyez sur l'œil en haut à gauche.

Si le mot de passe est invalide pendant un nombre de fois consécutif, l'utilisateur sera redirigé vers la page "Concessionnaire de services", ce qui permet à l'utilisateur de communiquer avec le concessionnaire approprié.

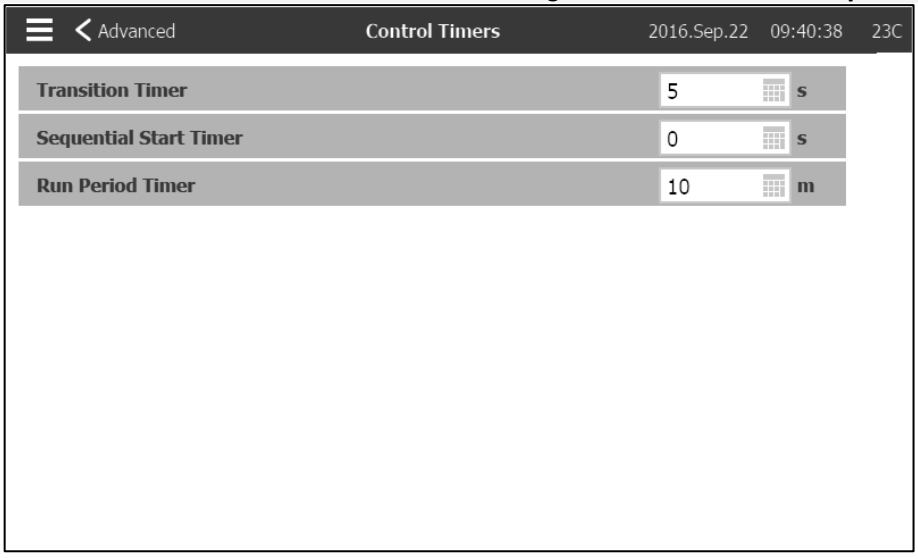
Si le mot de passe est valide, la page "Configuration" se recharge et le niveau de sécurité d'accès s'affiche à l'intérieur du verrou. Pour vous déconnecter, cliquez sur le verrou et le niveau de sécurité utilisateur reviendra à "0"

Autres tampons:
Le clavier est activé chaque fois que l'utilisateur appuie sur une zone rectangulaire grise avec un texte blanc représentant un texte qui peut être défini. Le bouton "X" permet à l'utilisateur d'annuler la modification de la valeur. La flèche arrière efface le dernier caractère saisi. Cliquez simplement sur le bouton "OK" une fois que la valeur est définie. Ce type de champ de texte est principalement utilisé pour générer une indication de texte numérique pour une entrée d'alarme personnalisée.

Page de configuration avancée **Config > Avancé**

Cette page est le portail de tous les paramètres de configuration avancés du ViZiTouch. Appuyez sur un onglet pour rediriger vers la page correspondante.

Minuteries de commande **Configuration> Avancé> Temporisations de contrôle**



Cette page permet de régler les minuteries.

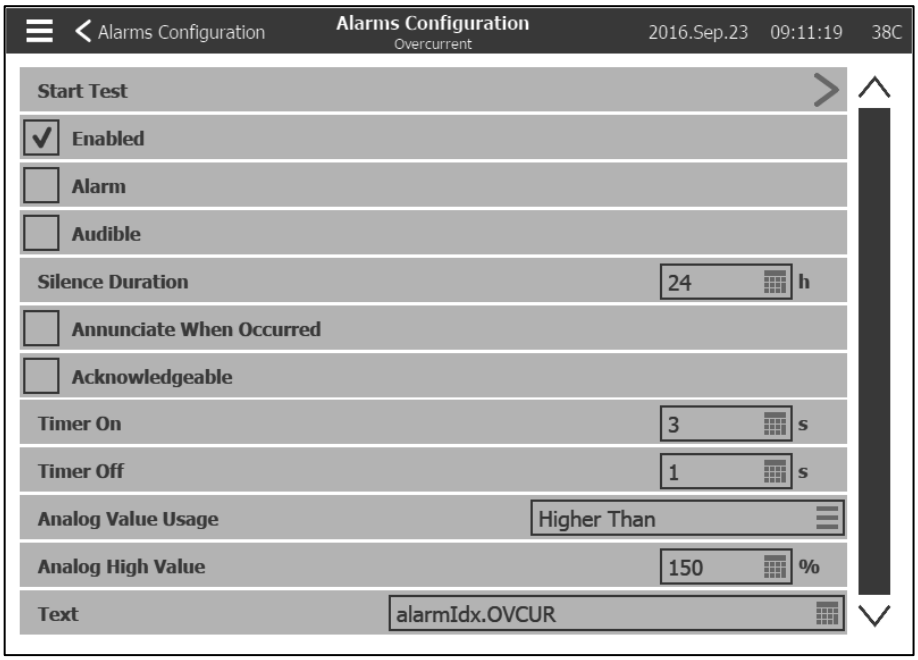
Temporisateur de transition
Cette minuterie règle la temporisation de la transition entre la tension de démarrage réduite et la pleine tension. (Pas pour le modèle GPA).
Plage de temps: 1-3600 secondes

Minuterie de démarrage séquentielle
Cette minuterie règle le délai entre une demande qui devient active et le démarrage du moteur. (Optionnel).
Gamme de temps: 0-3600 secondes

Temporisateur de fonctionnement
Cette minuterie définit l'heure à laquelle le moteur continuera à fonctionner une fois la demande résolue.
Plage de temps: 1-1440 Minutes

Alarmes **Configuration> Avancé> Alarmes**

La plupart des alarmes ne sont pas configurables dans le champ, mais certaines sont avec le niveau de mot de passe approprié. Si elle est configurable, les cases à cocher seront en blanc. Sinon, les cases à cocher seront grises. En outre, les deux derniers champs: Valeur d'utilisation et valeur analogique ne sont pas toujours visibles.



Start Test: L'alarme peut être testée à l'aide de ce bouton.
Ce test n'annonce que l'alarme choisie. Il activera la sonnerie si l'alarme est audible et activera tous les relais de sortie associés à cette alarme. Le test n'activera pas d'autres alarmes communes ou d'autres composants. Pour arrêter le test, appuyez sur le bouton "Stop Test".

Activer: Cochez cette case pour activer l'alarme / avertissement.

Alarme: fait de ce signal une alarme (affichage rouge). Sinon, ce sera un avertissement (affichage jaune).

Audible: Cochez cette case pour faire sonner la sonnerie pendant que cette alarme est active.

Silence Durée: Réglez l'heure à laquelle l'alarme reste silencieuse.

Annoncer quand il s'est produit: Cochez cette case pour maintenir activé tout relais associé même lorsque cette alarme s'est produite.

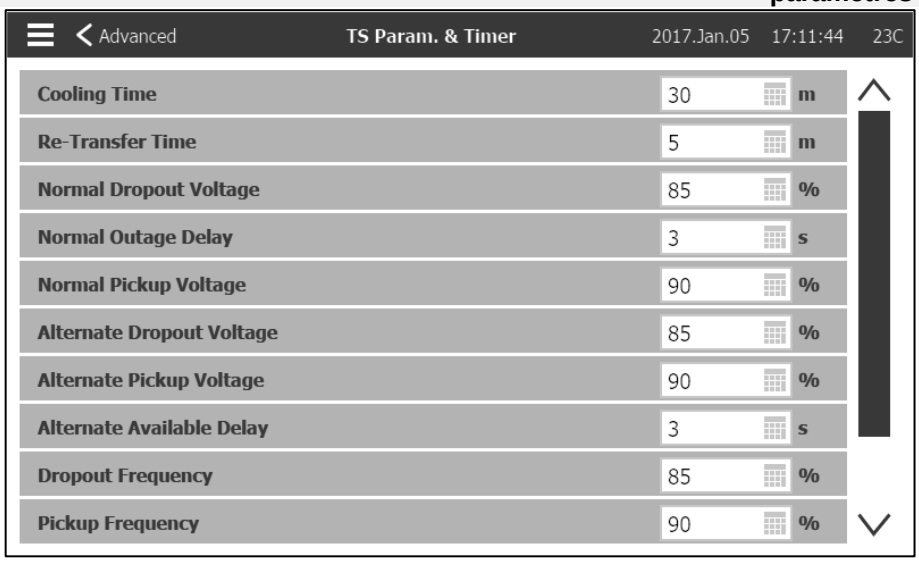
Acquittement: Cochez cette case pour que l'alarme soit reconnue. Si une alarme est détectée, la sonnerie sera coupée et la sortie de la carte d'E / S d'alarme cessera d'être active. Pour confirmer une alarme, allez à la page de liste d'alarmes et appuyez sur le bleu "Active" état à droite de l'alarme. L'état "Actif" doit passer à "Acquittement".

Timer On: C'est le délai entre le déclenchement de la condition et l'activation de l'alarme.

Timer Off: C'est le délai entre l'arrêt de la condition et la désactivation de l'alarme.

Analog Value Usage: Il est utilisé pour décrire la plage d'activation de l'alarme. "Inférieur à", "supérieur à" et "entre" peuvent être sélectionnés. La valeur correspondante doit être saisie.

Texte: Ce champ peut être utilisé pour changer le nom de l'alarme qui sera affichée pendant que cette alarme est active. Notez que la modification du nom d'usine d'une alarme désactive toute traduction de cette alarme dans différentes langues.



Cette page est utilisée pour régler tous les paramètres et les minuteries du commutateur de transfert.

Temps de refroidissement du générateur: Le temps pendant lequel le générateur continuera à fonctionner après une retransfert vers le côté normal.

Temps de re-transfert: Le temps minimum pendant lequel le commutateur de transfert restera sur le côté alternatif après la requalification du côté normal.

Tension Normale d'abandon: Pourcentage de la tension nominale sous laquelle la source d'alimentation normale sera disqualifiée (après l'expiration du Délai de Panne Normal).

Délai de Panne Normal: Délai après lequel l'alimentation normale peut être disqualifiée. Ceci s'applique seulement si la tension a été en-dessous de la tension d'arrêt normale durant toute la durée du délai.

Tension de reprise Normale: Pourcentage de la tension nominale au-dessus de laquelle la source d'alimentation normale sera requalifiée. (après l'expiration du temps de retransfert).

Tension Alternative d'abandon: Pourcentage de la tension nominale sous laquelle la source d'alimentation Alternative sera disqualifiée (après l'expiration du Délai de Panne Alternative).

Délai de Panne Alternative: Délai après lequel l'alimentation Alternative peut être disqualifiée. Ceci s'applique seulement si la tension a été en-dessous de la tension d'arrêt Alternative durant toute la durée du délai.

Tension de reprise Alternative: Pourcentage de la tension Alternative au-dessus de laquelle la source d'alimentation Alternative sera requalifiée. (après l'expiration du temps de retransfert).

Fréquence d'abandon : Pourcentage de la fréquence nominale en-dessous de laquelle une source d'alimentation sera disqualifiée.

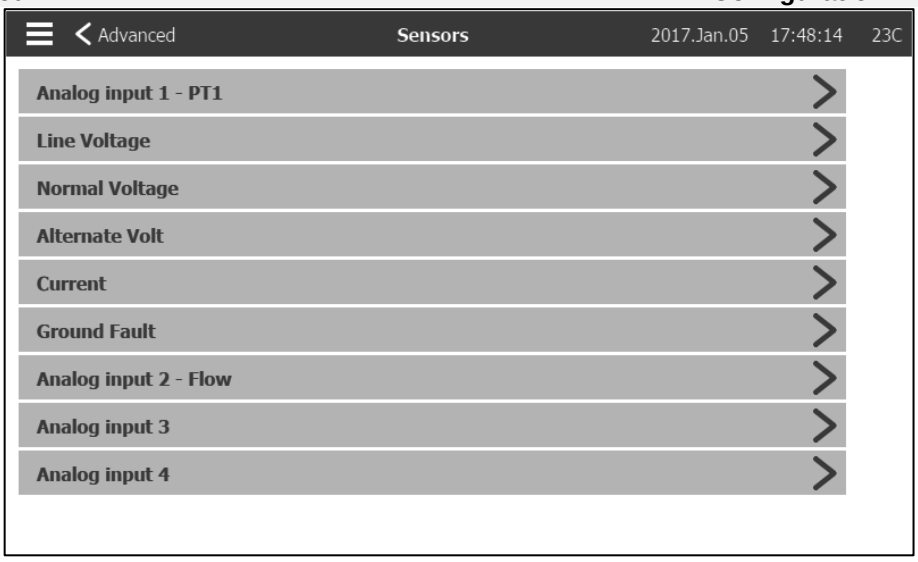
Fréquence de réévaluation: Pourcentage de la fréquence nominale au-dessus de laquelle une source d'alimentation peut être requalifiée.

Différentiel de phase: Tension maximale, exprimée en pourcentage de la tension nominale, pour déclencher une alarme de phase non équilibrée. Si la différence de tension entre deux phases est supérieure à cette tension maximale, l'alarme sera activée.

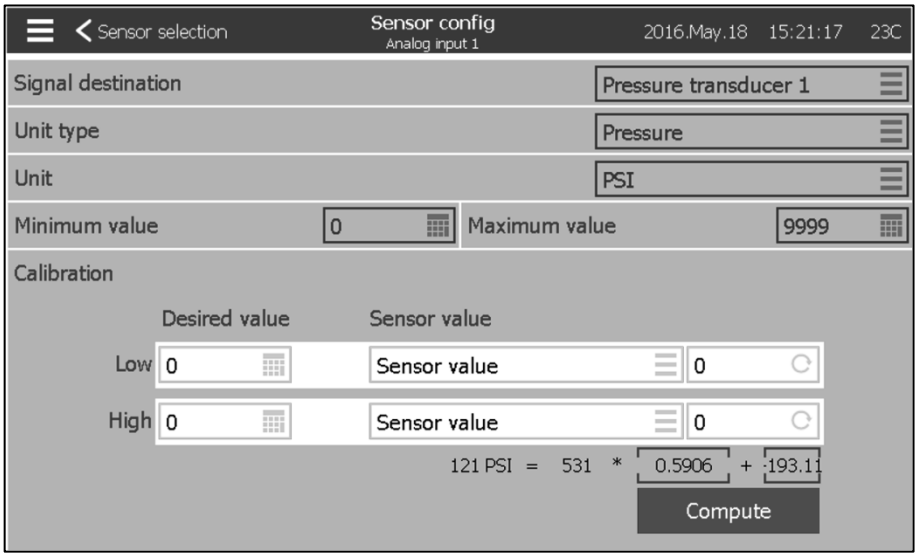
Temporisation de transfert: Délai appliqué pour éviter une fausse alarme pendant la transition d'une source à l'autre. Après ce délai, si le contrôleur ne reçoit pas de signal de position clair (commutateur de transfert en position

normale ou en position alternative), il déclenche une alarme de problème de commutateur de transfert. Les interrupteurs de limite indiquent la position du commutateur de transfert.

Sélection du capteur **Configuration> Avancé> Capteurs**



Tous les capteurs analogiques, les capteurs de tension, un capteur de courant et un capteur de défaut à la terre peuvent être calibrés en accédant à cette page. L'entrée analogique 1 est dédiée au transducteur de pression 1. L'autre entrée analogique dépend des options du contrôleur.



Tous les capteurs, à l'exception de la tension de ligne et du capteur de courant, peuvent être étalonnés de la même manière. La destination du signal, le type d'unité, l'unité, la valeur Min et Max sont des variables qui sont réglées en usine mais l'étalonnage peut être effectué dans le champ.

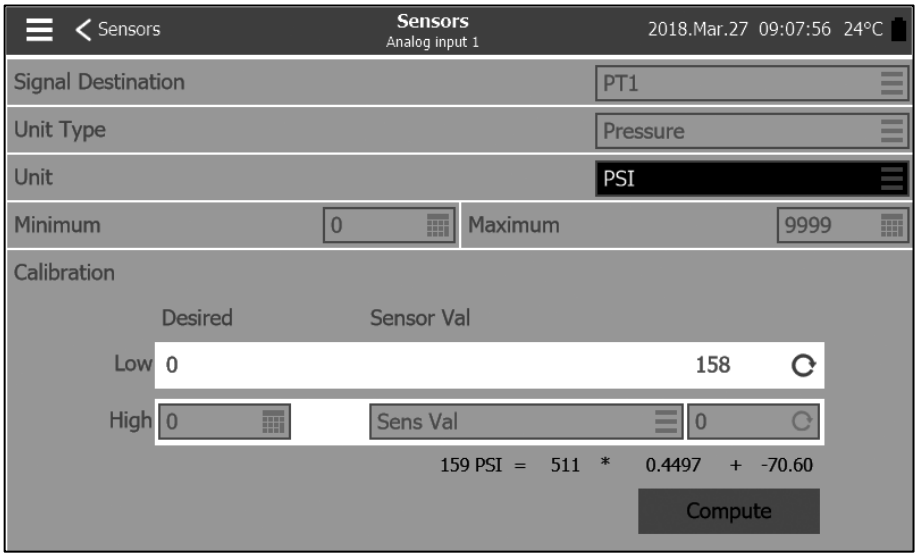
Il existe trois façons de calibrer un capteur qui peut être choisi dans les fenêtres sous "Valeur de capteur".

- Valeur du capteur: Connecter un outil de mesure externe déjà étalonné (comme un manomètre pour calibrer un capteur de pression). Amener le système à étalonner à un point bas. En regardant l'outil de mesure, appuyer sur le bouton de lecture (le bouton avec une flèche circulaire). La valeur qui a été affichée sur l'outil de mesure lorsque le bouton de lecture a été appuyé doit être saisie dans la fenêtre "Bas" située sous la valeur désirée. Répéter ces étapes avec une valeur élevée. Appuyer ensuite sur le bouton de calcul. Pour le PT1, seule une valeur élevée est requise.

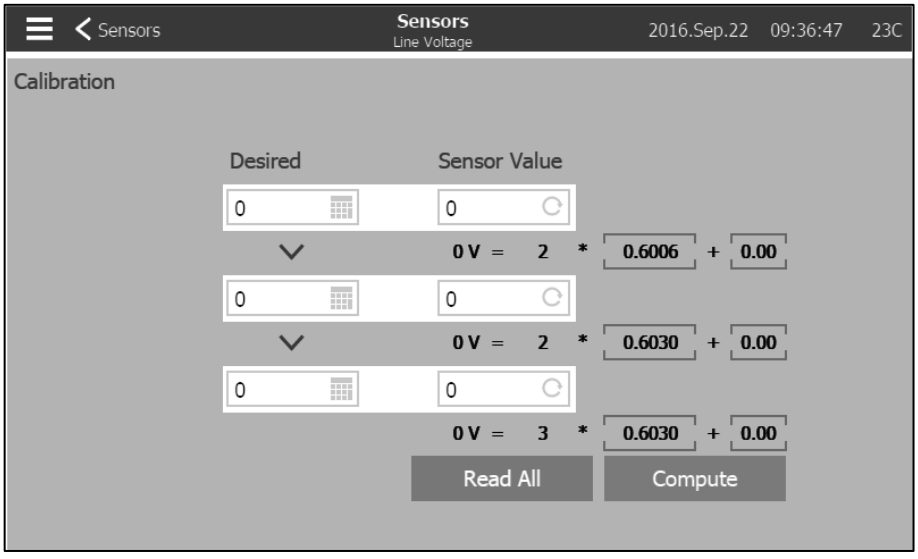
- Tension théorique: Utiliser un graphique de la réponse de tension du capteur théorique (généralement indiqué dans la fiche technique du capteur). Entrez un point bas (valeur, tension) et un point haut. Puis appuyez sur Compute.

- Courant théorique: Même que la tension théorique, mais avec des ampères.

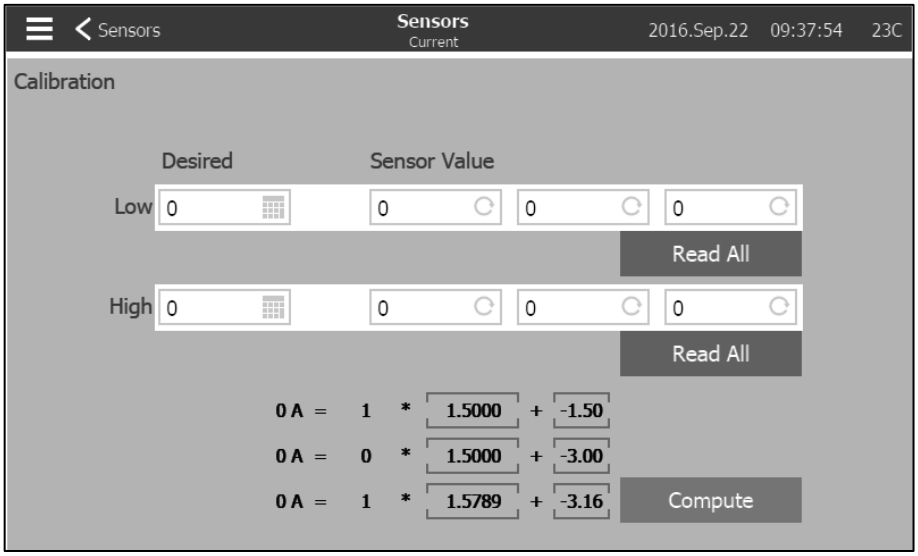
Pour de meilleurs résultats, utilisez deux points qui sont très éloignés, mais dans la plage normale du capteur.



Pour le transducteur de pression PT1, le point bas (zéro) est automatiquement acquis lors de la première mise sous tension. Il peut être acquis de nouveau en appuyant sur la flèche ronde bleue. Le point haut doit être entré pour calibrer le capteur.



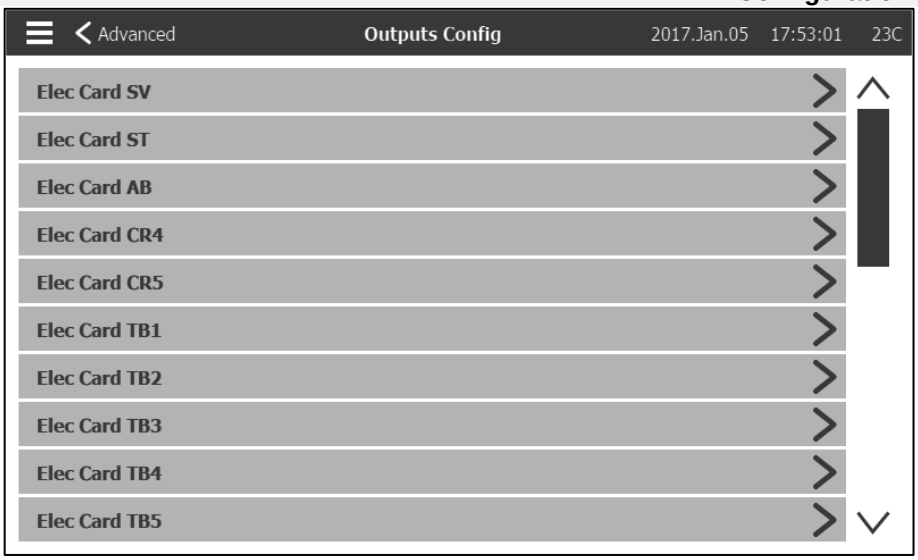
Pour calibrer le capteur de tension de ligne, utilisez un voltmètre externe déjà calibré. Avec le panneau de commande sous tension:
- Lisez la tension entre L1 et L2 et appuyez sur la première case blanche sous "Valeur de capteur".
- Entrer les tensions dans la première zone blanche sous "Désirée".
- Lisez la tension entre L2 et L3 et appuyez sur la deuxième case blanche sous "Valeur du capteur".
- Entrer les tensions dans la deuxième zone blanche sous "Désirée".
- Lisez la tension entre L1 et L3 et appuyez sur la troisième case blanche sous "Valeur de capteur".
- Entrez les tensions dans la troisième case blanche ci-dessous «Désirée».
- Appuyez sur le bouton "Calculer".



Pour étalonner le capteur de courant, utilisez une pince de courant déjà calibrée. Avec le tableau de commande sous tension et le moteur hors tension, entrer "0" dans la case blanche sous "Désirée". Appuyez sur la touche "Lire tout". Démarrez le moteur en appuyant sur le bouton de démarrage manuel du ViZiTouch et attendez que le moteur atteigne la vitesse maximale. Prenez une lecture avec la pince de courant sur une ligne et appuyez sur la touche inférieure "Lire tout". Entrez la valeur prise avec la pince en cours dans la case blanche sous "Désirée" et à droite de "haute". Appuyez sur Compute.

Avis important!
Chaque câble de capteur analogique utilisé pour ce contrôleur doit être blindé. Le blindage doit être mis à la terre côté moteur. Le non-respect de ces recommandations peut affecter le bon fonctionnement du contrôleur et annuler sa garantie.

Les sorties **Configuration> Avancé> Sorties**



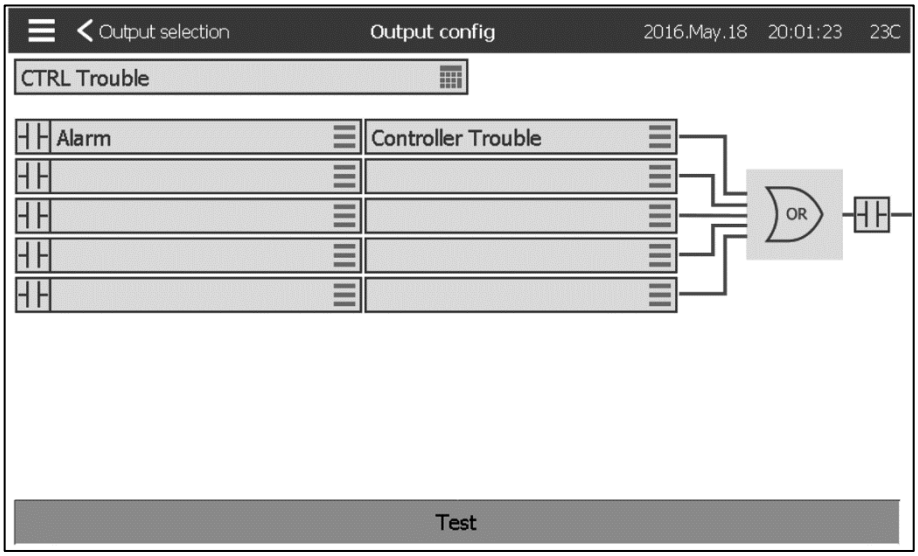
Cette page permet de visualiser la logique des signaux qui activeront les sorties sur la carte IO et de tester ces sorties. La sortie TB6 peut également être configurée à partir de cette page.

Sorties de cartes électriques:
- SV
- ST
- AB

- CR4
- CR5
- TB1 (Course du moteur)
- TB2 (Puissance disponible)
- TB3 (inversion de phase normale)
- TB4 (alarme de chambre de pompage)
- TB5 (Problème moteur)
- TB6 (Configurable)

Sorties de carte de commutation de transfert:
- AST (déclenchement latéral alternatif)
- Dispositif de sécurité du générateur
- Moteur de transfert
- Contrôleur prêt

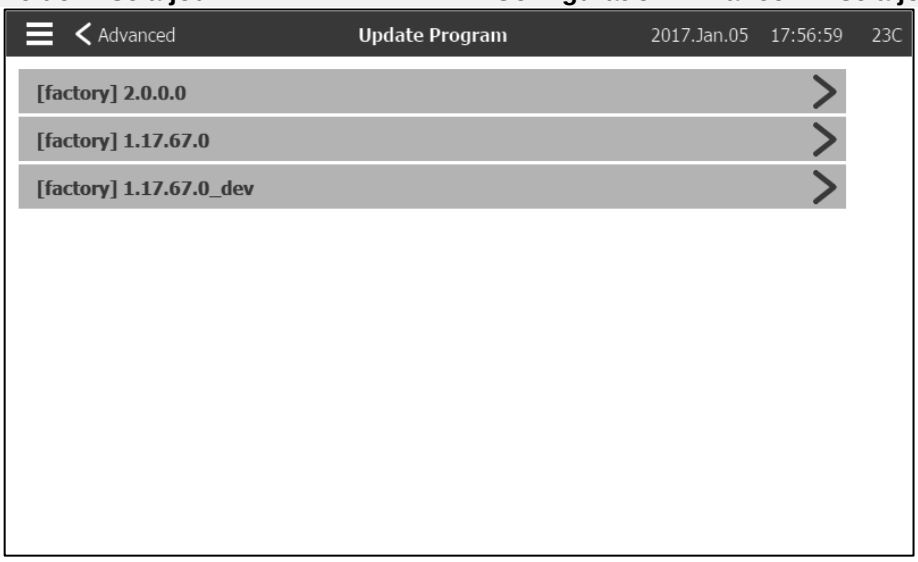
Appuyez sur une sortie pour accéder à cette page:



La première case à partir du haut permet de changer le nom de la sortie. Pour la logique de sortie, une combinaison de 5 entrées numériques peut être sélectionnée. Chaque entrée peut être une alarme ou un signal d'une liste et peut être inversée en appuyant sur le symbole de contact NO / NC à gauche de l'écran. Une logique AND ou OR peut combiner les entrées choisies et la sortie peut également être inversée en appuyant sur le symbole de contact NO / NC à droite de l'écran.

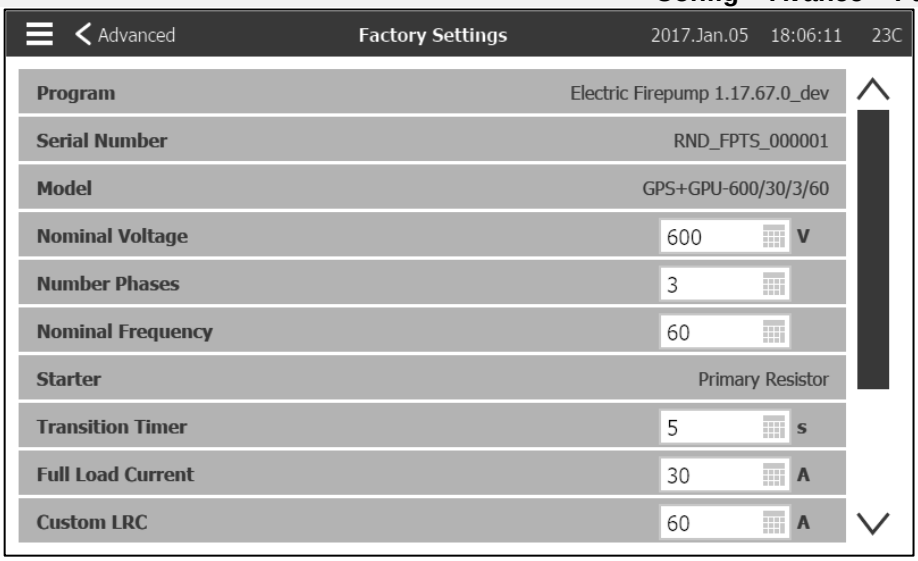
Appuyez sur le bouton «test», au bas de l'écran, cela va changer l'état de la sortie pendant une seconde.
Remarque: l'activation de certaines sorties peut provoquer le démarrage du moteur.

Page de programme de mise à jour **Configuration> Avancé> Mise à jour du programme**



Cette page permet de mettre à jour le logiciel du contrôleur. Une clé USB ou une connexion réseau avec la mise à jour logicielle est nécessaire.

Réglages d'usine **Config > Avancé > Paramètres d'Usine**



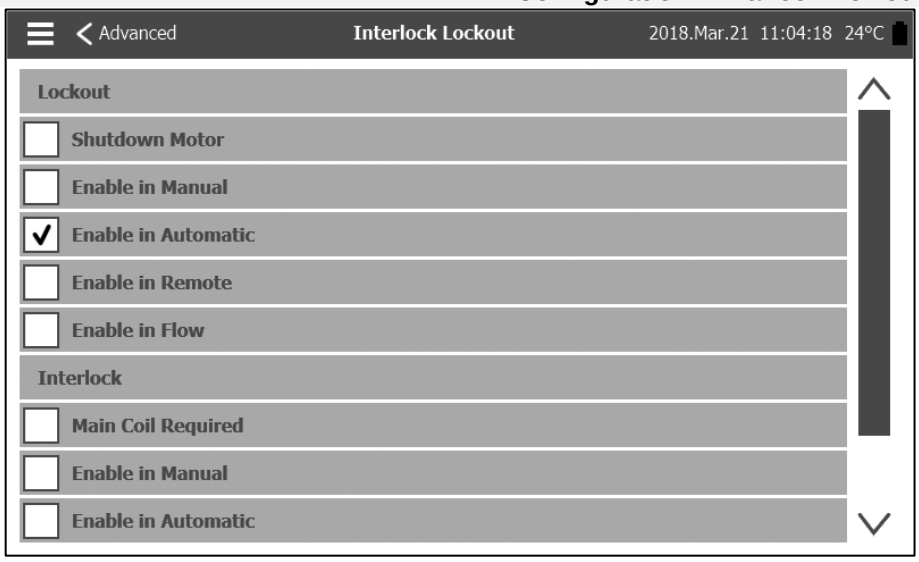
Cette page est utilisée pour visualiser la version du programme, le numéro de série et le modèle du contrôleur.

Certains paramètres peuvent être modifiés sur cette page, mais soyez prudent, la modification d'un paramètre modifiera le fonctionnement de base du contrôleur. Ensuite, le contrôleur peut ne plus respecter la norme NFPA.
- Automatique: Active les causes de démarrage automatique.
- Contrôleur actionné par pression: Permet au contrôleur automatique de démarrer après une chute de pression.

Il est possible de recharger une configuration passée en appuyant sur le bouton "reload configuration". Les dates avec un "*" sont des réglages suite à un "Service".

Ne modifiez pas de paramètre sur cette page sans consulter préalablement un représentant Tornatech.

Interlock Lockout **Configuration> Avancé> Verrouillage verrouillage**

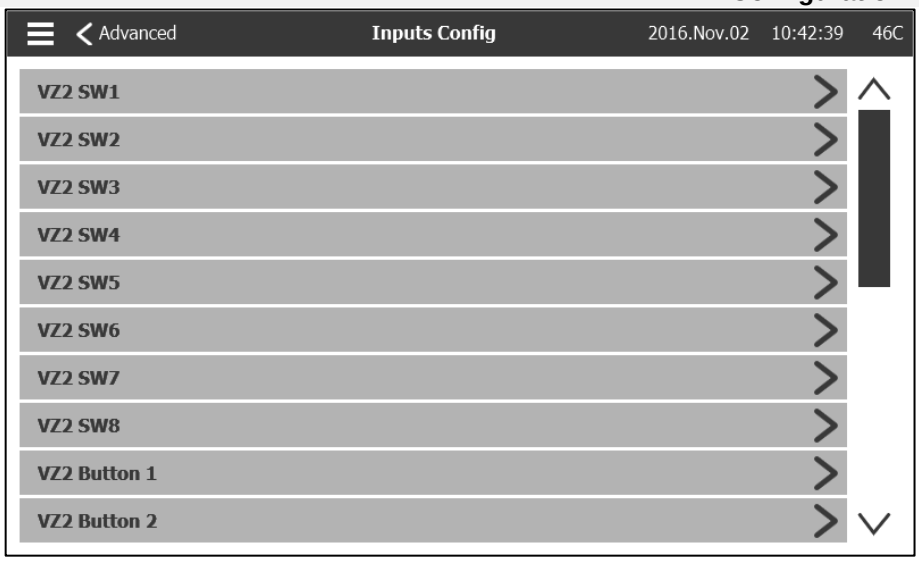


Cette page permet de configurer la sortie de verrouillage et les paramètres d'entrée d'interverrouillage. Pour être actif, ces options doivent être affectées à une entrée ou à une sortie sur la carte d'E / S.

Le verrouillage est une entrée qui empêche le démarrage du moteur.
- Priorité: Si cette option est activée, le signal de verrouillage fonctionnera également comme arrêt.
- Activer en mode manuel: si cette option est cochée, l'activation de l'entrée verrouillage empêchera un démarrage manuel.
- Activer en mode automatique: si cette option est cochée, l'activation de l'entrée verrouillage empêchera un démarrage automatique.
- Activer en mode distant: si cette option est cochée, l'activation de l'entrée verrouillage empêchera un démarrage à distance.
- Activer en mode flux: si cette option est cochée, l'activation de l'entrée verrouillage empêchera le démarrage du flux.

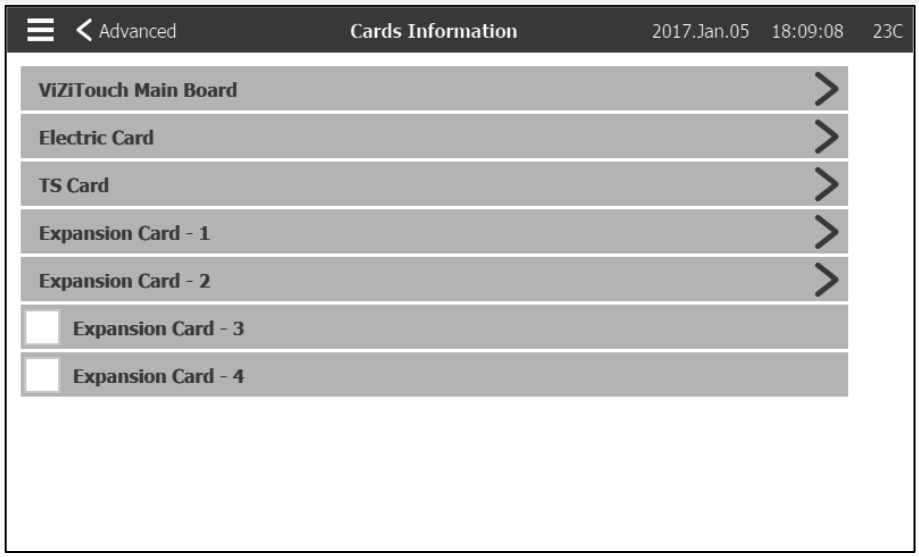
L'interverrouillage est une sortie qui empêche un second moteur de démarrer.
- Bobine principale requise: Si elle est activée, le contrôleur attend le signal de la bobine de démarrage avant de mettre le verrouillage en service.
- Activer dans le manuel: si cette option est cochée, cette option active le verrouillage de sortie sur un démarrage manuel.
- Activer en automatique: si cette option est cochée, cette option active le verrouillage de sortie sur un démarrage automatique.
- Activer dans le manuel à distance: si cette option est cochée, cette option active le verrouillage de sortie sur un démarrage manuel à distance.
- Enable in start stop: si cette option est cochée, cette option active le verrouillage de sortie en mode d'arrêt de démarrage.

Entrées **Configuration> Avancé> Entrées**



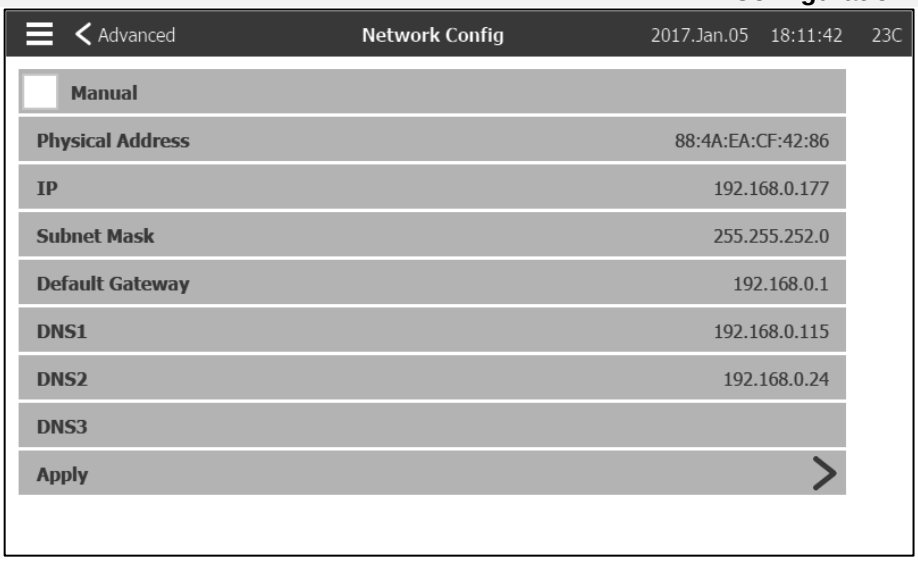
Przychodzące normalnej mocy ma być podłączone do zacisków umieszczonych na rozłączające CB.
- Dla silnika 3 fazy: zidentyfikowano L1-L2 i L3.
- Dla silnika jednofazowej: zidentyfikowaną L1 i L3

Informations sur la carte d'E / S **Configuration> Avancé> Informations sur la carte d'E / S**



Cette page est utilisée pour visualiser les registres ViZitouch et I / O Card en appuyant sur les flèches bleues à droite de l'écran. Des cartes d'extension peuvent également être installées via cette page.

Réseau **Configuration> Avancé> Réseau**



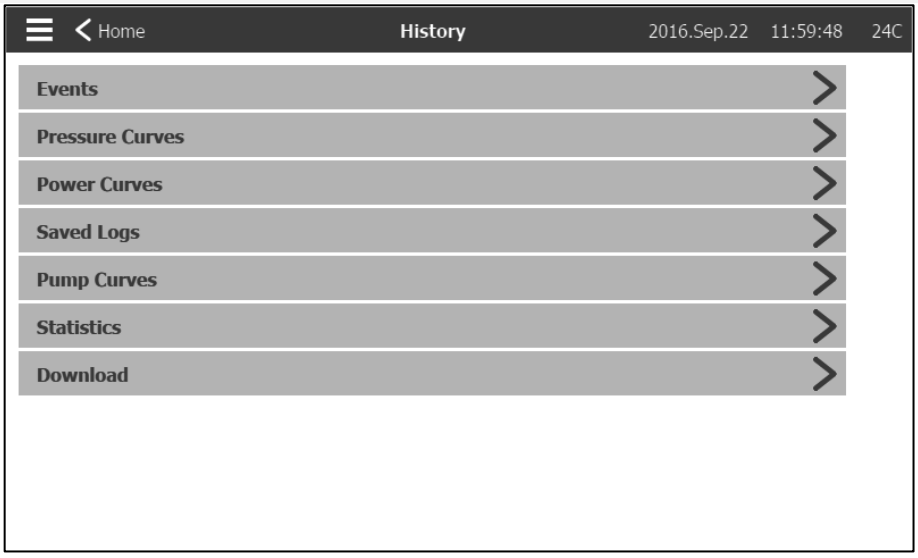
Cette page affiche l'adresse IP, le masque de sous-réseau, la passerelle par défaut et le DNS1-2-3 du contrôleur. Tous ces paramètres peuvent être modifiés manuellement en cochant la case en haut à gauche. Pour appliquer la modification, appuyez sur la flèche bleue dans le coin inférieur droit.

Redémarrez le ViZiTouch **Configuration> Avancé> Redémarrer le ViZitouch**

Si vous appuyez sur ce bouton, le ViZiTouch redémarrera. Toute modification sera sauvegardée.

Historique 7

Histoire (Menu) **Historique**



Cette page permet d'accéder à toutes les données relatives aux événements, aux statistiques, à l'historique des pressions, aux journaux d'alimentation et au téléchargement de ces informations via l'un des deux ports USB.

- Evénements: Ce bouton conduit à la page "événements", qui affiche les événements des 500 journaux les plus récents. Chaque journal des événements contient la date et l'heure de l'événement ainsi qu'une brève description de l'événement.

- Courbes de pression / puissance: Ce bouton conduit à la page "Courbes de pression" / "Courbes de puissance" en conséquence, qui affiche toutes les informations de pression / puissance pertinentes des 500 derniers journaux.

- Enregistrer les journaux: ce bouton permet d'accéder à une page où les journaux passés peuvent être consultés.

- Courbe de la pompe: Cette touche permet d'accéder à la page "Courbes de la pompe".

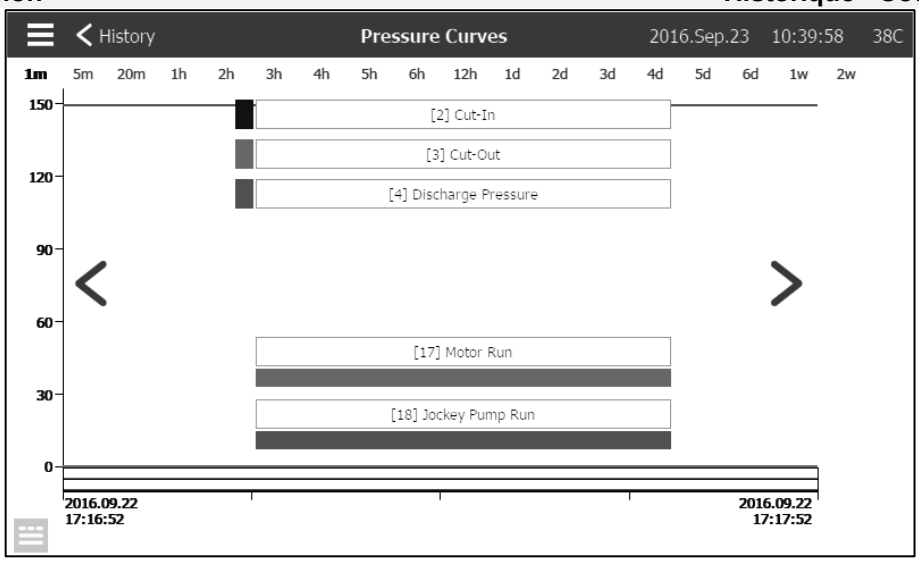
- Statistiques: ce bouton permet d'accéder à la page "Statistiques", qui mène aux pages "Statistiques de tous les temps", "Statistiques du premier service" et "Statistiques du dernier service".

- Télécharger: Ce bouton permet d'accéder à la page de téléchargement, qui permet à l'utilisateur de télécharger des informations, y compris le manuel de l'utilisateur, les dessins, les journaux, les statistiques et la configuration.

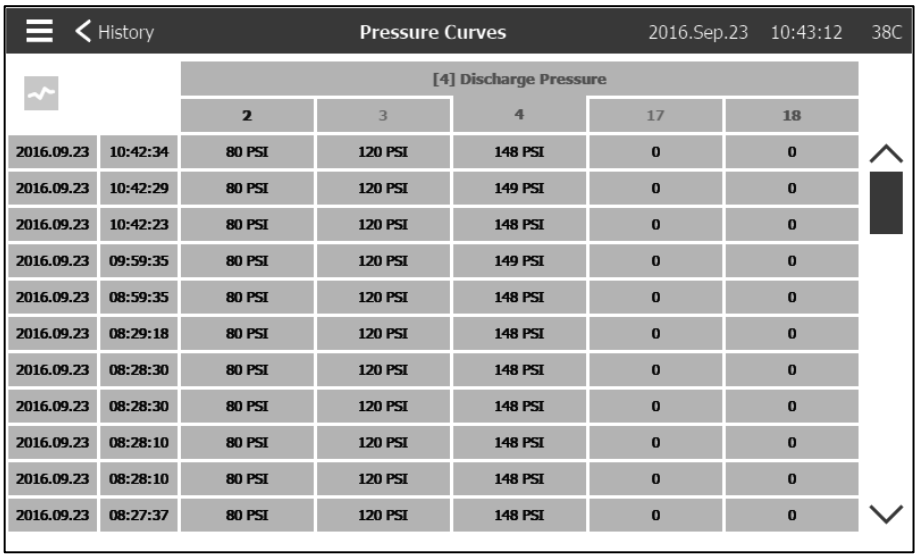
Page Évènements **Histoire> Événements**

La page Événements affiche les événements des 500 derniers journaux qui ont eu lieu dans l'ordre chronologique. La première colonne est la date, la seconde est l'heure de l'occurrence et la troisième colonne est le «message d'événement». Pour obtenir un journal qui est plus ancien que ces événements, visitez le "Journaux enregistrés".

Courbes de pression **Historique> Courbes de pression**

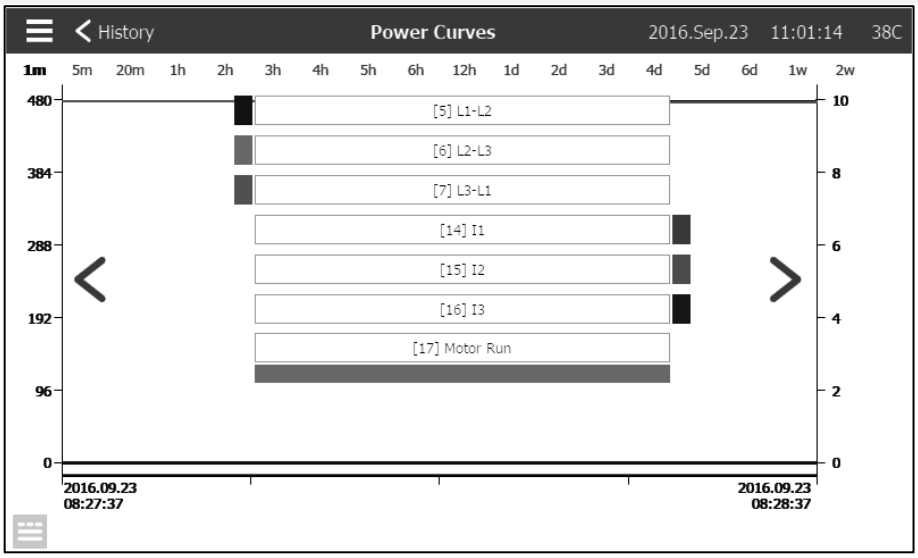


Sur cette page, un graphique de la "pression du système", le "cut-in", le "cut-out", la pompe principale "moteur en marche" et la "jockey pompe en cours d'exécution" à travers le temps peut être vu. En appuyant sur l'écran, la légende disparaît ou s'affiche. L'échelle de temps peut être modifiée en appuyant sur la durée désirée au-dessus de l'écran (de 1 minute à 2 semaines). Les flèches bleues des deux côtés du graphique sont utilisées pour naviguer dans le temps. Le bouton bleu dans le coin inférieur gauche mène à la table utilisée pour générer ce graphique.

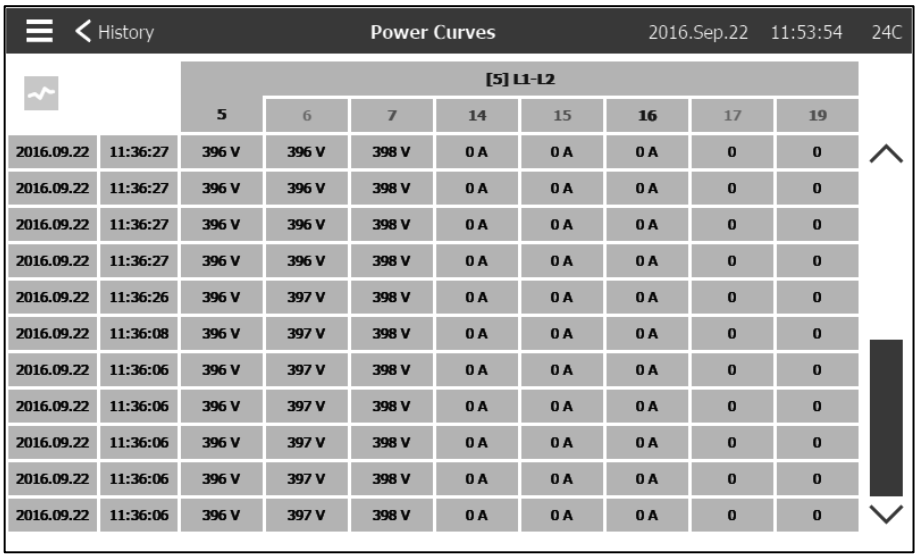


Cette table permet de visualiser les valeurs exactes utilisées pour générer les courbes de pression avec le temps précis. En appuyant sur le bouton bleu dans le coin supérieur gauche, vous retournez à la page graphique.

Courbes de puissance **Histoire> Courbes de puissance**

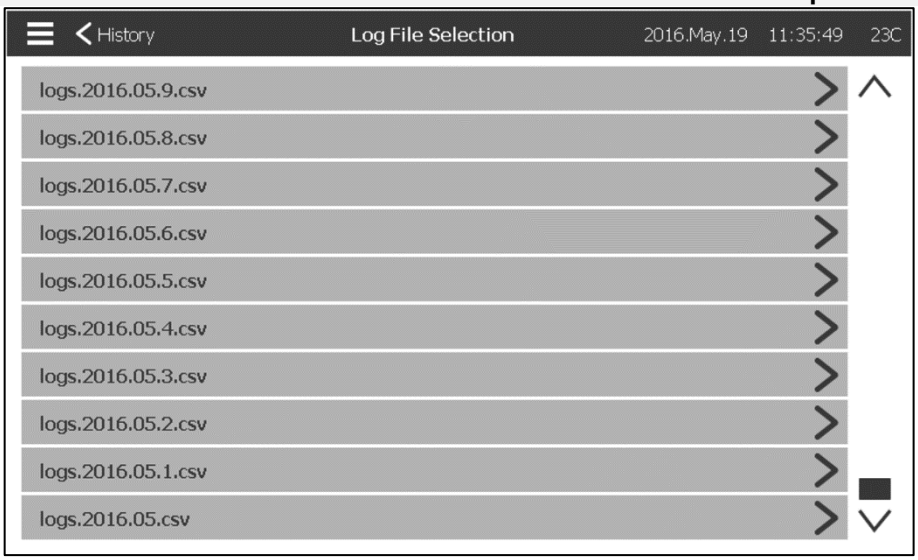


Sur cette page, un graphique des 3 tensions de ligne, des 3 courants de ligne et du signal de fonctionnement du moteur dans le temps peut être visualisé. En appuyant sur l'écran, la légende disparaît ou s'affiche. L'échelle de temps peut être modifiée en appuyant sur la durée désirée au-dessus de l'écran (de 1 minute à 2 semaines). Les flèches bleues des deux côtés du graphique sont utilisées pour naviguer dans le temps. Le bouton bleu dans le coin inférieur gauche mène à la table utilisée pour générer ce graphique.

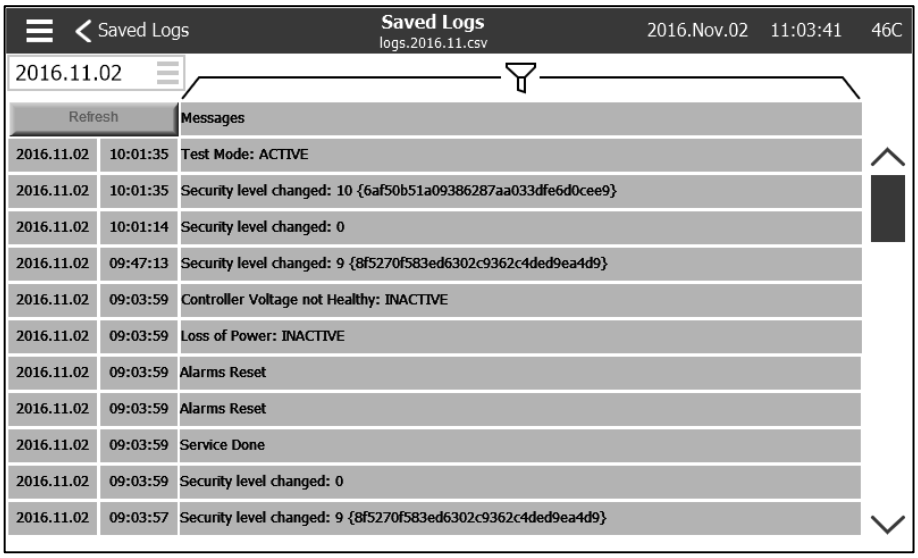


Cette table permet de visualiser les valeurs exactes utilisées pour générer les courbes de puissance avec le temps précis. Appuyez sur le bouton bleu dans le coin supérieur gauche pour revenir à la page graphique.

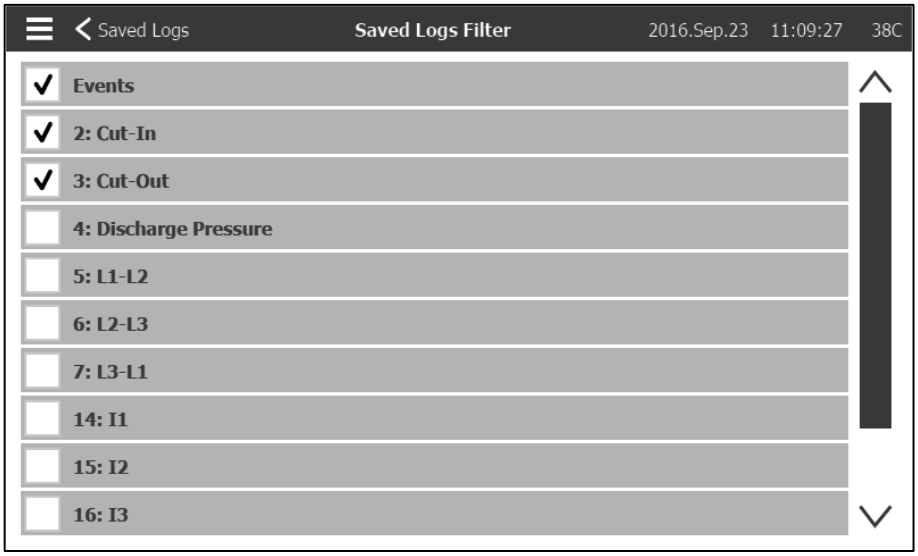
Journaux enregistrés **Historique> Journaux enregistrés**



Cette page permet d'accéder à tous les fichiers journaux précédents. Chaque fichier journal est un fichier CSV contenant l'heure, la date, la découpe, la découpe, la pression du système, les 3 tensions et courants de la ligne, le signal de fonctionnement du moteur, le signal de fonctionnement de la pompe jockey et le message d'événement de journalisation . Chaque fichier peut contenir jusqu'à 1 Mo de données. Le mois et l'année sont indiqués dans le titre. Chaque fois qu'un fichier CSV est plein, un nouveau est créé avec un nombre incrémenté dans le titre. Appuyez sur le fichier pour consulter ce contenu.



Les grumes sont disposées chronologiquement. Pour sélectionner les données affichées, appuyez sur l'icône de filtre en haut au centre de l'écran.

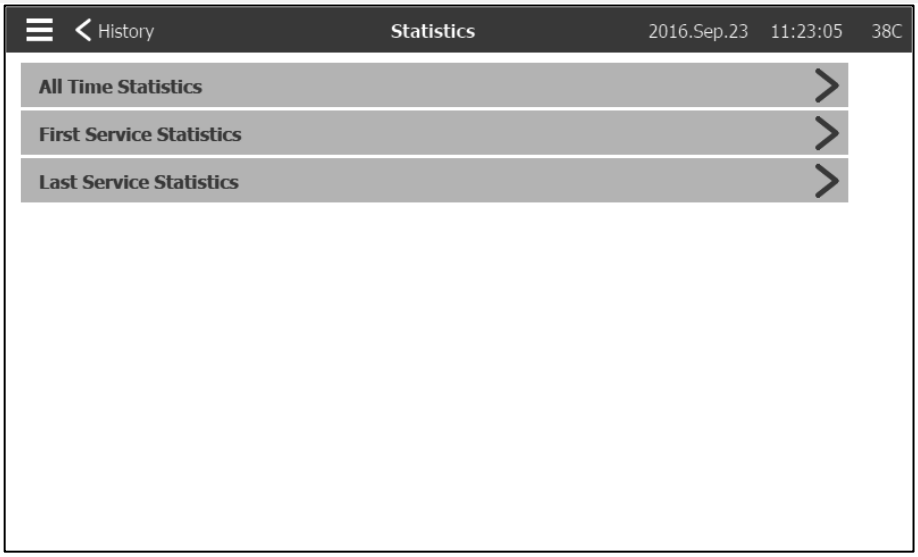


A partir de cette page, les valeurs sélectionnées s'affichent. Appuyez sur "fichier journal" en haut à gauche de l'écran pour revenir à la table des journaux.

Courbes de pompe **Historique > Courbes de Pompe**

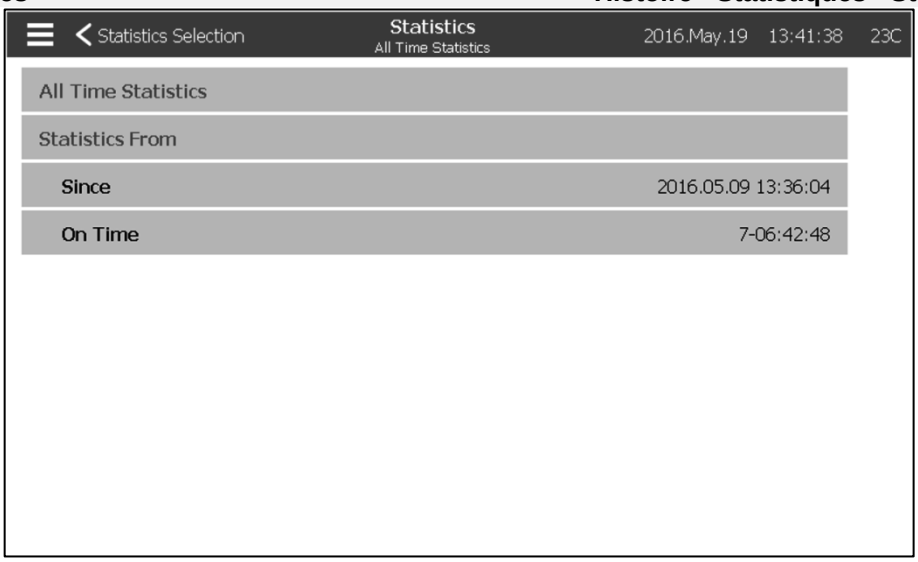
Cette page est destinée à aider le client à générer la courbe de performance de la pompe. En mode automatique, le contrôleur échantillonne le débit d'eau sortant de la pompe, la pression du système et l'aspiration à l'entrée de la pompe. Le capteur approprié doit être installé pour que ce mode fonctionne. Chaque fois que la variation d'une variable est suffisamment importante, le contrôleur enregistre les valeurs et sonne la cloche. En mode manuel, l'utilisateur peut entrer manuellement les valeurs pour générer la courbe de pompe.

Statistique **Histoire> Statistiques**



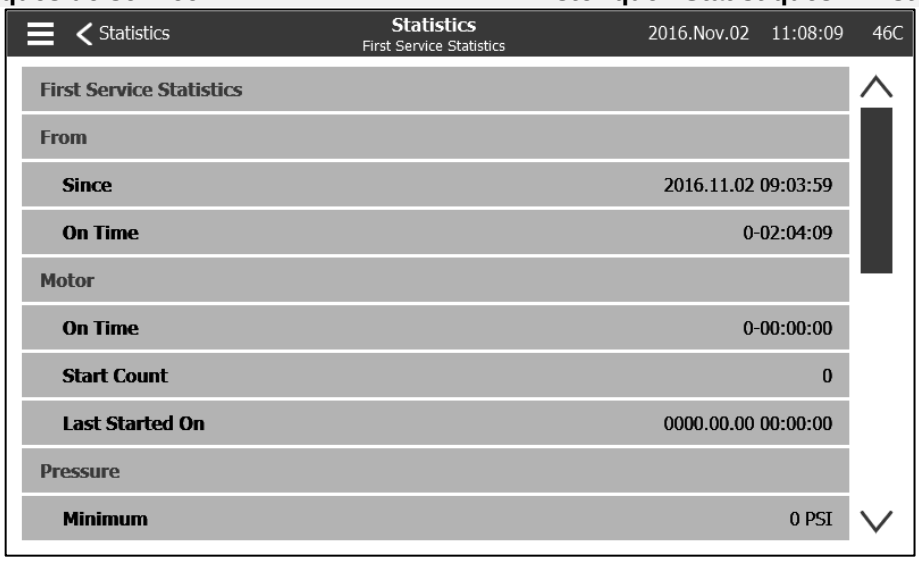
Cette page mène à 3 autres pages de Statistiques: "toutes les statistiques de temps", "premières statistiques de service" et "dernières statistiques de service".

Statistiques Totales **Histoire> Statistiques> Statistiques Totales**



Les «statistiques de tous les temps» contiennent deux paramètres:
- Depuis: date à laquelle le contrôleur a été mis sous tension pour la première fois.
- Heure de mise sous tension: la durée pendant laquelle le contrôleur a été activé.

Premières statistiques de service **Historique> Statistiques> First Service Statistics**



Cette page permet à l'utilisateur d'afficher les "premières statistiques d'installation". Les paramètres sont:
De:
- Depuis: Date de la première configuration
- Temps activé: Temps passé par le contrôleur activé, en JOURS-HEURES: MINUTES-SECONDES

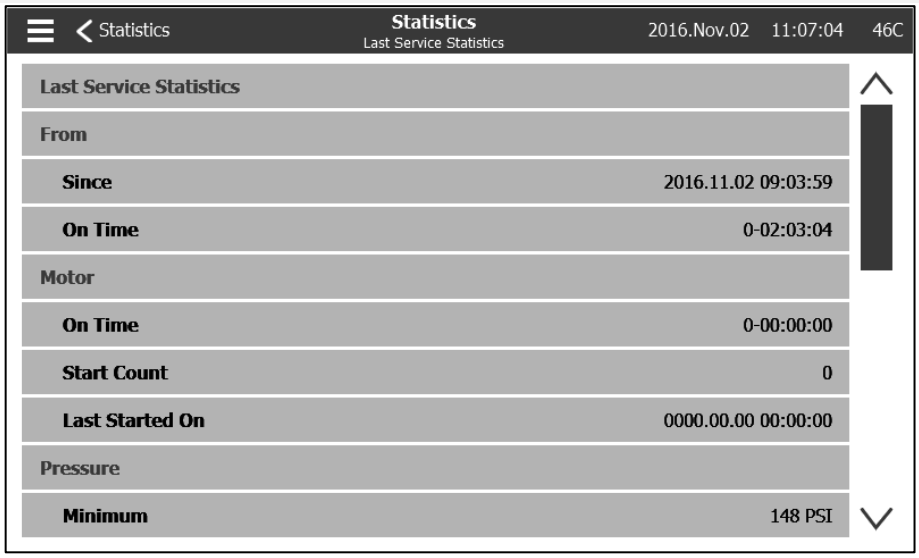
Moteur:
- Temps activé: Temps passé en activé, en JOURS-HEURES: MINUTES-SECONDES
- Décompte: nombre de démarrages du moteur
- Dernier démarrage: Dernière mise en marche du moteur

Pression:
- Minimum: Valeur de pression minimale
- Minimum survenu le: Date où la plus petite valeur s'est produite
- Maximum: La plus grande valeur de pression
- Maximum survenu le: Date de la plus grande valeur qui s'est produite
- Moyenne: Pression moyenne depuis le premier démarrage

Température
- Minimum: La plus petite valeur de température
- Minimum survenu le: Date de la plus petite valeur qui s'est produite
- Maximum: la plus grande valeur de température
- Maximum survenu le: Date de la plus grande valeur qui s'est produite
- Moyenne: Température moyenne depuis le premier démarrage

La pompe jockey fonctionne
- Temps activé: Temps pendant lequel la pompe Jockey a été activée, en JOURS-HEURES: MINUTES-SECONDES
- Décompte de départ: nombre de démarrages de la pompe Jockey
- Dernier démarrage: La dernière fois que la pompe Jockey a démarré

Dernières statistiques de service **Historique> statistiques> dernières statistiques de service**



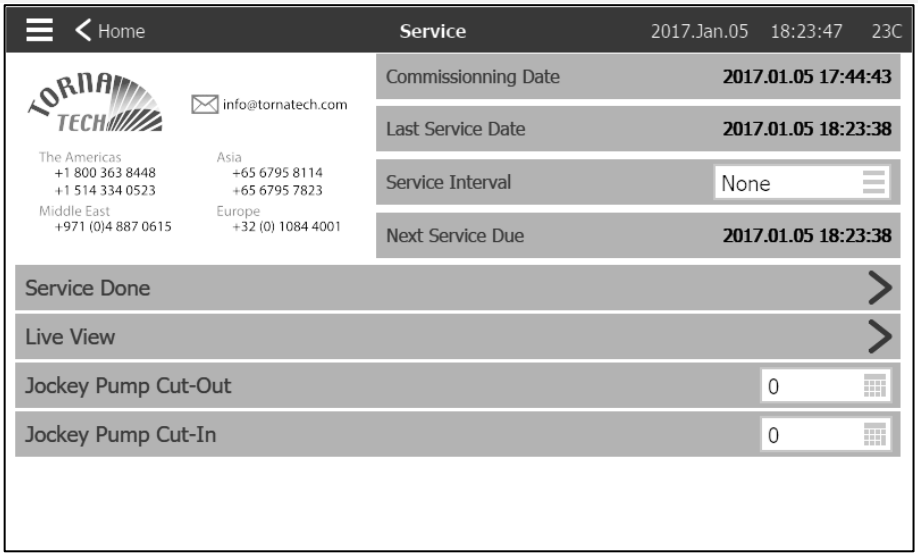
Cette page permet à l'utilisateur d'afficher les "dernières statistiques d'installation". Les paramètres sont identiques à ceux de la page "première configuration des statistiques", mais à partir du "dernier service".

Télécharger **Histoire> Télécharger**

Cette page est utilisée pour télécharger les statistiques, les informations sur les PCB, les informations sur la plaque signalétique, les journaux, le manuel, les réglages d'usine et les réglages actuels. Une clé USB doit être insérée dans la fente USB avant d'entrer dans cette page afin de télécharger.

Service 8

Service



Les informations sur la façon de joindre le support technique, concernant la date de mise en service, la date du dernier service et la date d'échéance du service suivant sont disponibles sur cette page. Il est de la responsabilité du client de s'assurer que la maintenance appropriée est effectuée sur le contrôleur. Un rappel pour le "Service" peut être sélectionné parmi ces options: OFF, ½ an, 1 an, 1 ½ ans, 2 ans et 3 ans. Le service suivant sera déterminé à l'aide du dernier service et de l'intervalle de service choisi. Ce service doit être effectué par un technicien agréé.

Un mot de passe correct doit être saisi pour que le bouton "Service terminé" soit disponible. Ce bouton ne doit être appuyé que par une personne autorisée après un service terminé.

La page "vue en direct" est l'endroit où l'utilisateur peut accorder ou refuser les demandes d'accès à distance.

La page "Informations sur la plaque signalétique" contient toutes les informations figurant sur la plaque signalétique.

La découpe et la découpe de la pompe jockey peuvent être réglées sur cette page.

Il est possible d'installer une carte de service personnalisée sur cette page. Contactez Tornatech pour plus d'informations.

Téléchargement des manuels

Si vous appuyez sur le point d'interrogation, vous redirigerez vers la page de téléchargement. Une version pdf du manuel peut être téléchargée sur un périphérique USB.

La langue 10

La langue affichée sur le ViZiTouch peut être sélectionnée sur cette page.

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

Rapport de pré-Test d'acceptation sur le terrain			
TORNATECH MODÈLE GPX ÉLECTRIQUE CONTRÔLEUR DE POMPE À INCENDIE AVEC OU SANS COMMUTATEUR DE TRANSFERT GPU TEST DE PRÉ-RÉCEPTION DE TERRAIN LISTE DE CONTRÔLE			
À noter : Ce document devrait être une indication officielle servant à savoir si l'installation et la condition générale de l'équipement sont adéquat pour un test d'acceptation sur de terrain. Ce document devrait aussi aider le responsable de l'exécution du test d'acceptation de terrain à prendre la décision d'effectuer ou non le test d'acceptation de terrain de l'équipement.			
Check-List d'installation :		**OUI**	**NON**
1	Vérifiez que la plaque constructeur de le contrôleurde pompe à incendie (et de l'inverseur si fourni) correspond à la tension CA disponible.		
2	Inspection visuelle portant sur tout dégât à l'extérieur du contrôleur. Vérifier que le boîtier, la sonnerie d'alarme, le commutateur de sélecteur, la membrane et l'affichage ne sont pas endommagés.		
3	Vérifier que le contrôleur de pompe d'incendie a été installé en offrant vue sur la pompe et le moteur.		
4	Vérifier que le contrôleur de pompe d'incendie a été installé à pas moins de 12 pouces du sol de la salle de mécanique.		
5	Vérifier que tous les raccordements électriques au contrôleur de pompe d'incendie sont faits en utilisant des gaines et des connecteurs étanches.		
6	La porte du contrôleur de pompe d'incendie ouverte, procéder à une inspection visuelle quant à la présence de copeaux de forage, de saletés ou d'objets étrangers au fond du boîtier, de fils débranchés, de composantes cassées et vérifier la qualité du travail général réalisé par l'électricien.		
7	Vérifiez que la tension AC de la tension normale est fournie au contrôleur en prenant une mesure de tension aux bornes d'entrée de l'interrupteur d'isolement (IS).		
8	Si applicable, vérifiez que la bonne tension alternative CA est fournie au contrôleur en procédant à une lecture de tension aux bornes d'entrée du commutateur d'isolation de tension alternative (AIS).		
9	Vérifiez que les fils moteurs sont branchés pour la méthode de démarrage correspondante.		
Check-List de mise sous tension initiale :		**OUI**	**NON**
1	La porte du contrôleur doit être fermée et verrouillée avec la poignée de déconnection de la source de tension normale en position OFF. Si l'inverseur est fourni, sa porte doit être fermée et verrouillée avec la poignée de commande d'isolation de tension alternative en position OFF.		
2	Vérifiez que la poignée de démarrage d'urgence est en position OFF.		
3	Placez la poignée de déconnection de la source de tension normale en position ON. Si un commutateur de transfert est fourni, placer la poignée de commande d'isolation de tension alternative en position ON.		
4	Vérifiez que la tension de l'alimentation normale et la fréquence affichées sur l'écran numérique sont identiques aux mesures prises au point 7 de la liste de contrôle d'installation ci-dessus.		
5	Vérifiez que la tension de tension alternative et la fréquence affichées sur l'écran numérique sont identiques aux mesures prises au point 7 de la liste de contrôle d'installation ci-dessus.		
6	Vérifiez qu'il n'y a pas d'alarme d'Inversion de phase sur l'alimentation normale et sur l'alimentation urgence.		
À noter : Un démarrage manuel ou automatique ne peut être exécuté que si le moteur et la pompe ont été préparés à être démarrés par leurs techniciens de service officiels respectifs.		**OUI**	**NON**
1	Placez la poignée de déconnection de la source de tension normale en position ON. Si un commutateur de transfert est fourni, placer la poignée de commande d'isolation de tension alternative en position ON.		
2	Enfoncer le bouton-poussoir START. Le moteur démarrera.		
3	Vérifier la rotation du moteur à la fois sur la puissance normale et sur la puissance		

	alternative. • Si la rotation du moteur est correcte, aucun réglage n'est nécessaire. • Pour corriger la rotation du moteur, changer les câbles de connexion du moteur 1 et 3 (A et C) sur le contacteur de marche		
4	Vérifier toute alarme qui apparaîtrait sur l'écran d'affichage numérique. Corriger toute condition d'alarme.		
5	Fixer les réglages du seuil de départ et d'arrêt en suivant le guide de démarrage rapide ou en vous référant à la documentation ViZiTouch. Vous devez être connecté pour modifier ces réglages. Vérifier le démarrage automatique en baissant la pression de système sous le réglage du seuil de départ (Cut-In).		
6	Arrêtez le moteur en appuyant sur le bouton “STOP” de la membrane. Note: le moteur ne s'arrêtera que si la pression de système est au-dessus du réglage de désenclenchement (cut-out).		

Contrôleur Tornatech S / N: _____

Adresse d'installation: _____

_____

_____

Liste de contrôle terminée? _____Oui Non

Liste de contrôle remplie par: _____

Compagnie: _____

Date: _____

Témoigné par: _____

Commentaires: _____

_____

_____

_____

_____

_____

Rapport d'Essai de réception terrain			
TORNATECH MODÈLE GPX AVEC OU SANS COMMUTATEUR DE TRANSFERT GPU CONTRÔLEUR DE POMPE D'INCENDIE ÉLECTRIQUE RAPPORT D'ESSAI DE RÉCEPTION DE TERRAIN			
Compléter cette première section si elle ne l'a pas été pendant l'essai de pré-réception de terrain			
À noter : Un démarrage manuel ou automatique ne peut être exécuté que si le moteur et la pompe ont été préparés à être démarrés par leurs techniciens de service officiels respectifs.		**OUI**	**NON**
1	Placez la poignée de déconnection de la source de tension normale en position ON. Si un commutateur de transfert est fourni, placer la poignée de commande d'isolation de tension alternative en position ON.		
2	Enfoncer le bouton-poussoir START. Le moteur démarrera.		
3	Vérifier la rotation du moteur à la fois sur la puissance normale et sur la puissance alternative. • Si la rotation du moteur est correcte, aucun réglage n'est nécessaire. • Pour corriger la rotation du moteur, changer les câbles de connexion du moteur 1 et 3 (A et C) sur le contacteur de marche		
4	Vérifier toute alarme qui apparaîtrait sur l'écran d'affichage numérique. Corriger toute condition d'alarme.		
5	Fixer les réglages du seuil de départ et d'arrêt en suivant le guide de démarrage rapide ou en vous référant à la documentation ViZiTouch. Vous devez être connecté pour modifier ces réglages. Vérifier le démarrage automatique en baissant la pression de système sous le réglage du seuil de départ (Cut-In).		
6	Arrêtez le moteur en appuyant sur le bouton “STOP” de la membrane. Note: le moteur ne s'arrêtera que si la pression de système est au-dessus du réglage de désenclenchement (cut-out).		
Vérification de l'Inversion de phase		**OUI**	**NON**
1	Vérifiez ou simulez une Inversion de phase à la fois sur l'alimentation normale et sur le courant alternatif Protection de surcourant Info plaque constructeur contrôleur Info plaque constructeur moteur électrique FLC: _____A FLC: _____A LRC: _____A LRC: _____A		
Démarrages moteur			
Courant normal		**OUI**	**NON**
1	6 démarrages manuels		
2	6 démarrages automatiques		
3	6 Démarrage des poignées d'urgence		
4	1 démarrage valve à distance/déluge		
Tension alternative(avec modèle GPU)		**OUI**	**NON**
1	6 démarrages manuels		
2	6 démarrages automatiques		
3	6 Démarrage des poignées d'urgence		
4	1 démarrage valve à distance/déluge		

Réglages de terrain :

Pression de découpe: _____

Pression de coupe: _____

Minuterie minuterie minima activée?

Oui: _____ À _____ minutes. Non: _____

Temporisateur de démarrage séquentiel?

Oui: _____ Défini à _____ secondes. Non: _____

Test hebdomadaire activé?

Oui: _____ Début (date et heure) _____ Non: _____

Arrêt (date et heure) _____

Branchements de contacts d'alarme :

Contrôleur de pompe à incendie

Le moteur est en marche connecté? _____Oui _____Non

Alimentation disponible? _____Oui _____Non

Inversion de phase connectée? _____Oui _____Non

Autres contacts fournis et connectés? _____Oui _____Non

Contrôleur Tornatech S/N: _____

Adresse d'installation: _____

_____

Essai de réception de terrain achevé ? _____Oui _____ Non

Réception de terrain accomplie par : _____

Société : _____

Date: _____

En présence de : _____

Société : _____

Le témoin soussigné a été mis au courant de l'article 14.4 de la norme NFPA20 Inspection périodique, mise à l'essai et maintenance lequel stipule que “Les pompes d'incendie doivent être inspectées et maintenues en conformité avec la norme NFPA25 – Norme pour l'inspection, la mise à l'essai et la maintenance de systèmes de protection du feu basés sur l'eau”

Commentaires:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

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