TORNATECH

LISTEN DEVELOP LEAD

KURULUM VE BAKIM KILAVUZU

ELEKTRİKLİ YANGIN POMPASININ KONTROL BİRİMLERİ

MODEL GPX

ViZi TOUCH

İçindekiler Tablosu


1. Giriş


2. Kurulum


3. Ana Özellikler


4. Başlangıç


5. Alarmlar


6. Yapılandırma


7. Tarihçe


8. Teknik Belgeler

İçindekiler Tablosu

Giriş 5
Elektrikli Yangın Pompasının Kontrol Birimleri Tipleri 5
Başlatma/Durdurma Yöntemleri 6
Kurulum 8
Konum 8
Montaj 8
Depolama 8
Kablo Bağlantısı ve Bağlantılar 9
Su Bağlantıları 9
Elektrikli Kablo Bağlantısı 9
Elektrik Bağlantıları 9
Enerji Tüketimi 9
Boyutlandırma 9
Gelen Güç Bağlantıları 9
Motor Bağlantıları 9
Uç Şeridi Açıklamaları 10
Hızlı Başlangıç Kılavuzu 11
Ana Özellikler 17
ViZiTouch 17
Alarm Zili 18
İlk Ayar 18
Başlangıç 19
Başlangıç (Membran düğmesi) 19
Ekran Koruyucu 21
Alarmlar 22
Alarmlar (Membran düğme) 22
Yapılandırma 26
Yapılandır (Membran düğme) 26
Sayı Tuşları Sayfası 27
Tarih ve Saat Sayfası 27
Kullanıcı Oturum Açma Sayfası / Tuş Takımı Sayfası 28
Gelişmiş Yapılandırma Sayfası 29
Gelişmiş Yapılandırma Sayfası Detayları 29
Zamanlayıcılar Sayfası 29
Voltaj Ayarı 31
Akım Ayarı 31
Giriş/Çıkış Genişleme kartı 1-2-3-4 32
Program Sayfasını Güncelle 33
Fabrika Ayarları 33
“Fabrika Ayarlarına Dön” Sayfası 36

Servis Sayfası 37
Yeni Pompa Eğrisi....38
Otomatik Pompa Eğrisi Mod Devre Dışı 39
Sensörler Sayfası....40
Debug Sayfa ayrıntıları 43
Kalibrasyon 43
IO Debug....44
Giriş / Çıkış hata ayıklama 44
Ara Kilitleme Kilitlemesi....45
Tarihçe 46
Tarihçe (Membran düğmesi)....46
Tarihçe Sayfasının Detayları....47
Olaylar Sayfası....47
USB Aygıtına İndirim....47
İstatistikler 49
İlk / Son Servis İstatistikleri 49
Tüm Zaman İstatistikleri....50
Basınç Eğrileri....50
Grafik Mod....50
Metinsel Mod....51
Güç Eğrileri 52
Grafik Mod....52
Metinsel Mod....53
Pompa Eğrileri....53
Teknik Belgeler....55
Ön Alan Kabul Testi 56
Alan Kabul Testi Raporu 58

Giriş 1

Elektrikli yangın pompasının kontrol birimleri, elektrikli motorla çalıştırılan bir yangın pompasını başlatmak için tasarlanmıştır. Bu ya yangın pompasını yerel başlatma basma butonundan manuel olarak, ya da fıskiye sistemindeki bir basınç düşüşünü algılama sonucunda otomatik olarak başlatabilir. Yangın pompasının kontrol birimi, bir basınç dönüştürücüyle sağlanır. Yangın pompası, yerel durdurma basma butonuyla manuel olarak, veya bir alanın programlanabilir zamanlayıcısının zamanı bittikten sonra otomatik olarak durdurulabilir. Her iki durumda da durdurmaya ancak tüm başlatma nedenleri kaybolduktan sonra izin verilir.

Elektrikli Yangın Pompasının Kontrol Birimleri Tipleri

YANGIN POMPASI KATALOG NUMARASI

MODEL No. ÖRNEK: GPA - 208 / 50 / 3 / 60
Model Öneki: GPA
Voltaj: 208 V
HP Değeri: 50 HP
Faz: 3
Frekans: 60 Hz

HAT ÜSTÜ STARTERİ

MODEL GPA:
Bu modelin, yerel programın veya güç kaynağının kapasitesinin hat boyunca başlatmasına izin verdiği durumlarda kullanılması planlanmıştır.
Kontrol birimi bir başlatma komutu alır almaz motora tam voltaj uygulanır.

AZALTILMIŞ VOLTAJ STARTERLERİ

Bu modellerin, yerel programın veya güç kaynağının kapasitesinin tam voltaj başlatmasına izin vermediği durumlarda kullanılması planlanmıştır.
Voltajı azaltılmış olan tüm modellerde manuel "ACİL DURUM ÇALIŞMASI" cihazı hatlar arası başlatmayı başlatır.

MODEL GPP: PARÇA SARMA STARTERİ
Bu model için iki ayrı sargısı olan bir motorun kullanılması ve kontrol birimiyle motorun arasında 6 iletken olması gerekir.
Bir başlatma komutundan sonra ilk sargı doğrudan hatta bağlanır. İkinci sargı hatta çok kısa bir gecikmeden sonra bağlanır.

MODEL GPR: OTOMATİK TRANSFORMATÖR STARTERİ
Bu model için çok bağlantılı bir motor gerekmez. Kontrol birimiyle motorun arasında sadece 3 iletken olması gerekir.
Bir başlatma komutundan sonra, motora azaltılmış voltaj sağlamak için bir otomatik transformatör kullanılır. Bir zaman gecikmesinden sonra otomatik transformatör kapatılır ve motor, kapalı bir geçiş anahtarlama sırasıyla tam voltaja bağlanır.

MODEL GPS: KATI HAL STARTERİ
Bu model için çok bağlantılı bir motor gerekmez. Kontrol birimiyle motorun arasında sadece 3 iletken olması gerekir.
Bir başlatma komutundan sonra, motor tam hızına ulaşana kadar motora adımsız bir artırma voltajı sağlamak için bir katı hal starteri kullanılır. O sırada motor doğrudan tam voltaja bağlanılarak ve katı hal starterindeki tüm ısı kaybı ortadan kaldırılarak, tam beygir gücü değerindeki bir baypas kontaktörüne enerji verilir.
Bu kontrol birimi ayrıca yumuşak bir motoru durdurma moduna da sahiptir.

MODEL GPV: HIZLANMA REZİSTÖRÜ STARTERİ
Bu model için çok bağlantılı bir motor gerekmez. Kontrol birimiyle motorun arasında sadece 3 iletken olması gerekir.
Bir başlatma komutundan sonra, motora azaltılmış bir voltaj sağlamak için her fazda hızlanma rezistörlerinin bir seti kullanılır. Bir zaman gecikmesinden sonra rezistörler kapatılır ve motor, kapalı bir geçiş anahtarlama sırasıyla tam voltaja bağlanır.

MODEL GPW: Y-DELTA KAPALI GEÇİŞ STARTERİ
Bu model için çok bağlantılı bir motor ve kontrol birimiyle motorun arasında 6 iletken olması gerekir.
Bir başlatma komutundan sonra motor, Y bağlantısında hatta bağlanır. Bir zaman gecikmesinden sonra motor tekrar Delta yapılandırmasındaki hatta bağlanarak, kapalı bir geçiş anahtarlama sırasıyla motor sargılarına tam voltaj uygular.

Güç kaynağı, Y'den deltaya geçiş sırasında herhangi bir açık devre " görmez ".

MODEL GPY: Y-DELTA AÇIK GEÇİŞ STARTERİ
Bu starter tipi için çok bağlantılı bir motor ve kontrol birimiyle motorun arasında 6 iletken olması gerekir.
Bir başlatma komutundan sonra motor, Y bağlantısında hatta bağlanır. Bir zaman gecikmesinden sonra motor tekrar Delta yapılandırmasındaki hatta bağlanarak, motor sargılarına tam voltaj uygular. Bu kontrol birimi, açık geçiş tipidir. Başlatmadan (Y) çalışma (delta) moduna geçiş sırasında motorun hat bağlantısı kesilir.

Başlatma/Durdurma Yöntemleri

Kontrol birimleri, manuel veya otomatik kapanma destekli otomatik / otomatik olmayan kombinasyonu olarak kullanılabilir (bir otomatik kapanma ancak bir otomatik başlatmadan sonra mümkün olur).

BAŞLATMA YÖNTEMLERİ

OTOMATİK BAŞLAT
Basınç, devreye sokma eşiğinin altında düştüğünde kontrol birimi, basınç sensörünün düşük basınç algılamasında otomatik olarak başlar.

MANUEL BAŞLAT
Motor, sistem basıncına bakılmaksızın, BAŞLAT basma butonuna basılarak başlatılabilir.

UZAKTAN MANUEL BAŞLATMA
Motor, bir manuel basma butonunun anlık olarak kapanan bir kontağıyla uzak bir konumdan başlatılabilir.

UZAKTAN OTOMATİK BAŞLATMA, YAĞMURLAMA VALFİNİ BAŞLATMA
Motor, otomatik bir cihaza bağlı bir kontağı anlık olarak açarak, uzak bir konumdan başlatılabilir.

ACİL DURUM BAŞLATMASI
Motor, acil durum kolu kullanılarak, manuel olarak başlatılabilir. Bu kol, kapalı bir konumda tutulabilir.

Önemli: Kontaktöre zarar vermekten kaçınmak için motorun bu şekilde başlatılması tavsiye edilir:
1) Ana bağlantıyı kesme araçlarını kullanarak, ana gücü kapatın,
2) Acil durum kolunu çekin ve kapalı konumunda kilitleyin,
3) Ana bağlantıyı kesme araçlarını kullanarak, gücü tekrar açın.

SIRALI BAŞLATMA
Bir çoklu pompa uygulaması durumunda, tüm motorların eşzamanlı olarak başlatılmasını önlemek için her motorun otomatik (basınç düşüşü) başlatmasını geciktirmek gerekebilir.

AKIŞI BAŞLAT, YÜKSEK BÖLGEYİ BAŞLAT
AKIŞI/BÖLGEYİ BAŞLATMA/DURDURMA girişindeki bir kontak açılarak/kapanarak pompa başlatılabilir.

HAFTALIK BAŞLATMA
Motor, önceden programlanan sürede otomatik olarak başlatılabilir (ve durdurulabilir).

TESTİ BAŞLAT
Motor, çalıştırma testi butonuna basılarak manuel olarak başlatılabilir.

DURDURMA YÖNTEMLERİ

MANUEL DURDUR
Manuel durdurma, öncelikli DURDUR basma butonuna basılarak gerçekleştirilir. Durdurma basma butonuna basmanın, buton basılı olduğu süre artı iki saniyelik bir gecikme boyunca motorun yeniden başlatılmasını önleyeceğini unutmayın.

OTOMATİK DURDUR
Otomatik durdurma ancak bir otomatik başlatmadan ve bu işlev etkinleştirildikten sonra yapılabilir. Bu işlev etkinleştirildiğinde motor, başka hiçbir çalışma nedeni olmamak kaydıyla, (devreden çıkarma eşiğinin üstündeki) basınç tekrar sağlandıktan 10 dakika sonra otomatik olarak durdurulur.

AKIŞI DURDUR, YÜKSEK BÖLGEYİ DURDUR
Kontrol birimi, AKIŞI/BÖLGEYİ BAŞLAT/DURDUR girişi tarafından başlatıldıysa ve sinyal, normale döndüyse, başka hiçbir çalışma nedeni olmadığında motor durdurulur.

ACİL DURUM DURDURMA
Acil durum durdurması her türlü başlatma koşulunda her zaman mümkündür ve kapıda bulunan ana bağlantıyı kesme araçları kullanılarak gerçekleştirilir.

Kurulum 2

GPx elektrikli yangın pompasının kontrol birimi, cULus listesinde geçer, FM sertifikalıdır ve Ulusal Yangından Korunma Birliğinin NFPA20 (Santrifüj Yangın Pompaları) sayılı Santrifüj Yangın Pompalarının Kurulumu Standardının son sürümüne,

ABD'de NFPA 70 sayılıNational Electrical Code (Ulusal Elektrik Yasası),

Kanada'da, Canadian Electrical Code (Kanada Elektrik Yasası) Bölüm 1'ine

diğerlerinde * Yerel Elektrik Yasalarına * uygun bir şekilde kurulacak şekilde tasarlanmıştır

* Kontrol birimlerinin tasarımı ve bileşenlerin seçimi sırasında sadece Amerika ve Kanada'da geçerli olan yasalar dikkate alınmıştır.
Bazı durumlar dışında, kontrol birimi sismik açıdan da onaylanmış ve ICC-ES AC156, IBC 2015, CBC 2016, OSHPD Özel Sismik Sertifika Ön Onayı – OSP ve ASCE 7-10 Bölüm 13 standartlarına uygunluğu da test edilmiştir. Bu uygunluk raporunu doğrulamak için uygun kurulum, sabitleme ve montaj gerekir. Sismik montaj koşullarını ve ağırlık merkezinin konumunu belirlemek için bu kılavuza ve çizimlere bakın (fabrikayla irtibata geçmeniz gerekebilir). Sabitleme sistemlerinin spesifikasyon ve performansından ekipman üreticisi sorumlu değildir. Sabitleme ayrıntılarından, projenin kayıtlı yapı mühendisi sorumlu olacaktır. Kayıtlı yapı mühendisi tarafından belirtilen koşulları sağlamaktan, ekipman kurulum müteahhidi sorumlu olacaktır. Ayrıntılı sismik kurulum hesaplamaları gerekirse, lütfen bu işin yapılması için üreticiyle irtibata geçin.

Konum

Kontrol birimi, kontrol ettiği motora pratikte olabildiğince yakında bulunmalı ve motorun görüş alanında olmalıdır. Kontrol birimi, pompadan veya pompa bağlantılarından kaçan sudan zarar görmeyecek bir yerde bulunmalı veya zarar görmeyecek şekilde korunmalıdır. Kontrol biriminin akım taşıyan parçalarının yer seviyesinin en az 12 inç (305 mm) üstünde olması gerekir.

Kontrol biriminin etrafındaki çalışma boşlukları, NFPA 70,National Electrical Code (Ulusal Elektrik Yasası), Madde 110'a veya C22.1, Canadian Electrical Code (Kanada Elektrik Yasası), Madde 26.302'ye veya diğer yerel yasalara uygun olacaktır.

Kontrol birimi, örneğin nemli bir bodrum gibi, orta derecede neme maruz kalan konumlardaki kullanım için uygundur. Pompa odasının ortam sıcaklığı, 39°F (4°C) ile 104°F (40°C) arasında olacaktır.

Standart kontrol birimi mahfazası, nominal NEMA 2'dir. Standart mahfazanın ortam koşullarını sağladığından veya uygun değerde bir mahfaza sağlandığından emin olmak, kurulumcunun sorumluluğu altındadır. Kontrol birimlerinin bir binanın içine döşenmesi gerekir; dış ortama göre tasarlanmamışlardır. Kontrol birimi uzun süre boyunca morötesi ışınlara maruz bırakıldığında, boya rengi değişebilir.

Montaj

Yangın pompasının kontrol birimi, yanmaz tek bir destekleyici yapıya önemli bir şekilde takılacaktır. Duvarı takılı kontrol birimleri, zemin seviyesinin en az 12 inç (305 mm) üstünde bulunan kontrol biriminin ağrılığını destekleyecek şekilde tasarlanmış donanımla, kontrol biriminde sağlanan dört (4) montaj deliğinin tamamı kullanılarak yapıya veya duvara takılacaktır. Zemine takılı kontrol birimleri zemine, kontrol biriminin ağırlığını destekleyecek donanımla, montaj ayaklarında sağlanan tüm delikler kullanılarak takılacaktır. Montaj ayakları, akım taşıyan parçalar için gereken 12 inç (305 mm) boşluğu sağlar. Sismik uygulamalar için montaj düzeninin sadece sert duvar ve taban olması gerekir. Sabitleme ayrıntılarından, projenin kayıtlı yapı mühendisi sorumlu olacaktır.

Depolama

Kontrol cihazı hemen kurulmazsa ve enerjilenmiyorsa, Tornatech NEMA ICS 15 standardının 3. bölümündeki talimatları izlemeyi önerir.

Kablo Bağlantısı ve Bağlantılar

Su Bağlantıları

Kontrol biriminin, boru sistemine, NFPA20'nin son sürümüne ve ayrıca bir tahliye borusuna göre bağlanması gerekir. Su bağlantıları, kontrol biriminin sol tarafındadır. Sistem basıncının bağlantısı bir Erkek ½ NPT'dir. Bir tahliye varsa, tahliye bağlantısı plastik hortum için bir konik bağlantıdır.

Elektrikli Kablo Bağlantısı

Güç kaynağıyla yangın pompasının kontrol birimi arasındaki elektrikli kablo bağlantısı, NFPA 20, NFPA 70 National Electrical Code (Ulusal Elektrik Yasası) Madde 695'in son sürümüne veya C22.1 Canadian Electrical Code (Kanada Elektrik Yasası), Kısım 32-200'e veya diğer yerel yasalara uygun olması gerekir. Elektrikli kablo bağlantısı genellikle yangın pompası motorunun tam yük akımının (FLC veya FLA) en az %125'ini taşıyacak boyutta olacaktır.

Elektrik Bağlantıları

Elektrik bağlantılarının, lisanslı bir elektrikçi gözetiminde gerçekleştirilmesi gerekir. Boyut çizimleri, gelen güç ve motor bağlantılarının uygun alanını gösterir. Başka hiçbir konum kullanılmayacaktır. Kabinin NEMA değerini korumak için kabine girerken sadece su geçirmez merkez uygulamaları kullanılmalıdır. Kurulumcu, yangın pompasının kontrol birimi bileşenlerinin metal hurdasına veya delme talaşlarına karşı yeterli koruma sağlamaktan sorumludur. Bunun yapılamaması, personelde yaralanmalara, kontrol biriminde hasara ve bunun devamında garantinin iptal edilmesine neden olabilir.

Enerji Tüketimi

Bekleme gücü: 10W

Boyutlandırma

Kontrol birimindeki gelen güç uçları, yalıtımı 60°C'den az olmayacak şekilde o seçime dayalı teli kabul etmek için uygundur. (Uç boyutları için uç diyagramına bakın.)
Yangın pompasının kontrol birimiyle pompa motorunun arasındaki elektrikli kablo bağlantısının sert, ara veya sıvı sıkı esnek metal kanalında veya Tip MI kablosunda olması ve NFPA 70National Electrical Code (Ulusal Elektrik Yasası) veya C22.1 Canadian Electrical Code (Kanada Elektrik Yasası) veya diğer yerel yasaların koşullarına uyması gerekir.
Gereken iletken sayısı, starter modeline bağlı olarak değişiklik gösterebilir:
GPA, GPR, GPS ve GPV modelleri için 3 tel artı tam yük akımının %125'i boyutunda bir topraklama.
GPP modeli için 6 tel artı motorun tam yük akımının %50'sinin %125'i boyutunda bir topraklama.
GPY ve GPW modeller için 6 tel artı motorun tam yük akımının %58'inin %125'i boyutunda bir topraklama.

Gelen Güç Bağlantıları

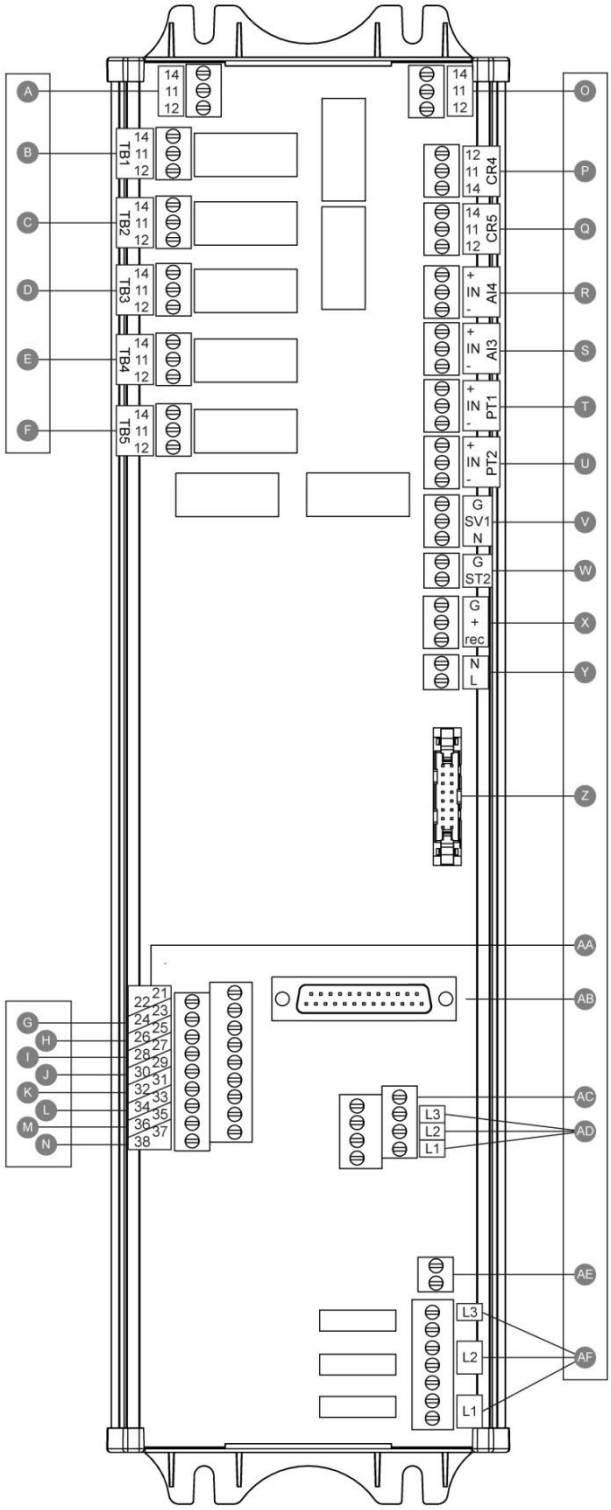
Gelen normal gücün, bağlantıyı kesme yöntemi IS üzerinde bulunan uçlara bağlanması gerekir.
- 3 fazlı motor için: tanımlanan L1-L2 ve L3.
- Tek fazlı motor için: tanımlanan L1 ve L3

Motor Bağlantıları

Motor telleri, aşağıdakilerle tanımlı uçlara bağlanacaktır:
- GPA, GPR, GPS ve GPV modelleri için T1-T2 ve T3, ana kontaktör (1M) üzerinde bulunur
- GPP modeli için T1-T2 ile T3, kontaktör (1M) üzerinde ve T7-T8 ile T9 ise kontaktör (2M) üzerinde bulunur
- GPY ve GPW modelleri için T1-T2 ile T3, kontaktör (1M) üzerinde ve T6-T4 ile T5 ise kontaktör (2M) üzerinde bulunur

Motor hakkında bilgi edinmek ve motorun motor üreticisinin tavsiyeleri doğrultusunda bağlanmış olduğundan emin olmak, kurulumcunun sorumluluğu altındadır. Bunun yapılamaması, personelde yaralanmalara, motorda ve/veya kontrol biriminde hasara ve bunun devamında her ikisindeki garantinin de iptal edilmesine neden olabilir.

Uç Şeridi Açıklamaları



Alarm terminalleri (: Ortak, 12: Normalde Kapalı, 14: Normalde Açıldı SPDT Röle, 11) verir:

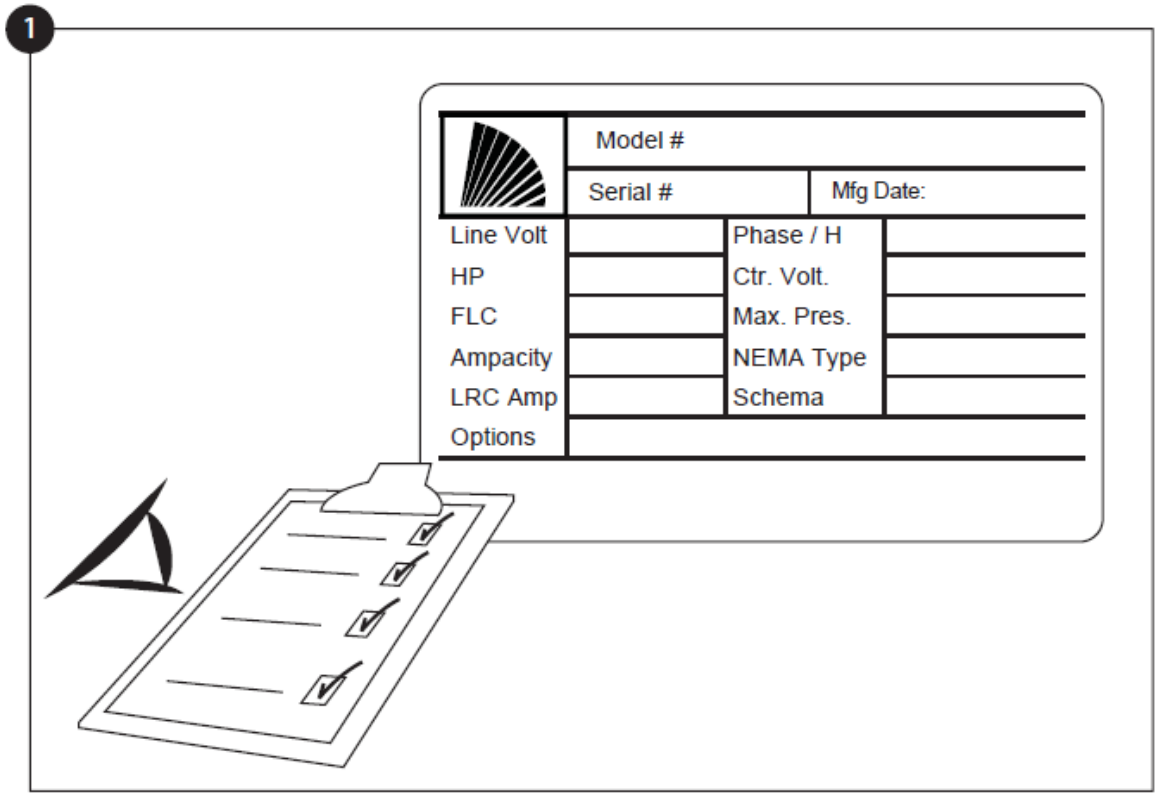
A: Motor Çalışması
B: Kullanılabilir Güç (Failsafe (güvenli) rölesi)
C: Fazı Ters Çevirme
D: Pompa Odası Alarmı
E: Motor Sorunu
F: Fabrikada Ayrılmış

Alan giriş ucu (Sadece Kuru Kontak: Voltaj Boş):

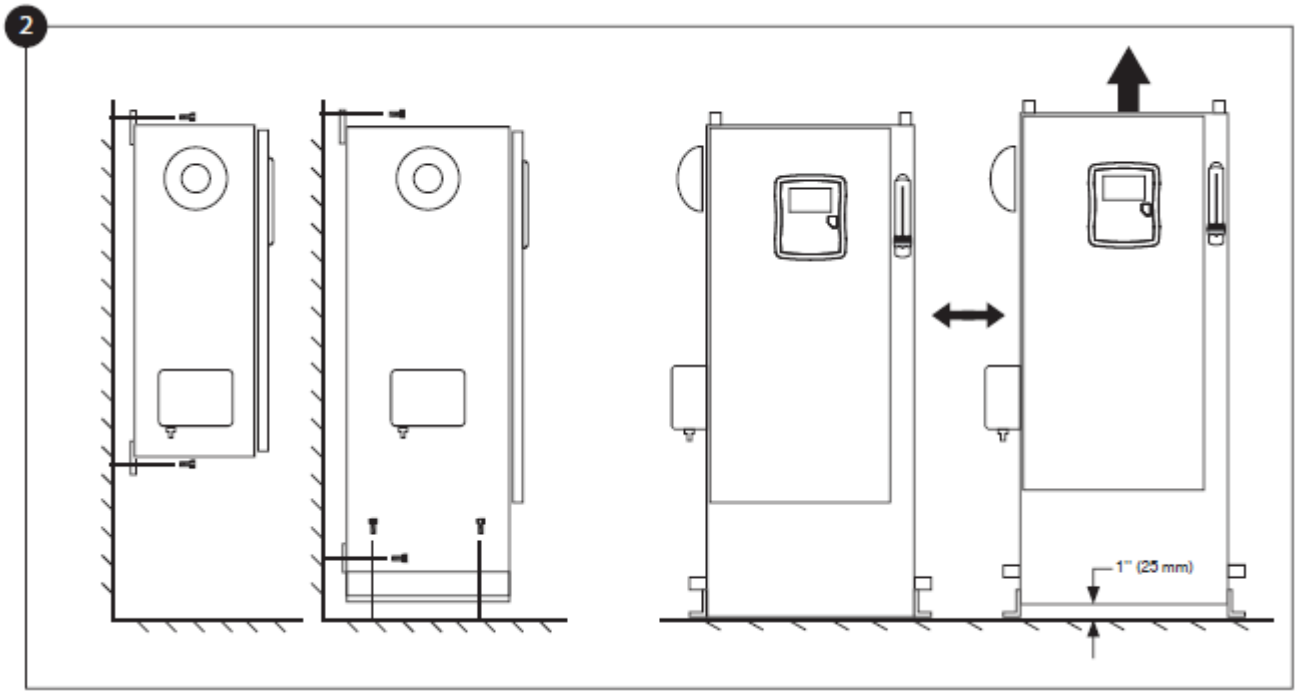
G: Uzaktan Manuel Başlatma (NO)
H: Kilitleme (NO)
I: Uzaktan Otomatik Başlatma (NC)
J: Yağmurlama Valfi (NC)
K: Fabrikada Ayrılmış 3 (NO)
L: Akışı/Bölgeyi Başlat/Durdur (NO)
M: Fabrikada Ayrılmış 2 (NO)
N: Fabrikada Ayrılmış 1 (NO)

Fabrika IO:

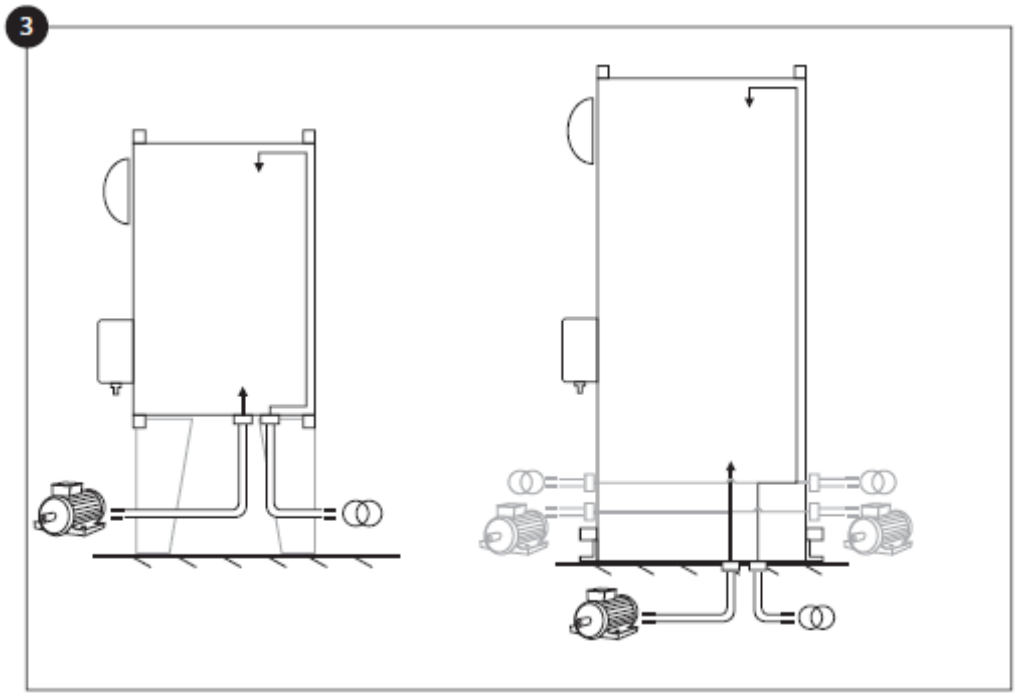
O: motor çalışma yardımcı kontak
P: Ana Bobin güç rölesi
Q: gecikme Bobin güç rölesi
R: Su Seviyesi / Emme Basınç sensörü
S: Yedek Sıcaklık / Akış sensörü
T: PT1 Deşarj basınç sensörü
U: PT2 Deşarj basınç sensörü (yedekli opt. Yalnızca)
V: Test Solenoid Vana
W: açtırma
X: Fabrika Saklıdır
Y: 24VAC giriş güç
Z: Kartları IO CANBUS
AA: Acil Kolu limit switch
AB: ViZiTouch için CANBUS
AC: Toprak Hatası
AD: Giriş Akımı algılama
AE: Zemin
AF: Giriş Voltaj algılama



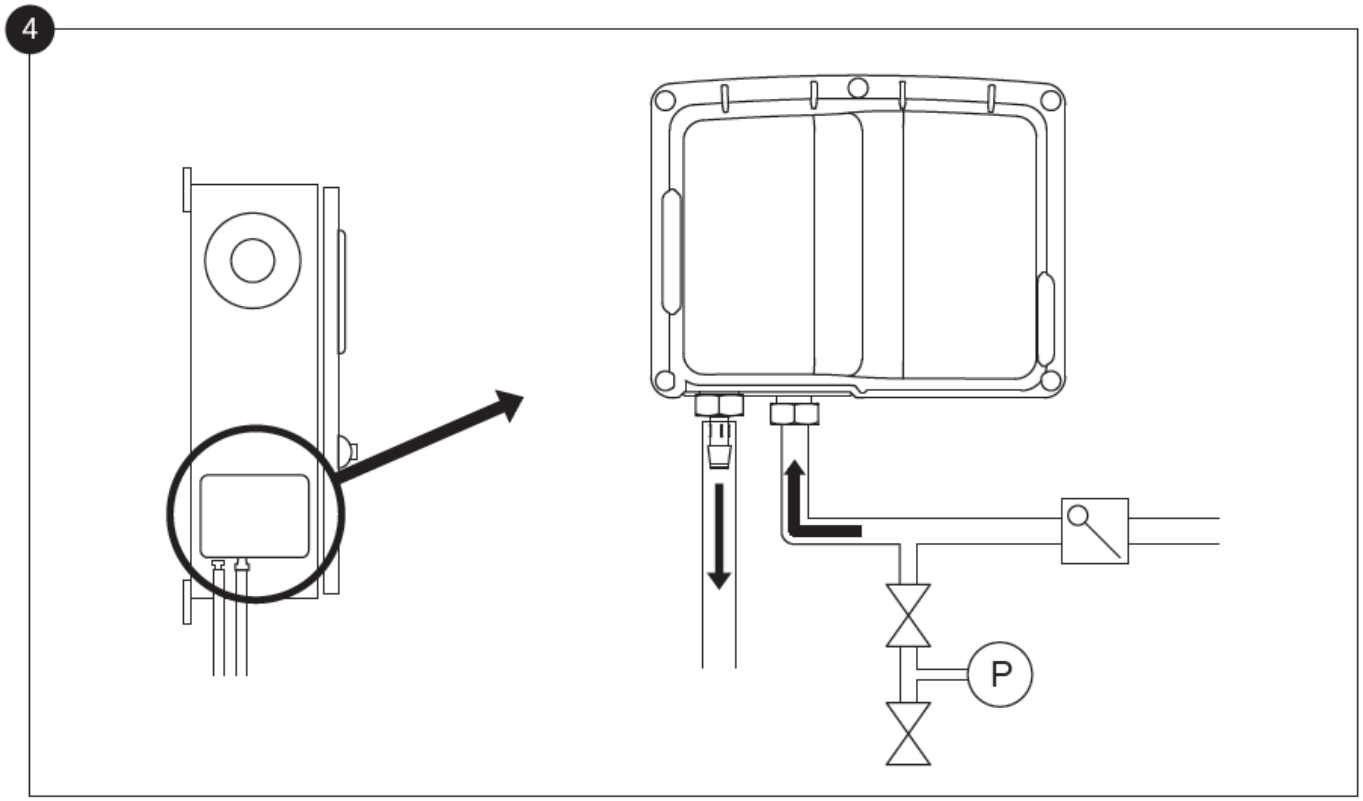
Derecelendirme etiketi en önemli etikettir. Kontrol birimiyle kurulum arasındaki uyumluluğu sağlamak için dikkatli bir biçimde okunması gerekir.



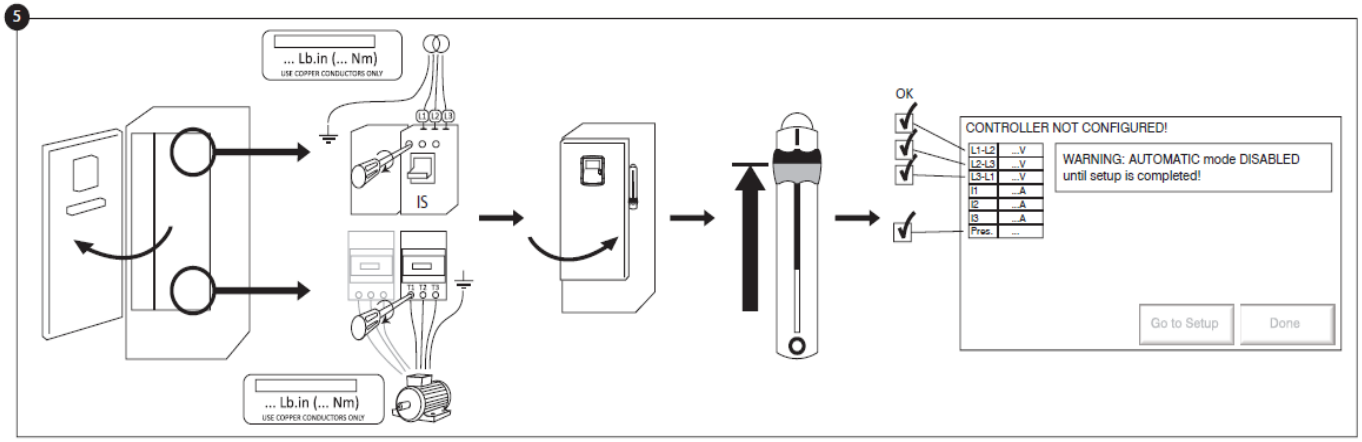
Kontrol biriminin duvara veya isteğe bağlı olarak montaj altlığına sağlam bir şekilde takıldığını doğrulayın.



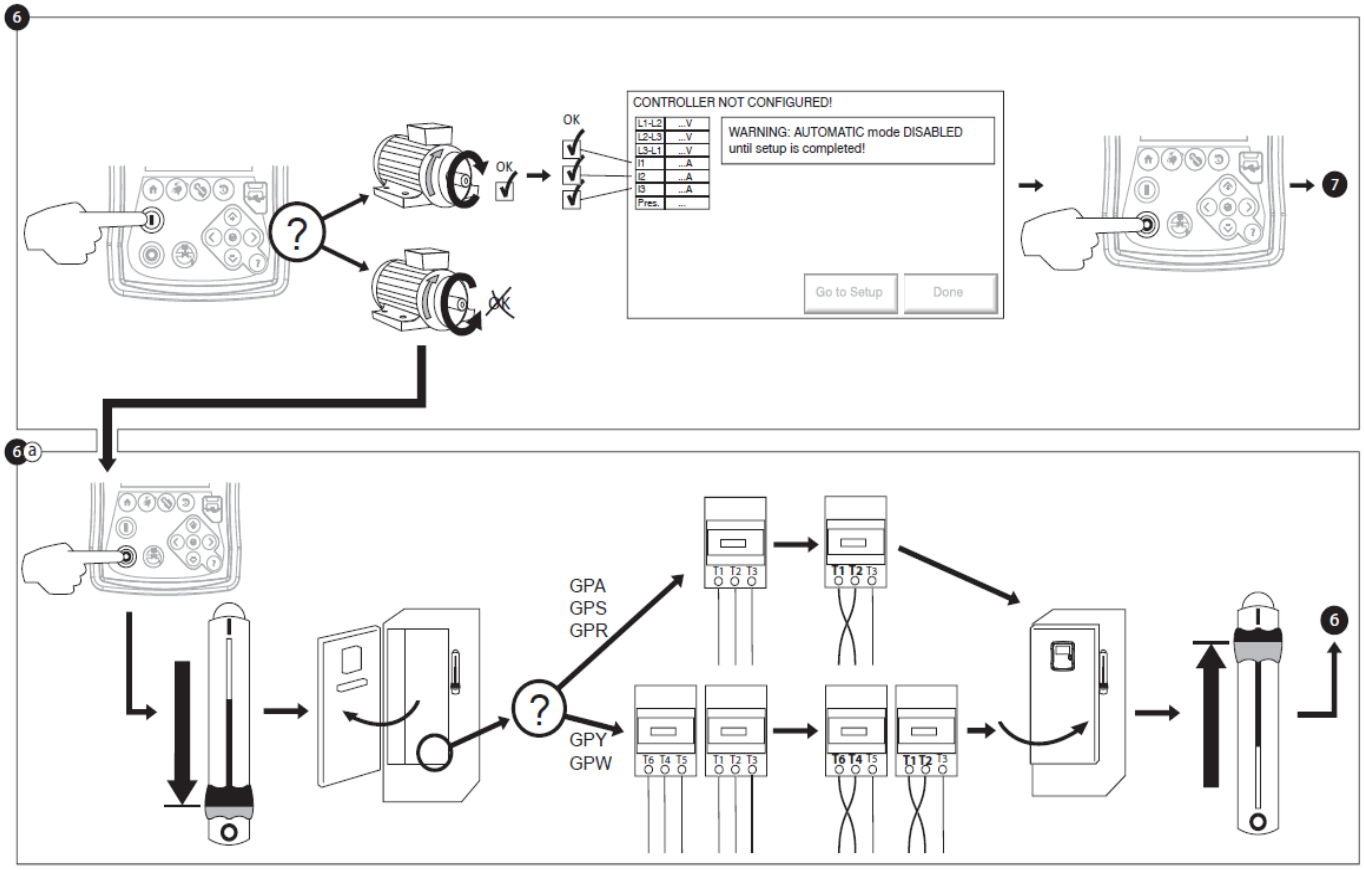
Diğer ekipmanlarla çakışmayı en aza indirmek için spesifikasyonlara uygun bir şekilde, motor ve güç bağlantıları için delik delmeyi ve kabloları panonun içinden geçirmeyi unutmayın.



Su girişi ve tahliyesi için uygun su bağlantılarını doğrulayın ve/veya kurun. Bunların güvenli bir şekilde kurulması ve sıkılması gerekir. Plastik kapaktaki ipek ekran işaretlerine bakın.

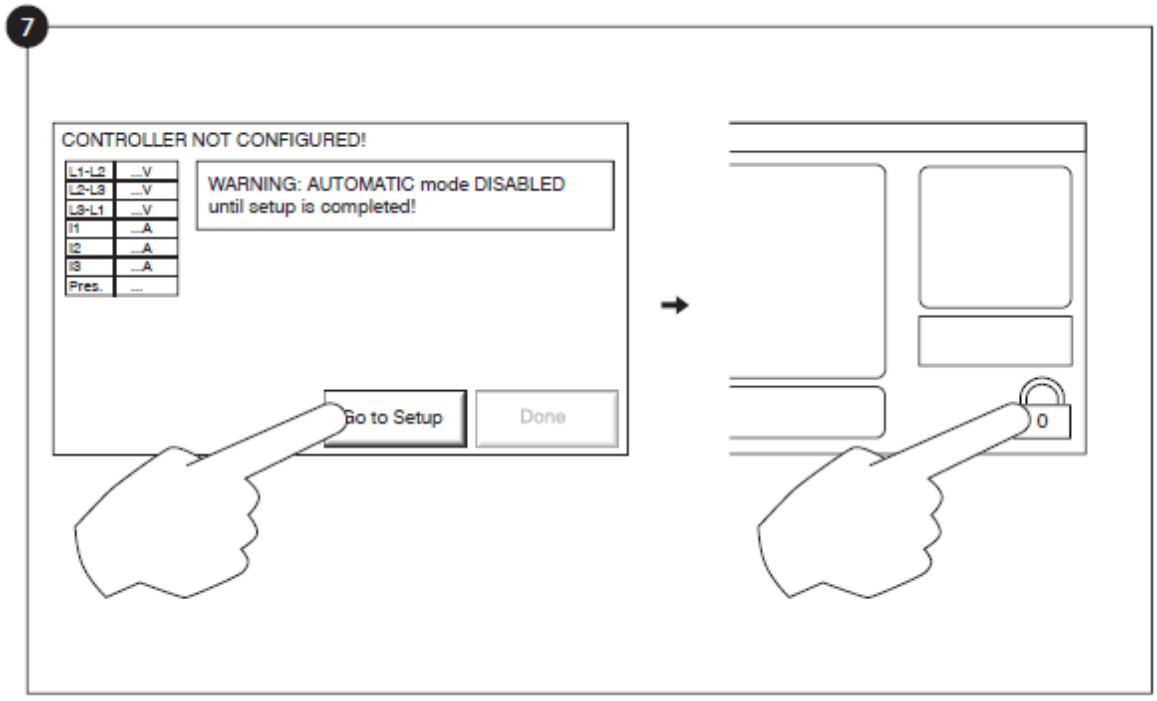


Giriş gücünü ve ilgili uçlardaki motoru bağlayın. Tork etiketinde belirtildiği gibi uygun torkla emniyete alın ve tüm bağlantıları doğrulayın. Kapıyı kapalı konumda emniyete alın, sonra devre kesicinin bağlantısını kesme araçlarını AÇIK konumuna getirin. Kontrol biriminin ana ekranındaki değerleri doğrulayın.

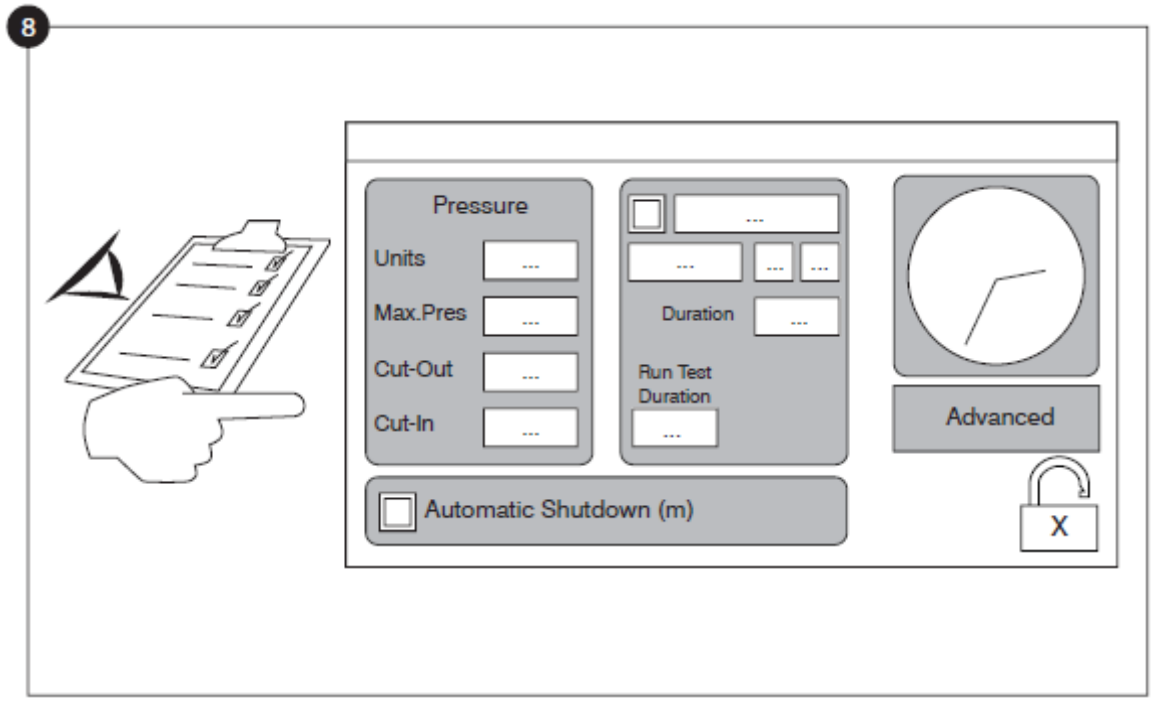


Pompanın doğru yönde dönüyor sigortalamak için motor dönme doğrulayın.START ve butonlar / STOP OFF motora geçiş yapmak için kullanılabilir.

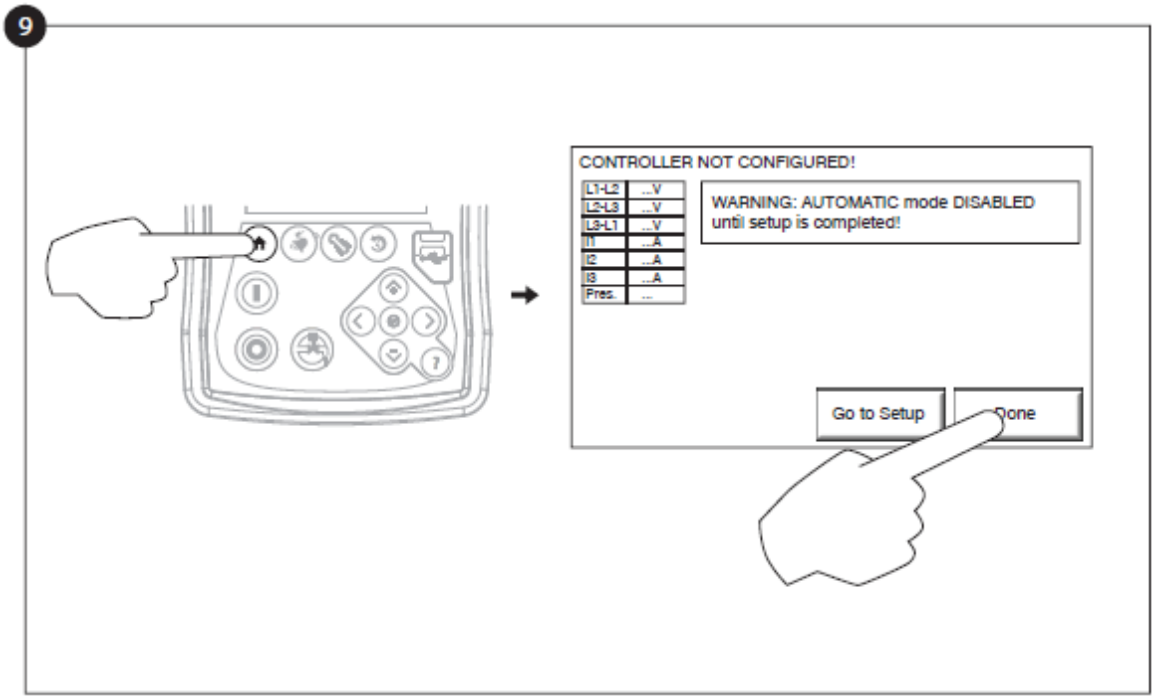
UYARI!
Bir Wye-Delta kapalı geçiş marşcısında, Wye'den Delta'ya geçiş (motor HP'ye bağlı olarak 5-8 saniye sonra) gerçekleşirse, manuel durdurma basma düğmesi 80 saniye boyunca devre dışı bırakılacaktır. Motoru 80 saniye gecikmeden önce durdurmak için bağlantı kesme kolunu kullanın.



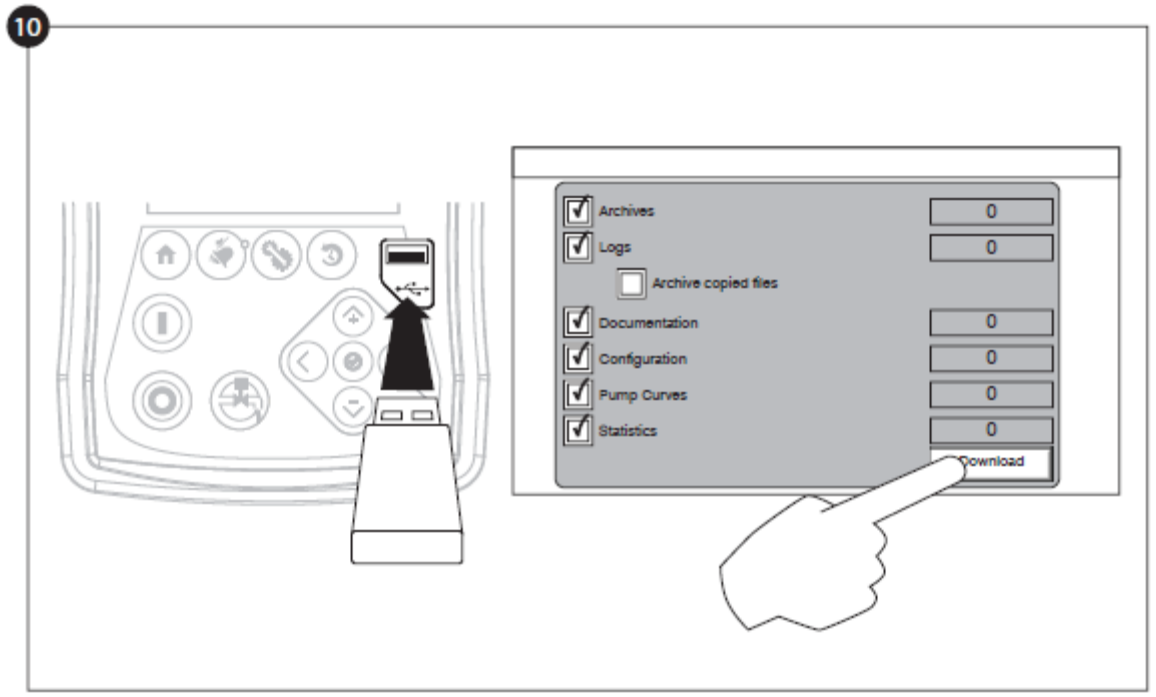
"İlk kurulum" yapılana kadar "ilk kurulum" sayfa ana sayfasını değiştirir. ayar sayfasına geçin ve yetkilendirme kodu girmek için kilit tuşuna basın.



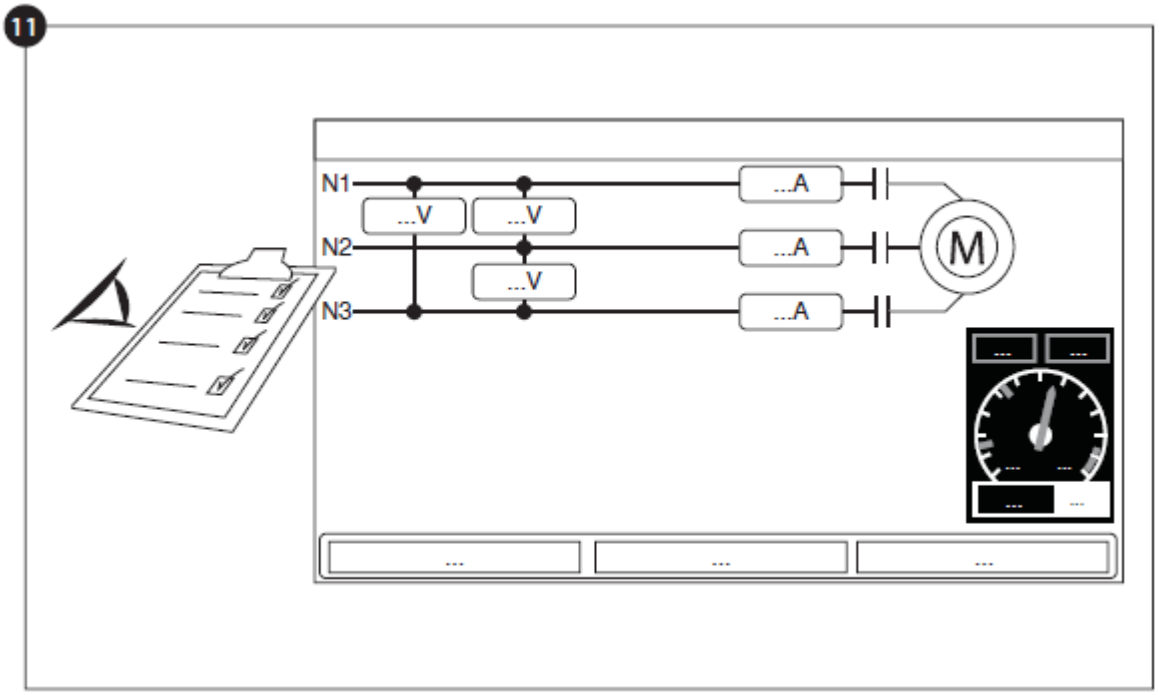
Kontrolör basınç birimlerini seçin-kesilmiş ve cut-out. ayarları sayfasında diğer tüm parametreler doğru olduğundan emin olun.



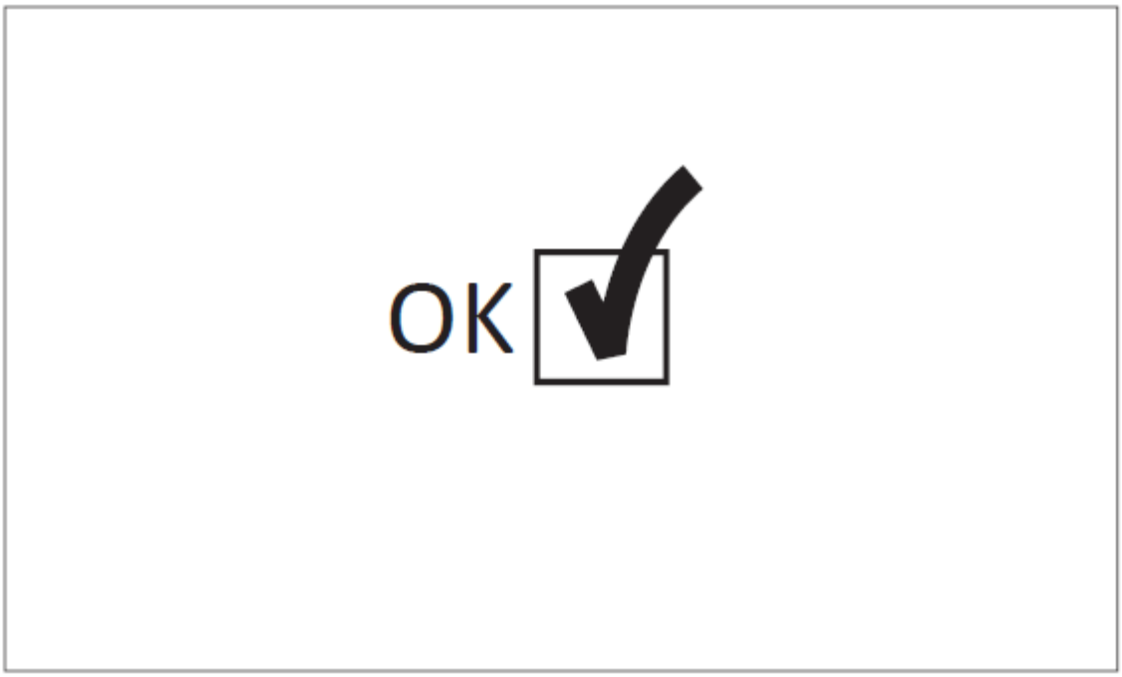
Kontrolör ayarları ile memnun, sonra "done" düğmesine basarak değişiklikleri kabul, membran üzerinde "ev" düğmesine basın. "Done" düğmesi kullanılamıyorsa, yeterli bir yetkilendirme kodu girildi ve en azından her üç gerilimleri geçerli olduğundan emin olun.



Raporu kaydetmek için “indir” adımı ile devam ediniz.



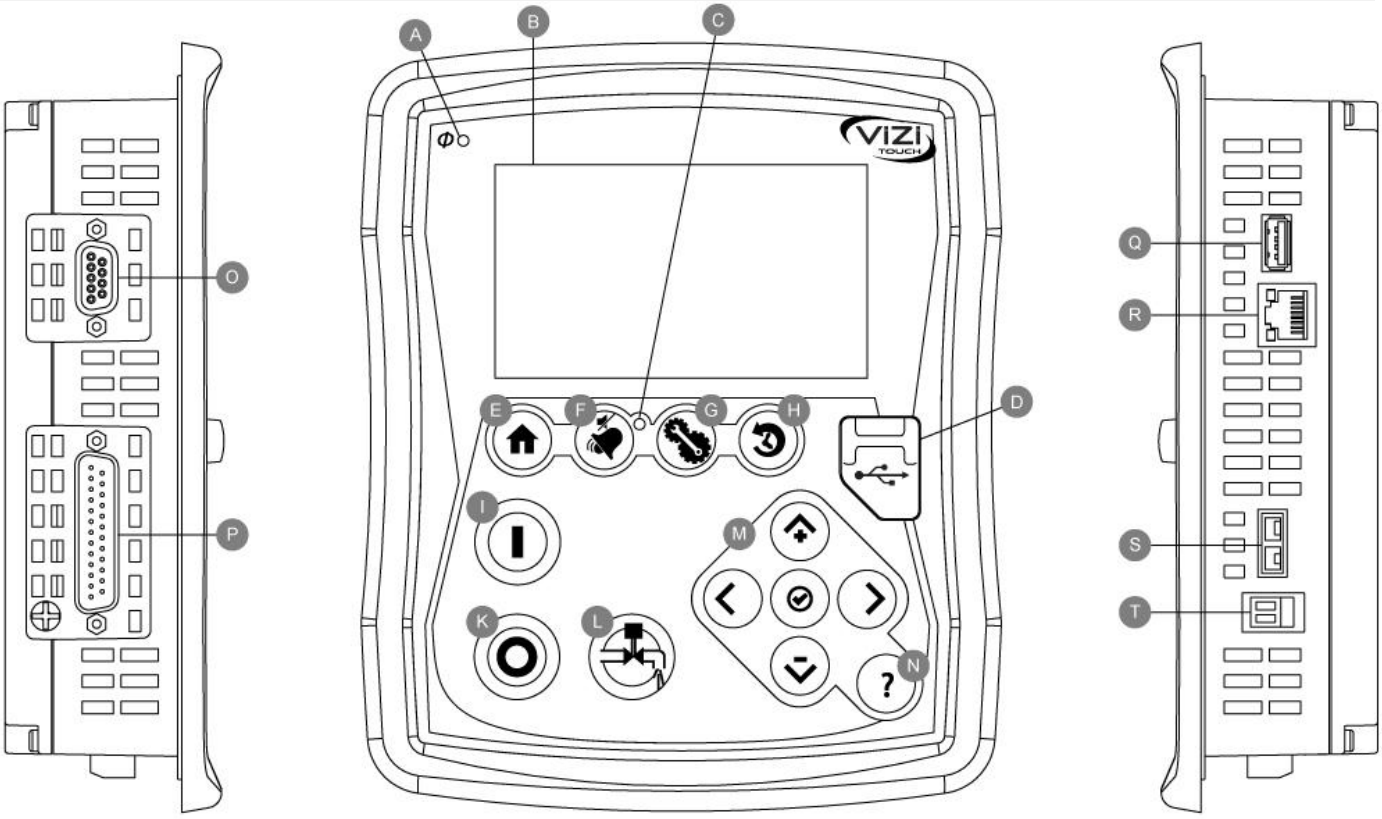
Yapılandırma yapılınca, "Ana Sayfa" membran düğmesine tıklayın. "İlk Kurulum" sayfası görüntülenir.



"İlk Başlatma" şimdi tamamlandı. Kontrol birimi tam olarak yüklenmiş ve yapılandırılmıştır.

Ana Özellikler 3

ViZiTouch



A: LED Mevcut Elektrik: bu güç kullanılabilir olduğunu gösterir
B: Dokunmatik Ekran: 4.3 inç renkli dokunmatik ekran LCD
C: Alarm LED: Bir alarm etkin olup olmadığını gösterir
D: Ön USB Bağlantısı: dosyaları indir, yazılım güncellemesi, hizmet raporları için kullanılan USB Aygıt bağlantısı
E: Ana sayfa düğmesi: Ana sayfasına gitmek için kullanılır
F: Alarm düğmesi: Alarm sayfasına gitmek için kullanılır. Ayrıca bu nedenle küçük "bir hoparlör" sembolü, kullanıcı alarm zili susturmak için izin verir
G: Yapılandırma düğmesi: Yapılandırma sayfasına gitmek için kullanılır
H: Tarih düğmesi: Geçmiş sayfasına gitmek için kullanılır
I: Başlat düğmesini: manuel olarak motoru başlatmak için kullanılır
K: Durdur düğmesi: Motoru durdurmak için kullanılır
L: Test düğmesine çalıştırın: manuel koşusu testi başlatmak için kullanılır. Su selenoid valf ile donatılmış modelleri ile tahliye akacaktır unutmayın.
M: İçerik navigasyon pad: Belirli sayfalarda gezinme kolaylaştırmak için kullanılır.Ped etkinse içeriksel navigasyon pad temsil eden küçük bir simge bir sayfanın sağ alt köşesinde görünür.Küçük alanı simgesini tıklayarak, okların özel fonksiyonlar açıklayan bir menü belirecektir. Örneğin, günlükleri sayfadaki grafik veya tablo modu arasında geçiş, hem de tablo ya da yardım sayfaları arasında gezinmek mümkündür.
N: Yardım düğmesi: Yardım düğmesi her zaman düğmesine basıldığı zaman seçilen gerçek ViZiTouch sayfasına bağlantılı özel yardım sayfasını gösterir, yani bağlama duyarlıdır.
O: RS-485 konektörü
P: IO kartlarını CAN bus konnektörü
Q: USB 2.0 konektörü
R: Ethernet bağlacı
S: K-Tipi Termokupl konnektör
T: Alarm zili konektörü

Uyarı
2 yıllık servis sonrasında, Vizitouch bataryası daha az verimli hale gelebilir ve bir kapatma işleminden sonra zamanı kaybedebilir.

Alarm Zili

Alarm zili varsayılan koşullarda ve isteğe bağlı veya kullanıcı tanımlı koşullar altında aktive edilir.

Bu koşullardan herhangi bir durum alarmı çalıştırır ama susturulabilir, bazı durumlar dışında, “Alarmlar / sessiz” membranlı düğmeye basarak susturulabilir. Susturulunca, yeni bir kusur oluşursa veya alarm 24 saat sonra değişmeden kalırsa alarm zili yeniden çalmaya başlar. Alarm şartları artık mevcut değilse alarm zili otomatik olarak çalmayı durdurur.

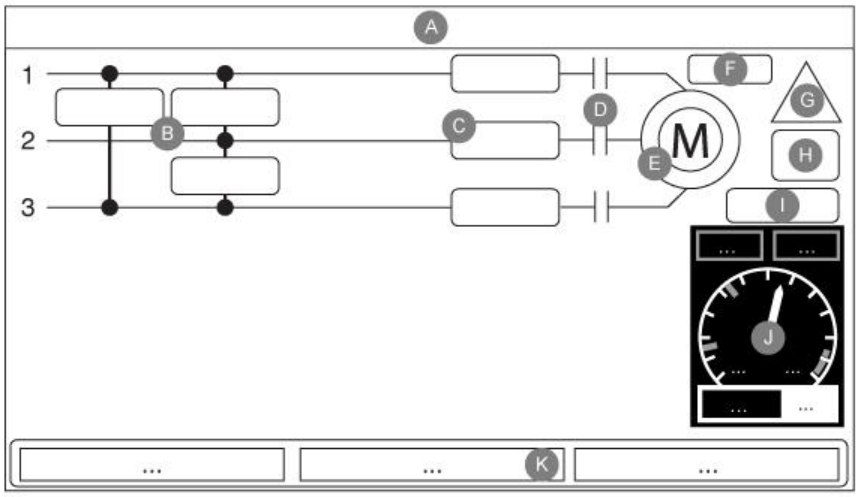
Not: fabrika ayarlarına bağlı olarak diğer dış koşullar opsiyonel koşulları tetikleyebilir. Kabin içine yapıştırılmış çizimlere bakınız.

Standart Koşullar:
- IO Kartlar Haberleşme Kaybı
- CAN Sistem Hatası
- Dosya Sistemi Hatası

İlk Ayar

İlk Ayarın, kontrol birimi kullanılmadan önce yapılması gerekir. Başlangıç sayfasına erişmenin ve kontrol biriminin otomatik modunu etkinleştirmenin tek yolu, İlk Ayarı tamamlamaktır.

Başlangıç (Membran düğmesi) **Başlangıç**



Ana sayfa tüm kontrolör durumlarını ve denetleyicinin önemli değerlerini görüntüler. Bütün gerilimler, akımlar, basınç, motor durumu keza tüm zamanlayıcılar ve kranklama sıraları ile birlikte görüntüler.
Bir alarm etkin hale gelmesi durumunda tüm arka plan rengi kırmızı olur. Bu özellik kullanıcının denetleyicisinden önemli bir uzak mesafede bile bir sorunu tanımlamasına yardımcı olur.

A: Genel bilgileri içeren gezinme çubuğu:
- Dil (dil üzerine basarak değiştirilebilir)
- Sayfa başlığı
- Alarm bayrağı (uyarı ve alarm mesajları gösterilebilir)
- Tarih ve saat (Yapılandırma sayfasında ayarlanabilir)
- Sıcaklık Üzerine basarak Celsius veya Fahrenheit olarak değiştirilebilir.

B: Voltajlar Her kutu iki bitişik satırlar arasındaki bireysel bir faz gerilimini temsil eder.

C: Akım Her kutu iki bitişik satırlar arasındaki bireysel bir faz gerilimini temsil eder.

D: Motor kontaktörleri burada temsil edilir. Ana bobine gönderilen sinyale bağlı olarak açılan veya kapanan kontaktörü bir animasyon gösterir.

E: Elektrik motoru Motor durdurulduğunda gri, eğer "Motor Çalışması" sinyali algılanırsa yeşil ve "Start arızası" olduğunda kırmızı olacaktır. Motora basılması kullanıcıyı son servisten beri denetleyiciyle ilgili tüm ilişkin istatistikleri izleyen ”Son Servis İstatistikleri” sayfasına yönlendirecektir.

F: Zamanlayıcılar Sıralı başlangıç zamanlayıcısı (gecikmeli) bir basınç düşmesi üzerine saymaya başlayacaktır. Basınç bu zamanlayıcının bitiminden sonra hala başlangıç noktasının altında ise motor başlayacaktır. Otomatik kapatma için en az çalışma süresi zamanlayıcısı durdurma basıncı bir kere elde edildiğinde saymaya başlayacaktır. Basınç bu zamanlayıcının bitiminde hala durma basıncı üstünde ise motor duracaktır. Bir periyodik test programlanmış ise, kalan zaman görüntülenir. Manuel bir çalışma testi için enerji verilmiş ise, kalan zaman görüntülenir.

G: Alarm/uyarı bildirimi
Uyarı göstergesi: Sarı bir yuvarlak simge halinde ünlem işareti Kontrolörde hiçbir alarm AKTİF durumda değilse ve en az bir uyarı AKTİF ya da GERÇEKLEŞMİŞ ise, uyarı göstergesi mevcut olacaktır.

Alarm göstergesi: Kırmızı bir üçgen simgesinde ünlem işareti En azından bir alarm AKTİF ya da GERÇEKLEŞMİŞ olduğu anda, alarm göstergesi yanıp sönecektir.

H: Motor yapılandırma sembolü motor kontaktörüne (lere) nasıl bağlandığını gösterir. Bu sembol, motorun bir başlama yapılandırmasında olup olmadığını (Wye kablolama, örneğin) ya da kalıcı bir çalışma yapılandırmasında (yani delta kablolama) olup olmadığını göstermek için kullanılır.

Sürekli delta motor bağlantısı.

Geçici Y motor bağlantısı.

Geçici otomatik transformatör motor bağlantısı.

Geçici birincil rezistör motor bağlantısı.

Geçici katı hal starteri motor bağlantısı.

Geçici parça sarma motor bağlantısı.

I: Motoru başlatma veya durma nedeninin gösterilmesi Yeşil bir kapsül motorun niçin çalıştığını gösterir. Olası seçenekler şunlardır:

ACİL: Acil kolu ile aktive olan manüel Motor başlatma

MANUEL: BAŞLAT basmalı düğme ile aktive olan manüel Motor başlatma

UZAKTAN MANUEL BAŞLATMA: Uzaktan başlat irtibatı ile aktive olan manuel motor başlatma

DELUGE: Deluge vana ile aktive olan Otomatik motor başlatma

OTO: Basınç düşmesi ile aktive olan otomatik motor başlatma.

UZAKTAN OTO: Uzak ekipmanla otomatik motor başlatma

AKIŞ: AKIŞ/BÖLGE BAŞLAT/STOP sinyali ile aktive olan otomatik motor başlatma

YÜKSEK BÖLGE: AKIŞ/BÖLGE BAŞLAT/STOP giriş sinyali ile aktive olan otomatik motor başlatma

HAFTALIK TEST: Planlanmış bir test ile aktive olan otomatik motor başlatma.

MANUEL TEST: Çalışma testi Basmalı düğme ile aktive olan Otomatik motor çalıştırma

Bir isteğin yapılıyor olmasına rağmen Motorun durmama nedenini kırmızı kapsül gösterecektir. Olası seçenekler şunlardır:

Kilit Rotor Akım: Bir kilit rotor akımı alarmı alarmlar sayfasında temizlenmemiş ve motorun başlatılmasını engelliyor. DÜŞÜK BÖLGE Bir çalışmayan alt bölge kontrolörü motorun çalışmasını engeller. Bu işlevsellik isteğe bağlıdır.

KİLİTLENDİ: Bir iç kilit sinyali motorun çalışmasını engelliyordur.

J: Deşarj Basınç göstergesi Bu fiili sistem basıncının hassas olarak okunmasına olanak sağlar. Göstergenin sol üst köşesindeki kırmızı kutu Cut-In (Kesim-içi) ayar noktasının değerini gösterir ve sağ üst köşesindeki yeşil kutu

Kesim-dışı (Cut-Out) ayar noktasını temsil eder. Bu değerler aynı zamanda fiili basınç ile ayar noktaları arasında hızlı bir kıyaslama sağlayarak, gösterge üzerinde kırmızı ve yeşil çizgi ile temsil edilir. Göstergenin alt kısmında, bir dijital gösterge ölçerin iğne ile de gösterildiği fiili deşarj basıncını gösterir. Dijital basınç göstergesinin tam sağında, fiili basınç ünitesi gösterilir. Son olarak, maksimum izin verilen basınç da ölçer üzerinde belirtilir ve buna göre göstergeyi ölçülendirir.

K: Denetleyicinin birincil yapılandırmasını tanımlayan üç durumu gösterir: Basınç tahrikli veya Basınçsız Tahrikli, Otomatik Kontrolör veya Non-otomatik, Manuel veya Otomatik Kapatma.

Ekran Koruyucu

ViziTouch'ta 5 dakika boyunca hiçbir işlem yapılmadığında, ekran parlaklığı %25'e düşer. ViziTouch'ta 10 dakika boyunca hiçbir işlem yapılmadığında, "Siyah Ekran" ekran koruyucusu etkinleştirilir. Hedefi, LCD ekranının kullanım ömrünü uzatmaktır. Motor çalıştığı veya bir alarm etkinleştirildiğinde, ekran koruyucusu anında devre dışı bırakılır. Onu manuel olarak devre dışı bırakmak için doğrudan ekrana veya herhangi bir membran butonuna dokunun. Devre dışı bırakıldıktan sonra ekran koruyucusu her zaman yeniden "Başlangıç" sayfasına yönlendirir. Ayrıca güvenlik seviyesini 0 olarak sıfırlayarak ve tüm yeni değişiklikleri ayarlara kaydederek, tüm kullanıcıların oturumunu da kapatır.

Alarmlar 5

Alarmlar (Membran düğme) **Alarmlar**



Şu anda aktif ve oluşmuş alarmların listesini görüntüler. Tetikleme durumu hala geçerli olduğunda bir alarma AKTİF denilir. Bir alarm, onun tetikleme durumu aktif olmuşsa, ama artık gerçekleşmeyecekse OLUŞMUŞ denilir. Ciddi kaygı veren alarmlar KIRMIZI renklidir. Basit uyarı veren alarmlar SARI renklidir. Zili susturmak için, ALARM tuşuna basınız veya bir fabrika ayarlı zamanlayıcının sona ermesinden sonra kendisi susacaktır. RESET düğmesine basıldığında sadece OLUŞMUŞ alarmlar sıfırlanacaktır. ** Ile biten Alarmlar sadece transfer anahtarı modellerde mevcuttur.

Tablo sistem olaylarını görüntüler:
- Tarih ve Zaman Yyyy.aa.gg biçiminde alarmın Tarih ve zaman damgası
- Mesaj: Alarm Mesajı:
- Durum: OLUŞMUŞ veya AKTİF
- Renk Kodu:
  - Kırmızı: Olay bir alarmdır
  - Sarı: Olay bir uyarıdır

Alarmların tam listesi:

- Normal Faz Tersleme: Normal güçte faz sırası kontrolörün doğru değerine uymadığı zaman etkinleşir. ViZiTouch üzerinde her seferinde bir hizmet teyit edildiğinde, kontrolör normal güçte algılanan birine doğru faz sırasını eşzamanlar.

- Alternatif Güç Faz Tersleme **: Alternatif güçte faz sırası kontrolörün doğru değerine uymadığı zaman etkinleşir. ViZiTouch üzerinde her seferinde bir hizmet teyit edildiğinde, kontrolör normal güçte algılanan birine doğru faz sırasını eşzamanlar.

- Faz Kaybı N1: Normal güç bağlantısının ilk aşaması niteleme kıstaslarına uyarsa, bu alarm devreye girer.

- Faz Kaybı N2: Normal güç bağlantısının ikinci aşaması niteleme kriterlerine uygun değilse etkinleşir.

- Faz Kaybı N3: Normal güç bağlantısının üçüncü aşaması niteleme kriterlerine uygun değilse etkinleşir.

- Güç Kaybı: Tam bir normal güç kaybı tespit edildiğinde etkinleşir.

- Kilit Rotor Akım: Normal güçte bir kilitli rotor durumu tespit edildiğinde etkinleşir. Alarmlar sayfasından bu alarm reset olmadıkça normal güçte motorun başlamayacağını unutmayın.

- Alternatif Kilit Rotor Akımı**: Alternatif güçte bir kilitli rotor durumu algılandığında etkinleşir. Alarmlar sayfasından bu alarm reset olmadıkça alternatif güçte motorun başlamayacağını unutmayın.

- Başlatılamama: Motor çalışıyor olması gerektiği zaman iki faz arasında ise ve düşük akımda ise etkinleşir. Bu alarmı sinyal etmeden önce başlatmak için motora yeterli zaman vermek için bir 20 saniyelik fabrika ayarlı gecikme kullanılır.

- Transfer Anahtarı Sorunu**: Müteakip tutarsız transfer anahtarı verilerinden herhangi birinin algılanması üzerine etkinleşir:

Alternatif konum ve normal pozisyonda limit anahtarların her ikisi de devreye girer. Alternatif pozisyon veya normal pozisyon limit anahtarların hiçbiri bir fabrika programlı gecikme için aktive olmaz. Motor kontaktörü üzerinde voltaj okuma bir fabrika programlı gecikme için bildirilen giriş gücü pozisyonundan birine uymaz.

- Servis Gerekli: Kontrolör için servis gerektiğinde harekete geçer. Bu servis sayfasında belirtilen tarihi geçmişse, ya da hiç servis yapılmamışsa oluşur.

- Düşük akım: Akım FLA nın % 30 altında olduğu zaman ve motor 15 saniye için çalışmakta olduğunda etkinleştirir.

- Fala Akım: Akım FLA nın % 120 üzerinde olduğu zaman etkinleşir.

- Düşük Voltaj: Normal güç voltajı nominal voltajın %80 altına düştüğü zaman etkinleşir.

- Fazla Voltaj: Normal güç voltajı nominal voltajın %120 üstünde olduğu zaman etkinleşir.

- Dengesiz Faz: Normal güç gerilim okumaları arasındaki nominal gerilimin % 30'dan fazla bir fark olduğunda aktif hale gelir.

- Toprak Hatası: Toprak arıza giriş akımı bir fabrika ayarlı gecikme için fabrika ayar değeri üstünde olduğunda etkinleşir.

- WT CI Ulaşılmadı: Kesim-içi (cut-in) manüel bir çalışma testi esnasında veya bir haftalık test zamanlamasında ulaşılmadığı zaman etkinleşir. Cut-In ulaşılmış değilse, 255s zamanlayıcı sonunda, basınç en az 5 PSI düşmüşse, motoru başlatmakta test hala başarılı olabilir.

- WT Kontrol WT Solenoid Eğer basınç manuel çalıştırma testi veya haftalık test sırasında minimum 5 PSI düşmezse etkinleşir. Testi Solenoid Valfı ile bir arızayı gösterir.

- PT hatası algılandı: Opsiyonel bir çiftli basınç algılayıcı yüklü ise, iki basınç dönüştürücüleri farklı okumalar gösteriyorsa, aktif hale gelecektir. Farklı okumalara neyin yol açtığını belirlemek için ileri araştırma tavsiye edilir. Denetleyici her zaman fiili sistem basıncını belirlemek için en düşük basınç okumayı seçeceğini unutmayın.

- Aşırı basınç: Deşarj basıncı analog okuması deşarj basınç algılama sayfasında belirlenen aşırı basınç ayar noktasından daha yüksek ise etkinleşir.

- Düşük basınç: Deşarj basıncı analog okuması deşarj basınç algılama sayfasında belirlenen aşırı “Düşük Basınç” ayar noktasından daha düşük ise etkinleşir.

- Düşük Emme Basıncı: Emme basıncı analog okuma deşarj etkinleşmiş ise ve emme basınç algılama sayfasında belirlenen aşırı “Düşük Emme” basınç ayar noktasından daha düşük ise etkinleşir.

- Akışta Başlatmayı Zorla: Harici bir kontak akış giriş anahtarını tetiklerse veya akım analog okuma etkinleşirse ve akış algılayıcı sayfasında akış ayar noktasından daha yüksek olursa Etkinleşir.

- Yedek Düşük Sıcaklık Yedek ısı girişinin analog okuması etkinleştiğinde ve “Yedek Isı” algılayıcı sayfasında belirlenen düşük yedek ısıdan daha düşük olduğu zaman etkinleşir.

- Alternatif Yalıtımlı Anahtar Sekmeli/** Açılış: AIS ya takıldığında yada açıldığında etkinleşir. Bu alarm durumu zili çalar ve susturulamaz.

- Alternatif CB Sekmeli/** Açıldı**: ACB ya takıldığında yada açıldığında etkinleşir. Bu alarm durumu zili çalar ve susturulamaz.

- Düşük Su Rezervuarı: "Su Rezervuarı Düşük" kontak girişinin tetiklenmesi durumunda veya su rezervuar analog okuması etkinleşirse ve "Su Seviyesi" algılama sayfasında su deposu düşük ayar değerinden daha düşük olduğunda etkinleşir.

- Su Deposu Boş : Bir dış kontak opsiyonel "Su Rezervuarı Boşaltma" girişini tetiklerse etkinleşir.

- Yüksek Su Seviyesi: Opsiyonel "Yüksek Su Seviyesi" kontak girişinin tetiklenmesi durumunda veya su seviyesinin analog okuması etkin olduğunda ve "Su Seviyesi" sensör sayfasındaki "Yüksek Su Seviyesi" ayar noktasından daha yüksek olursa.

- Ana Tahliye Valfi Açık: Bir dış kontak opsiyonel "Ana Tahliye Valfı Açma" girişini tetiklerse etkinleşir.

- Io_expX-INX alarmı: Özel genişleme kartı üzerindeki özel genişletme programlanabilir giriş aktif ise ve tetiklenirse etkinleşir.

- Yüksek Motor Sıcaklığı: İsteğe bağlı yüksek motor sıcaklığı teması aktif olduğunda etkinleşir.

- Yüksek Motor Titreşimi: İsteğe bağlı yüksek motor titreşim teması aktif olduğunda etkinleşir.

- Düşük ortam sıcaklığı: Ortam sıcaklığı fabrika ayar değeri altında ise (5 C) etkinleşir.

- Yüksek Ortam Isısı: Ortam sıcaklığı fabrika ayar değeri üstünde ise (40 C) etkinleşir.

- Kontrol Gerilimi Sağlıklı değil : IO kartlarına 24VAC güç girişi altında kabul edilebilir fonksiyonel aralık alında olduğu zaman etkinleşir.

- Yumuşak Başlatma Hatası: Bir katı hal marş arızalı olduğunda etkinleşir (GPS modelleri için) .

- Motor Sorunu: Bir motor ile ilgili alarm durumu (aşırı akım, düşük akım, başlatamama veya toprak hatası) mevcut olduğunda etkinleşir.

- Pompa Odası Alarmı: Bir pompa odası ile ilgili alarm durumu mevcut olduğunda (aşırı gerilim, düşük gerilim, dengesiz faz).

- Akış Ölçer Açık: İsteğe bağlı akış metre girişi devreye girerse etkinleşir.

- IO Elektrik İletişim Hatası: Elektrik IO kartı ile 15 saniye hiçbir iletişim kurulamazsa etkinleşir. Bu alarm kritiktir ve zili tetikler. Bu alarm 1 dakikadan fazla devam ederse, denetleyici yeniden başlayacaktır ve sorunu düzeltmeye çalışacaktır.

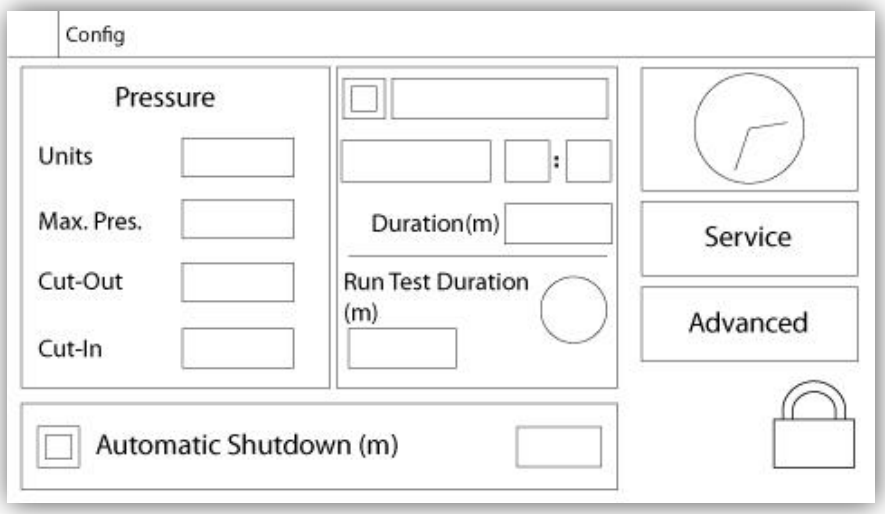
- IO Transfer Anahtarı İletişim Hatası **: Transfer anahtarı IO kartı ile 15 saniye hiçbir iletişim kurulamazsa etkinleşir. Bu alarm kritiktir ve zili tetikler. Bu alarm 1 dakikadan fazla devam ederse, denetleyici yeniden başlayacaktır ve sorunu düzeltmeye çalışacaktır.

- IO Genişleme İletişim Hatası: Genişleme IO kartı ile 15 saniye hiçbir iletişim kurulamazsa etkinleşir.

- Kontrolör Sorun: Önemli: kumandanın normal durumda olduğu zaman bu röle normalde enerji verilir. denetleyici sorun tespit edildiğinde röle (fail safe) enerjisi kesilir. Bu koşullardan biri veya daha aktif olduğunda denetleyici sorun ortak alarmı aktif:
• Faz Kaybı N1
• Faz Kaybı N2
• Faz Kaybı N3

• Dengesiz faz
• Normal Faz Ters Çevirme
• Yüksek Ortam Sıcaklığı
• Düşük Ortam Sıcaklığı
• Yüksek Su Seviyesi
• Düşük Su Seviyesi
• Su Rezervuar Boş
• Düşük Emme Basıncı
• Hatalı Basıç
• Başlatılması başarısız
• Soft Start Arıza
• Motor Trouble
• Pompa Odası Alarmı
• Temel hata
• Kontrol Gerilimi Sağlıklı değil
• Güç kaybı
• Aşırı Akım
• Aşırı Gerilim
• dip akıntısı
• Gerilim altında
• IO Elektrik Haberleşme Kaybı
• Haftalık Testi Kontrol selenoid vana
• Ana Kontaktör Modülü Arızası
• Bypass Kontaktör Modülü hatası

Yapılandır (Membran düğme) **Yapılandır**



Tüm temel yapılandırma parametrelerini ayarlayın.

Ana yapılandırma sayfası en genel ayarlarını değiştirmede hızlı bir yol sağlar. Asma kilit simgesi mevcut yetki düzeyini gösterir. Bir asma kilit sadece temel ayarların değiştirilebilir olduğunu gösterir. Ek ayarları açmak için bir yetkilendirme kodu girmek için asma kilit üzerine basın. Yetki numarasını gösteren bir kilitlenmemiş asma kilit bazı ayarların kilitli olmadığını gösterir. İşleminizi bitirdiğiniz zaman tekrar asma kilit üzerine basın.

Erişim Seviyesi 0:

-"Gelişmiş" butonu gelişmiş yapılandırma sayfalarını etkinleştirir.

- Saate basarak tarih ve saat ayarına erişilir. Daha fazla bilgi için "Tarih ve Zaman" sayfasına bakınız.

Erişim Seviyesi 1:

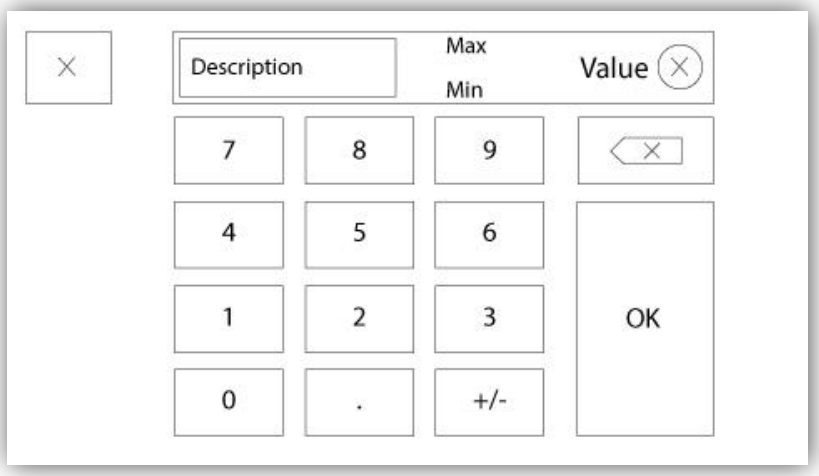
Sol kutunun içinde, ana basınç parametreleri ayarlanabilir.
- Basınç okuma "ölçü birimi" Ayarı: PSI, kPa, bar, FoH, mH20
- Sistemin maksimum basıncı (Cut-Out değeri ile 9999 arasında)
- Cut-Out ayarı (Cut-Out değeri ve maksimum basınç değeri arasında). Bu Cut-In ayarlanmadan önce ayarlanmalıdır.
- Cut-In ayarı (0 ve Cut-Out değeri arasındaki)

Orta kutusu içinde, farklı testler ile bağlantılı parametreler ayarlanabilir. Haftalık test etkinleştirmek için, haftalık test frekansı solundaki beyaz kare tuşuna basın. Aktive edildiğinde, kare yeşil olur. "Haftalık Test Sıklığı" aktivasyon kare düğmesinin tam sağında metin alanıdır. Üzerine tıklayarak, periyodik testin sıklığı için üç seçenek sunulacaktır: "Haftalık Test", "İki-Haftalık Test" ve "Aylık Test".

Parametrelerin sonraki seti üç düzenlenebilir alanlardan oluşan periyodik test programıdır. İlk alan haftanın günü ve saat ve dakika olarak zamandır. Sadece buna göre bu değerleri ayarlamak için uygun düğmeye basın. Hemen altında bulunan sonraki düzenlenebilir alan dakika olarak periyodik test süresidir. Orta kutunun son bölümü membran üzerinde görüldüğü gibi "Run Test" simge etiketli manuel "Run Test", süresidir. Manuel "Run Test" süresinin değerini değiştirmek için düğmesine basın.

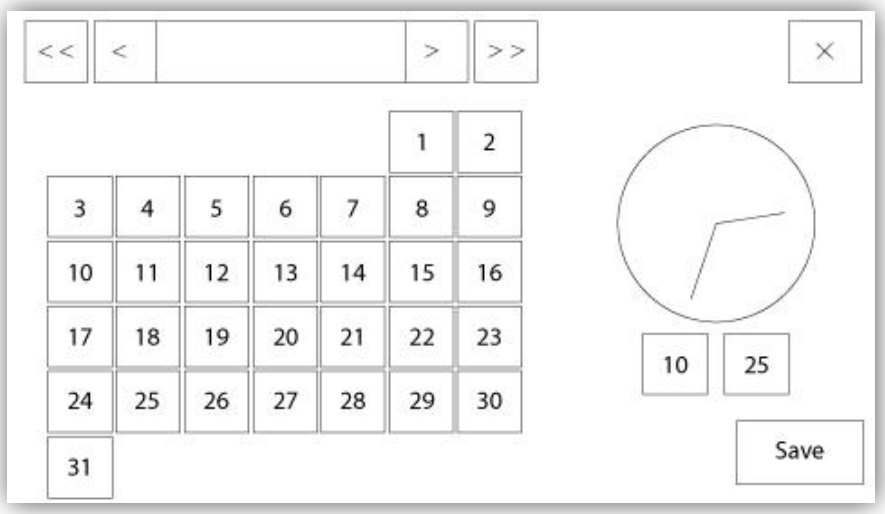
Alt kutunun içinde, Otomatik Kapanma aktif hale gelebilir ve "Çalışma Süresi Zamanlayıcı" süresi gösterilir. "Çalışma Süresi Zamanlayıcıyı" düzenlemek için, gelişmiş yapılandırma sayfalarındaki "Zamanlayıcılar" sayfasına bakınız.

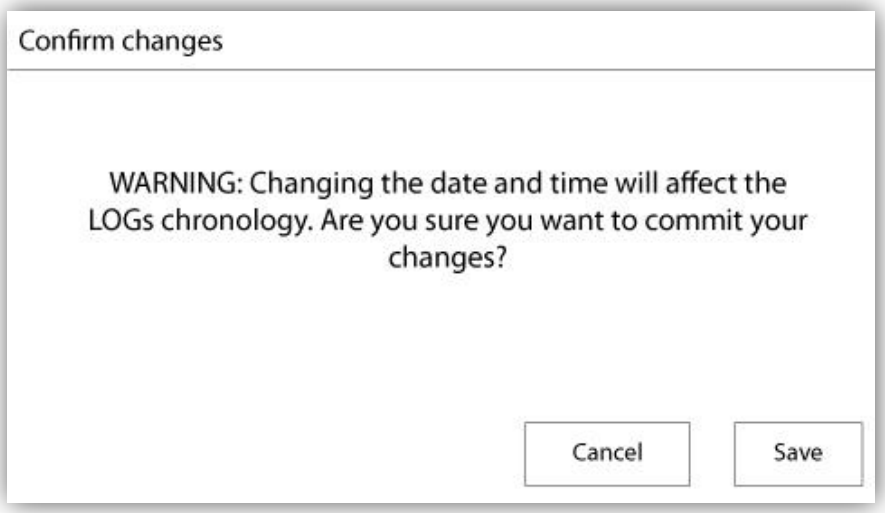
Sayı Tuşları Sayfası



Numpad ayarlanabilir bir numara temsil eden beyaz bir kare kutu üzerine tıkladığında her zaman devreye girer. Numpad üzerinde, geçerli parametre gösterilir. Girilen değer geçersiz ise metin kırmızı yanıp söner ve OK butonu değerin aralık dışında olduğunu belirterek siyah olacaktır. MIN ve MAX o belirli parametre için kabul edilen değerler aralığını göstermektedir. "X" butonu kullanıcının değeri düzenleme iptal etmesi için olanak sağlar. Geri ok son girilen numarayı siler ve "CA" butonu tüm metin alanını temizler. Değerini bir kez ayarlanınca sadece "Tamam" düğmesine tıklayın.

Tarih ve Saat Sayfası





Tarih ve Zaman mevcut ay seçilerek ayarlanabilir ve "Ay-Yıl" ekranının her iki tarafındaki ok tuşlarına basarak ve günü seçerek yapılandırılabilir. Zaman saatin altındaki iki kare kutuya basarak ayarlanır; soldaki saati ayarlar ve sağdaki dakikayı ayarlar. Değişiklikleri kaydetmek için Kaydet düğmesine basın. "Tarih ve Zaman" i değiştirmek için bir teyit kutusu görünecektir. Kullanıcı "İptal" düğmesine basarak değişiklikleri iptal edebilir. Tarih ve saati değiştirirken günlüklerin kronolojisi üzerinde bir etkisi olacaktır, unutmayın.

Kullanıcı Oturum Açma Sayfası / Tuş Takımı Sayfası



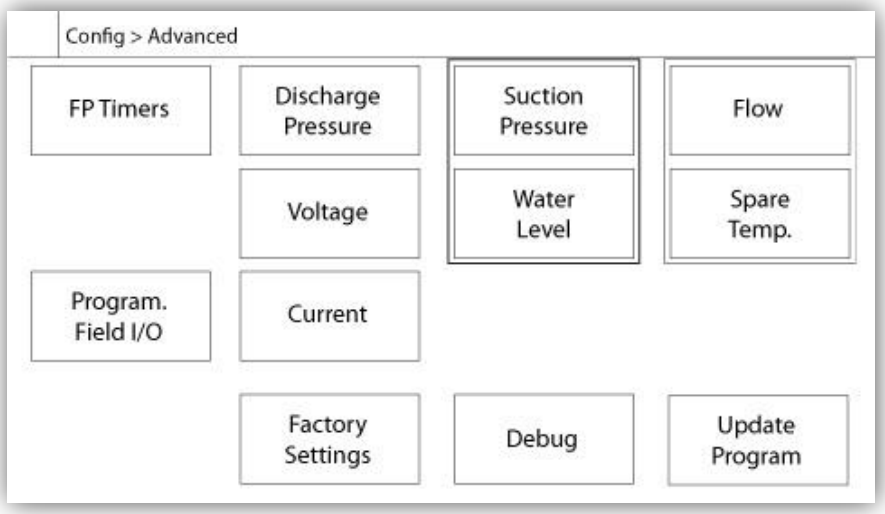
Kullanıcı Girişi Tuş Takımı:
Bu sayfada kullanıcı bir şifre girerek daha yüksek bir güvenlik seviyesi ile oturum açabilir. Şifre geçerli ise, metin alanı yeşile döner ve geçersiz ise, metin alanında kırmızı olur. Bir karakter girilir girilmez metin alanında bir "X" tuşu görünür, yazılı şifrenin hızlı silinmesini sağlar.

Şifre birkaç kez ardışık yanlış girilirse, kullanıcı, kullanıcının ilgili Servis Bayi ile iletişim kurmasını sağlayan, "Servis Bayi" sayfasına yönlendirilir.

Şifre geçerli ise, "Yapılandırma" sayfayı yeniden yüklenir ve erişim güvenlik düzeyi kilit içinde gösterilir. Oturumu kapatmak için, kilit üzerine tıklayın ve kullanıcı güvenlik seviyesi "0" a dönecektir.

Diğer Tuş Takımları:
Tuş Takımı her seferinde ayarlanabilir bir metin temsil eden beyaz yazı gri bir dikdörtgen kutu üzerine tıklandığında devreye girer. "X" butonu kullanıcının değeri düzenlemeyi iptal etmesi için olanak sağlar. Geri ok son girilen karakteri siler ve "CA" butonu tüm metin alanını temizler. Değeri bir kez ayarlanınca sadece "Tamam" düğmesine tıklayın. Bu tür Metin alanı çok özel bir alarm girişi için bir dijital metin göstermek için kullanılır.

Gelişmiş Yapılandırma Sayfası **Yapılandır > Gelişmiş**



Bu sayfa ViZiTouch tüm gelişmiş yapılandırma parametrelerine portaldır.

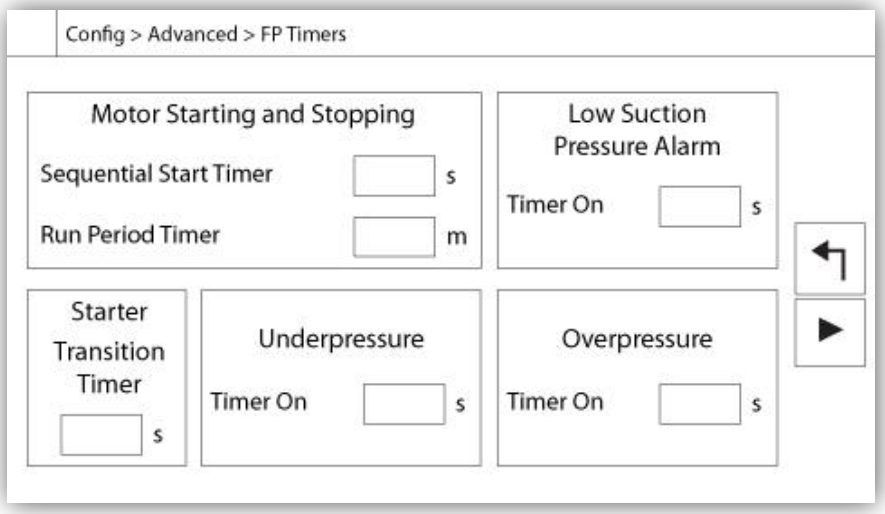
Tüm zamanlayıcılar, sensörler, fabrika ayarları, yazılım güncelleme, servis bayi ve hata ayıklama sayfalarına ilgili düğmeler tıklanarak kolayca erişilebilir.

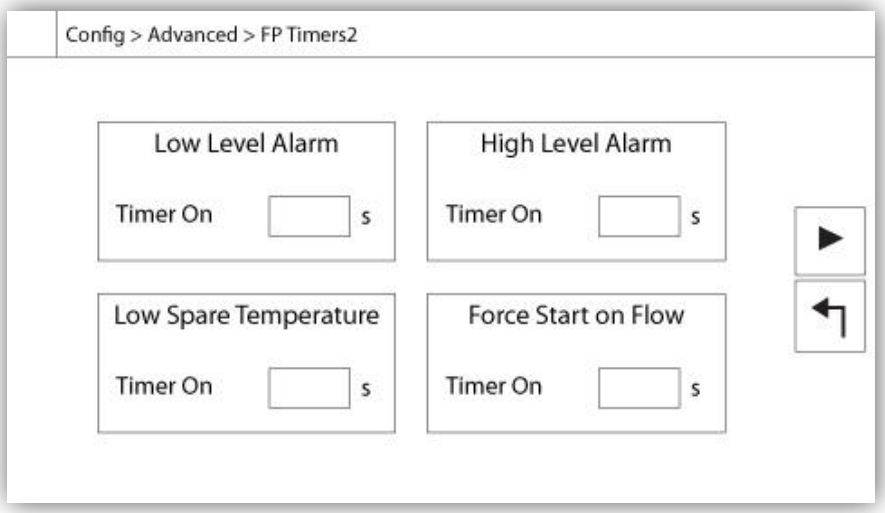
Analog girişlerin ikisi aynı fiziksel bağlantıyı kullandığından, bunların sadece biri bir kerede monte edilebilir. Bu analog girişler siyah bir kesik çizgi ile çevrelenmiş gri kutuda gösterilmiştir. Bu sensörlerder biri kurulduğunda, diğeri bu sensörlerin çiftli takılmasını engelleyerek turuncu olacaktır.

Tüm düğmeler, "Level 1" güvenlik olarak belirlenmiş olan "Güncelleme Programı" dışında, güvenlik "Level 0" olarak ayarlanır.

Gelişmiş Yapılandırma Sayfası Detayları

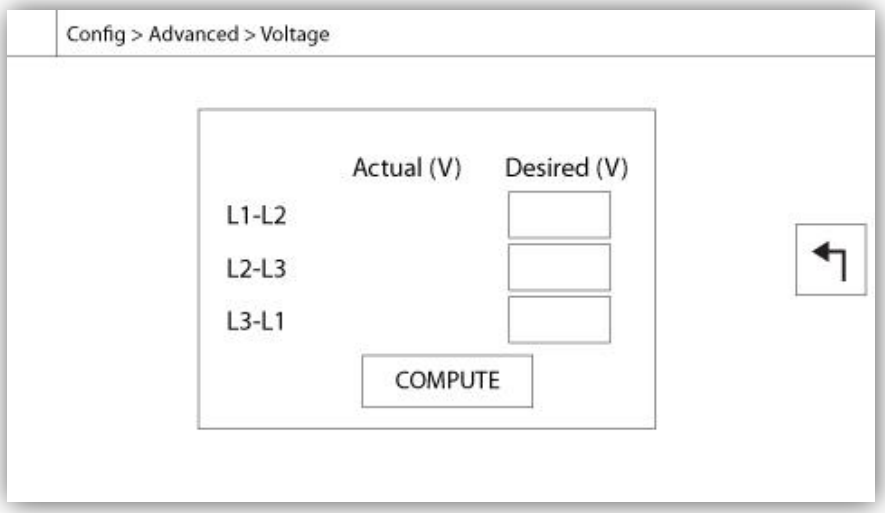
Zamanlayıcılar Sayfası **Ayarlar > Gelişmiş > Zamanlayıcılar**





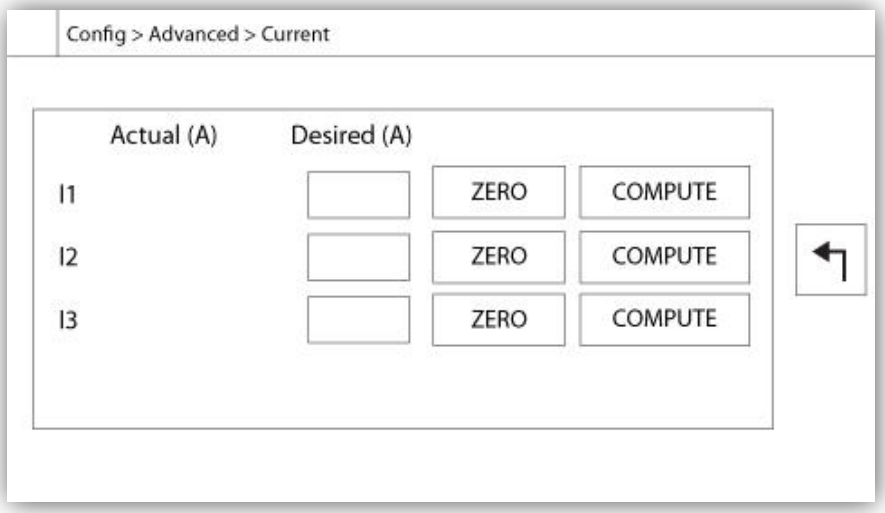
En yaygın zamanlayıcılar buradan yapılandırılabilir. 0' a ayarlı herhangi bir zamanlayıcı karar sürecinde gecikmeyi kaldıracaktır, unutmayın.
Erişim Seviyesi 1:
- Motor Başlatma ve Durdurma:
Ardışık başlatma zamanlayıcı ayar noktası, saniye olarak, bir otomatik motor başlamasını geciktirir.
Çalışma süresi sayacı, dakika olarak, bir otomatik durdurmaya yapılandırılmış denetleyicinin otomatik çalışması normale döndüğü zaman ve başka hiçbir çalışma nedenlerinin mevcut bulunmadığı zaman motorun durdurulmasını geciktirir.
- Düşük basınç zamanlayıcı şöyle açılır: Kullanılırsa, düşük basınç alarmının aktivasyonu için Zaman gecikmesinde
- Fazla basınç zamanlayıcı şöyle açıktır: Kullanılırsa, fazla basınç alarmının aktivasyonu için Zaman gecikmesinde,
- Düşük Emme Basınç alarmı zamanlayıcı şu durumlarda açılır: Kullanılırsa, düşük emme basınç alarmının aktivasyonu için Zaman gecikmesinde,
- Düşük Seviye Alarm zamanlayıcısı şöyle açıktır: Kullanılması durumunda, düşük seviye alarmının aktivasyonu için zaman gecikmesinde
- Yüksek Seviye Alarm zamanlayıcısı şöyle açıktır: Kullanılması durumunda, yüksek seviye alarmının aktivasyonu için zaman gecikmesinde
- Yedek Düşük Sıcaklık: Kullanılması durumunda, düşük yedek ısı alarmının aktivasyonu için zaman gecikmesinde
- Akışta Başlatmayı Zorla: Kullanılması durumunda, akış alarmında zorlamalı başlatmanın aktivasyonu için zaman gecikmesinde
Erişim Seviyesi 2:
- Geçiş Zamanlayıcı: Bir motor geçici başlangıç kablolama yapılandırmasında olduğu zamanı ayarlayacaktır. Bu zamanlayıcı süresi dolduğunda, motor üçgen kablolu olacaktır.

Voltaj Ayarı **Ayarlar > Gelişmiş > Voltaj**



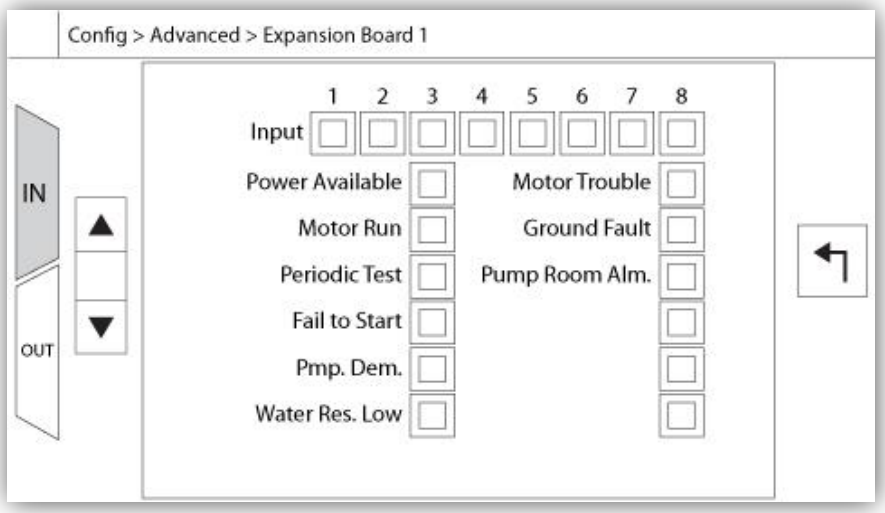
Bir güç kaynağının gerilim algılama elemanını kalibre etmek için, bir kalibre metre üzerinde okunduğu gibi 3 faz gerilimini girin sonra Hesaplaya basın. Bir transfer anahtarı modeli söz konusu olduğunda, 3 ilave gerilimin aynı şekilde ayarlanması gerekir.

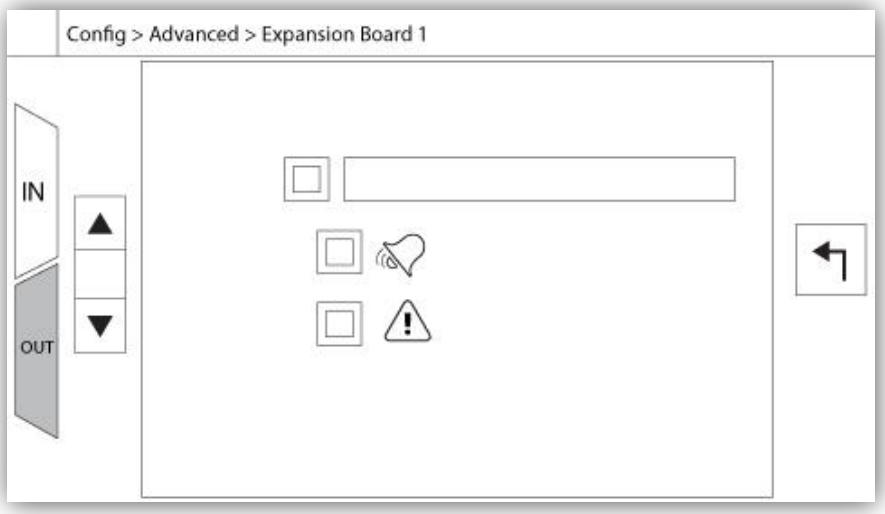
Akım Ayarı **Ayarlar > Gelişmiş > Akım**



Belirli bir akım algılama elemanını kalibre etmek için, bir kalibre metreden okunduğu gibi akım değerini girin ve ardından Hesaplaya basın. En iyi sonuç için, ayarlamadan önce algılama elemanından hiç akım geçmediği zaman SIFIR düğmesine basın.

Giriş/Çıkış Genişleme kartı 1-2-3-4 **Ayarlar > Gelişmiş > Genişleme > Panel 1-2-3-4**





Bu sayfa bir IO Genişleme kartında bulunan hem programlanabilir girişler hem de çıkışların yapılandırmasını sağlar. Sağında bulunan iki düğme sayfanın giriş ve çıkış bölümü arasında gider.

Giriş:
Giriş sayfasının üç öğesi vardır: "Dijital Metin Gösterimi" alanı, "Alarm Zil Simgesi" ve "Alarm Simgesi". Her biri etkin veya devre dışı bırakılabilir. İlk adım, giriş sinyalinin yönetimi etkinleştirmek için metin alanının yanındaki kare butonuna tıklamaktır. Sonra, metin alanına tıklayarak istenilen sayısal metin yazmayı kolaylaştırmak için, KeyPad (tuş takımı) görünecektir. Maksimum 20 karaktere izin verilir. Daha fazla bilgi için KeyPad yardım sayfasına bakınız. "Zili Simgesi" etkinse, giriş sinyali Alarm Zilini tetikleyecektir. "Alarm Simgesi" etkinse, giriş sinyali bir uyarı olarak değil, bir alarm olarak kabul edilecektir.

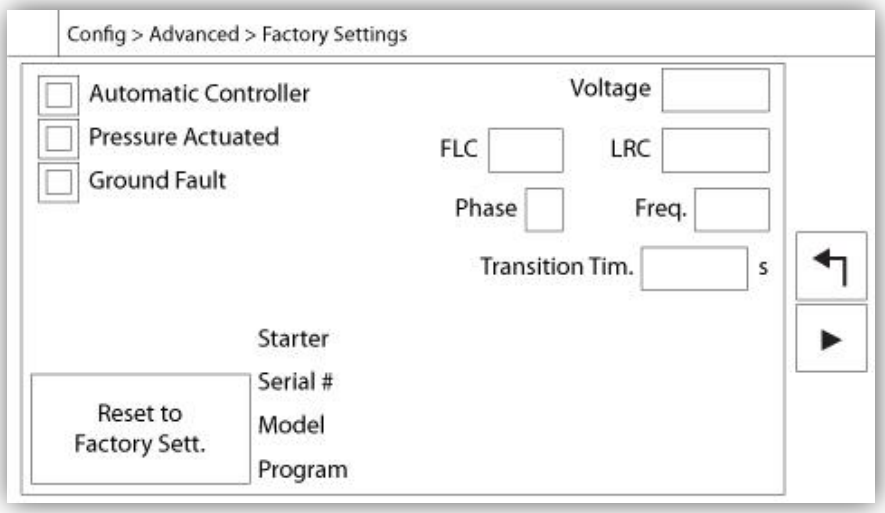
Çıkış:
Yapılandırma gerekli sinyali olan birinin yanında bulunan kare kutu üzerine basarak yapılır. İstenilen ayarın yapılması için, BLANK (boş), bir NO (normalde açık) ile NC (normalde kapalı) sembolü arasında geçiş olacaktır. Kullanılabilen tüm çıkış sinyallerinin üstünde, herhangi bir kombinasyon halinde seçilen çıkışa genişletme kartı girişlerini aynı şekilde bağlamak mümkündür. Çıkış sinyalinin son durumu seçilen tüm sinyalin bir mantıksal bir "VEYA" kombinasyonudur.

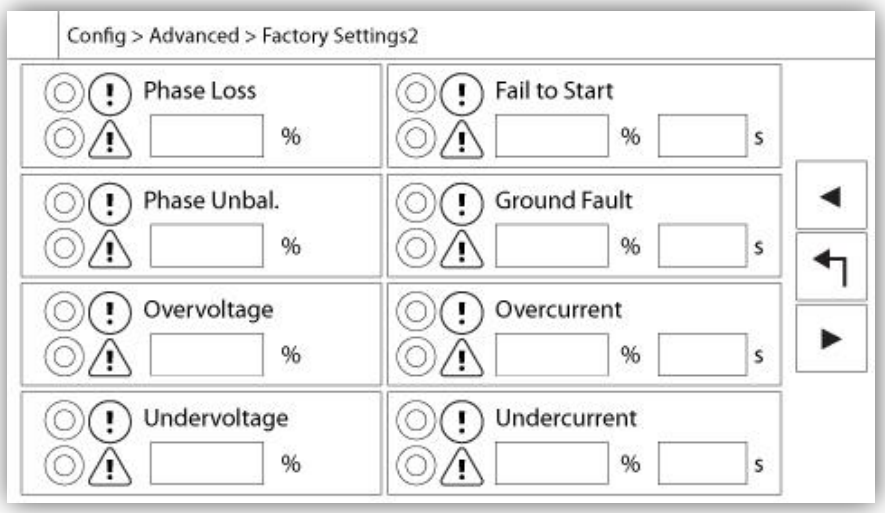
Program Sayfasını Güncelle

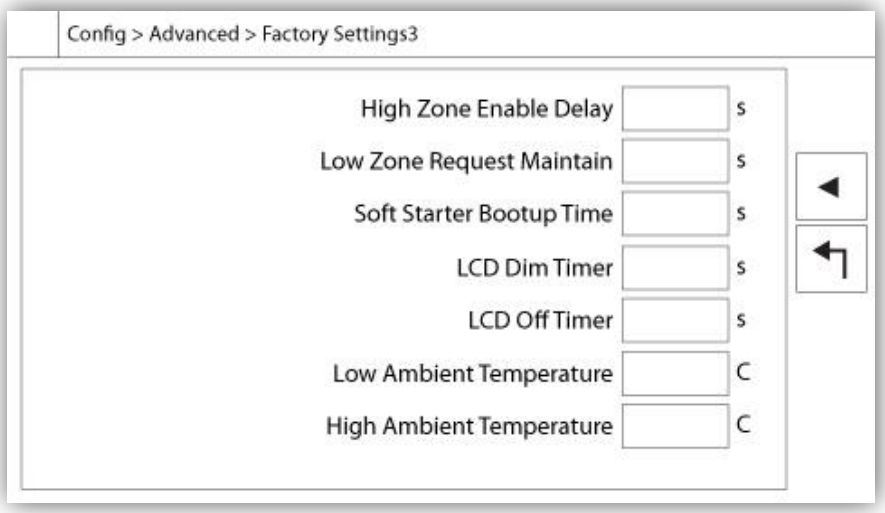


Bu işlem son derece önemlidir ve dikkatli teşebbüs edilmelidir. Yazılım Güncelleme işlevini kullanmadan önce fabrika ile irtibata geçiniz.

Fabrika Ayarları **Yapılandır > Gelişmiş > Fabrika Ayarları**







Fabrika ayarları fabrikada daima ön ayarlıdır ve kontrolörün ana parametrelerini ayarlar. Bu sayfadaki ayarların çoğu yalnızca yetkili bir Tornatech çalışanı tarafından değiştirilebilir ve 8. seviye bir parola ile korunmaktadır.

Otomatik Denetleyici - Otomatik Olmayan Denetleyici: Otomatik bir denetleyici, bir basınç dönüştürücü, basınç anahtarı, deluge vana veya uzaktan otomatik başlatma tetikleyicisi gibi otomatik başlatma taleplerine yanıt vereceğini gösterir. Otomatik olmayan bir kontrol cihazı, manuel isteklerle motoru çalıştırır.

Basınç Tahrikli - Basınçsız Tahrik Edici: Bir basınç tahrikli kontrol cihazı en az bir basınç transdüseri taktı ve her zaman sistem basıncını izleyecek. Otomatik bir kontrol ünitesinde basınç düşmesi motoru çalıştırır.

Etkinleştir / Devre Dışı Bırak - Toprak Arızası: "Toprak Arızası", Topraklama Hatası Görsel Göstergesini etkinleştiren veya devre dışı bırakacak fabrikada kurulmuş bir seçenektir.

"Fabrika Ayarlarına Sıfırla": Bu düğme, "Fabrika Ayarlarına Sıfırla" sayfasına yönlendirir. Bu dikkatle kullanılmaları gereken büyük bir işlemdir ve yalnızca fabrika ile temasa geçtiğinde. Daha fazla ayrıntı için "Fabrika Ayarlarına Sıfırla" yardım bölümüne bakın.

Gerilim: Kontrolörün nominal gerilimi

FLC: Motorun tam yük akımı değeri.

LRC: Motorun rotor akım oranını kilitler. Belirtilmediği takdirde, bu değer otomatik olarak FLC'nin altı katına ayarlanır.

Aşama: Fazların giriş gücü sayısı.

Frekans: Giriş frekansı.

Geçiş Zamanlayıcısı: Geçici başlatma kablolama yapılandırmasında bir motorun hangi saatte olacağını ayarlar. Bu süre dolduğunda, motor delta olarak kablolanacaktır.

Marş: Motor çalıştırıcı yapılandırması. Bu değer salt okunurdur.

Seri: Denetleyicinin seri numarası. Bu değer salt okunurdur.

Model: Kontrolörün model numarası. Bu değer salt okunurdur.

Program: ViZiTouch'un program sürümü. Bu değer salt okunurdur.

Faz Kaybı: Nominal gerilim yüzdesi olarak değeri ayarlar. Bir faz voltajı okunması düşükse, ilgili alarm / uyarı etkinleştirilir.

Faz Dengeli Değil: Nominal gerilim yüzdesi olarak değeri ayarlar. İki fazlı voltaj okumaları arasındaki fark bu boşluk yüzdesinden fazla ise, alarm / uyarı etkinleştirilecektir.

Aşırı gerilim: Nominal gerilim yüzdesi olarak değeri ayarlar. Bir faz voltajı okuması daha yüksekse, alarm / uyarı etkinleştirilir.

Düşük Gerilim: Değeri, nominal gerilimin yüzdesi olarak ayarlar. Bir faz voltajı okunması daha düşükse, alarm / uyarı etkinleştirilir.

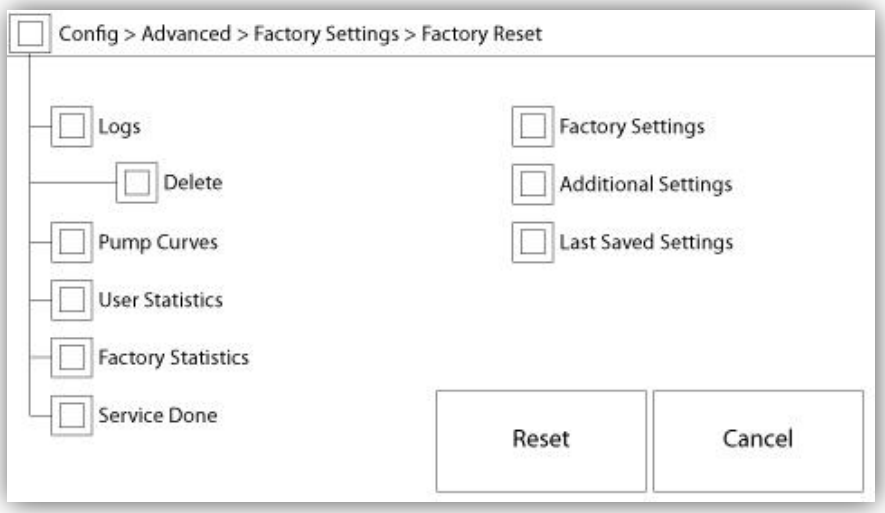
Başarısız Olma: Motorun Tam Yük Akımı (FLA) ve ilgili gecikmesinin yüzdesindeki değeri ayarlar. Motor çalışıyorsa ve geçerli okuma oranı FLA'nın bu yüzdesinden düşükse, saniyede programlanmış gecikmenin sonunda alarm / uyarı etkinleştirilecektir.

Toprak Hatası: Değeri Amper ve ilgili gecikme olarak ayarlar. Zemin Arızası Akım değeri bu değerden yüksekse, alarm / uyarı programlanmış zamanlayıcı bitiminde etkinleştirilir.

Aşırı Akım: Değeri, motorun Tam Yük Akımı (FLA) yüzdesine ve ilgili gecikmesine ayarlar. Ortalama akım okuması FLA'nın bu yüzdesinden yüksekse, alarm / uyarı Aktifleştirilecektir.

Düşük Akım: Değeri, motorun Tam Yük Akımı (FLA) yüzdesine ve ilgili gecikmesine ayarlar. Motor çalışıyorken ortalama akım okuması FLA'nın bu yüzdesinden düşükse, alarm / uyarı Aktifleştirilecektir.

“Fabrika Ayarlarına Dön” Sayfası



Bu sayfa, böylece denetleyicisi ömrü boyunca gerçekleştirilen tüm sonraki yapılandırmaları temizleyerek, orijinal fabrika yapılandırmasına ViZiTouch sıfırlanır.

Bu yordam yalnızca kullanılabilir bir duruma denetleyici geri getirmek için son bir girişim olarak kullanılmalıdır.

Kullanıcı "Düzey 2":

"RESET" butonuna sol sütunda hiçbir kare düğmeler aktive edilir ve sağ sütunda "Son Kayıtlı Ayarlar" de aktive edilmemesi durumunda (mavi olacak) aktif olacaktır. A "Level 2" kullanıcı sadece sağ kolondan "Fabrika Ayarları" ve / veya "Ek Ayarlar" döndürebilirsiniz.

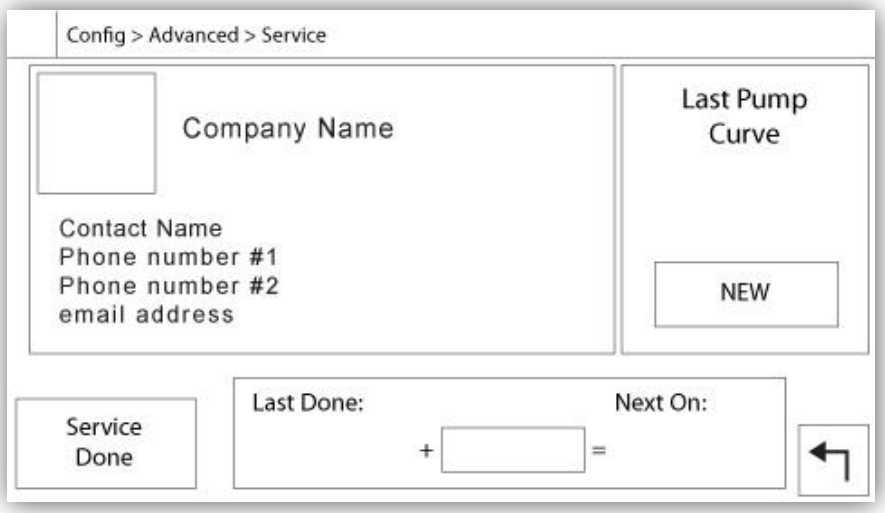
"Fabrika Ayarları" reset orijinal fabrika yapılandırmasına ve hizmet durumuna denetleyicisini geri olacaktır. Bu ilk servis yapılmamış ve otomatik mod ayarı yanı sıra kontrolörün "Web", "İlk Servis" tekrar bitene kadar devre dışı kalacaktır olacağı anlamına gelir. "İlk Start-Up" nasıl gerçekleştirileceği hakkında daha fazla bilgi için "Quick Start-Up" kılavuzuna bakınız. Ayrıca "Pre-saha kabul testleri kontrol listesi" ve bu kılavuzun sonundaki "Saha Kabul Test Raporu" ile ilgili bölümlerine bakın.

Tüm günlükleri ve istatistikler sıfırlanmaz unutmayın.

"Ek Ayarlar" reset üretici tarafından gönderilen bir ek yapılandırma denetleyicisi güncelleyecektir. Bu gerçek bir "Factory Reset" yapmaz. Onun amacı sadece Tornatech A.Ş. tarafından güncellenebilir yapılandırma değişkenleri bir güncelleştirme sağlamaktır

Bu sayfadaki tüm diğer kare düğmeler "Seviye 9" güvenlik ve aksi belirtilmediği sürece, sadece sertifikalı Tornatech temsilcileri tarafından kullanılabilir. Sol üst köşesindeki ilk kare bu parametreler için "Tümünü Seç" fonksiyonu gerçekleştirir.

Servis Sayfası **Ayarlar > Gelişmiş > Servis**



Sol üst bölümi Tornatech A.Ş. kartvizitini gösterir. Bu görüntü, özelleştirilmiş bir görüntüyü eklemek için servis bayi tarafından değiştirilebilir. Görüntünün, bayiye gönderilen ve bir USB bellek üzerine kopyalanmış, Tornatech A.Ş. tarafından oluşturulmuş olması gerekir. "Level 1" kullanıcısı kartvizit içeren USB Cihazı USB portuna takıldığında Tornatech logosuna basarak görüntüyü güncelleyebilir. Daha fazla bilgi için fabrika ile irtibata geçiniz.

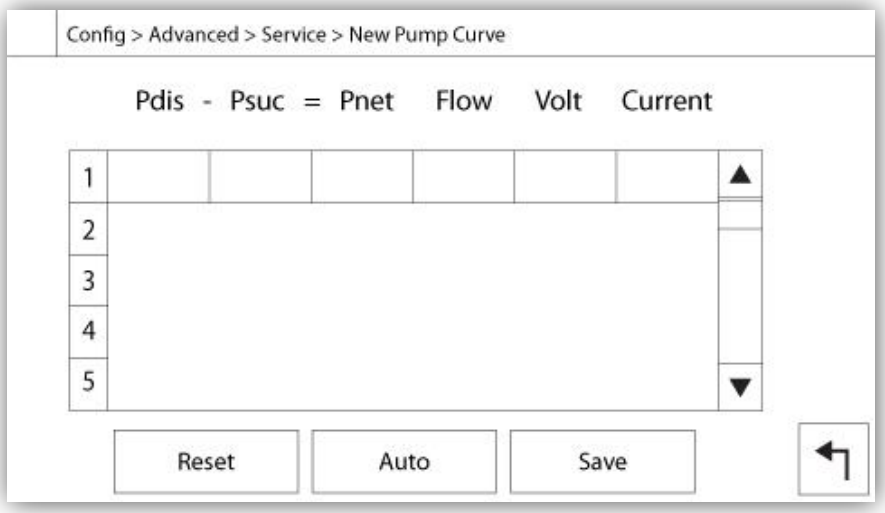
Kartvizitin tam sağına yerleştirilen kutu "Pompa Eğrisi" ile ilgilidir. ViZiTouch 10 farklı pompa eğrilerine kadar kayıt sağlar. Kaydedilen son pompa eğrisinin tarihi ve saati burada görüntülenir. "YENİ" düğmesi kullanıcının yeni bir pompa eğrisi kaydetmesine olanak verir. Bu butona tıkladığınızda "Yeni Pompa Eğrisi" sayfasına yönlendirir. Yeni bir pompa eğrisi kaydetmek hakkında daha fazla bilgi için "Yeni Pompa Eğrisi" yardım bölümüne bakın.

Kullanıcı hem yapılan son servis tarihini hem de ekranın alt kısmında bir sonraki servis tarihini görebilir.

Erişim Seviyesi 1:

- "Son Yapılan" tarih ile "Bir Sonraki" tarih arasındaki beyaz kutuya basarak Sonraki servisin gerekli olduğu dönemi değiştiriniz. "Bir Sonraki" tarih seçilen dönem ve son hizmet tarihine göre otomatik olarak ayarlanacaktır.

Gerekli hizmet tamamlandığında, kullanıcı işlemek için ve servisi sonlandırmak için "Servis Yapıldı" düğmesine tıklamalıdır.



Servis Bayi "Yeni Pompa Eğrisi" İşlemi

Bu sayfa kullanıcının bir pompa eğrisi oluşturmasına olanak sağlar. Ekranın alt kısmında, 3 düğme vardır:

- Reset: Devam etmekte olan pompa eğrisinin verilerini siler.
- OTO: Pompa eğrisini oluşturmak için gerekli dönüştürücü tiplerini kullanır (Deşarj basıncı, emme basıncı ve akış sensörünün yüklü olması gerekmektedir.)
- Sakla: Pompa eğrisini kaydeder ve "Tarih> Pompa Eğrileri" sayfasında görüntülendiği gibi pompa eğrisi kronolojik sırasını günceller.

Geçmişin ilk satırı her sütun için sistem birimlerini görüntüler. Geçmişin ikinci satırı temsil edilen parametreleri tanımlar ve geçmişin üçüncü satırında hızlı başvuru için bu parametrelerin gerçek değerini gösterir. Tablonun sağındaki kaydırma çubuğu kullanıcının 10 noktaya kadar tabloda aşağı doğru hareket etmesine olanak sağlar. Basınç Akış birimleri giriş işlemi sırasında değiştirilirse veya hiç bir Akış veya Basınç veri girilmezse yeni pompa eğrisi verileri geçersiz hale gelir. Bu durumda, reset düğmesine tıklayın. ViZiTouch belleğine pompa eğrisini kaydetmek için Kaydet düğmesi kullanılmalıdır.

- Pdis (BsnçDşrj): Deşarj Basıncı
- Psuc (B.emme): Emme Basıncı
- Pnet (NetBsnç): Net Basınç, Tahliye Basıncından Emme Basıncı çıkarılarak hesaplanır. Manuel Mod'ta, el ile girilmesi gerekir.
- AKIŞ: Akış
- Volt: Pompanın Gerilimi
- Akım: Pompanın Akımı

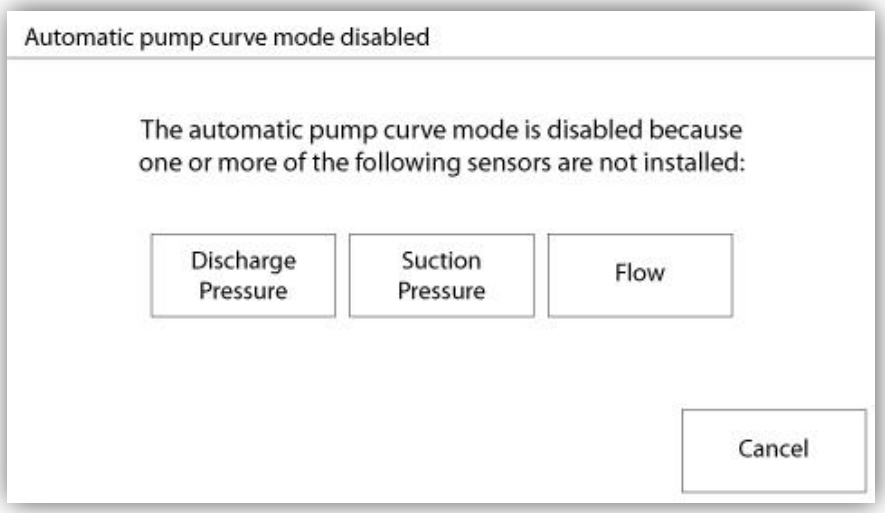
"Manuel Mod"
Manuel bir pompa eğrisi oluşturmak için, veri ilk satıra ve sonra sonraki satırlara girilmelidir. Mevcut toplam 10 satır vardır, ama bir eğri elde etmek için gereken minimum yoktur. Tabii ki, daha fazla satır hassasiyeti geliştirir.

Her sütunda, kullanıcı maksimum bilgi, okunabilirlik ve ileriki referans için her müteakip değeri kullanıcının girmesi gerekir. Bir hızlı pompa eğrisi oluşturmak mümkündür, ancak gelecek referanslar az hassa olabileceğinden önerilmez. Bu durumda, sadece Pnet ve Akış değerlerini doldurun. Verilerin ilk satırında "Akışı" 0 a ayarlamanız gerekir ve verilerin son satırında 0 PNET olmalıdır. Bu değerler, tüm basınç ve tüm akışlar için, pompa eğrisinin grafikte gösterilmesini sağlayacaktır.

Gerekli sayı girildiğinde, pompa eğrisini kaydetmek için sadece "Kaydet" düğmesine tıklayın ve bu sayfadan çıkın. "Tarihçe> Pompa Eğrisi" sayfasına yönlendirileceksiniz.

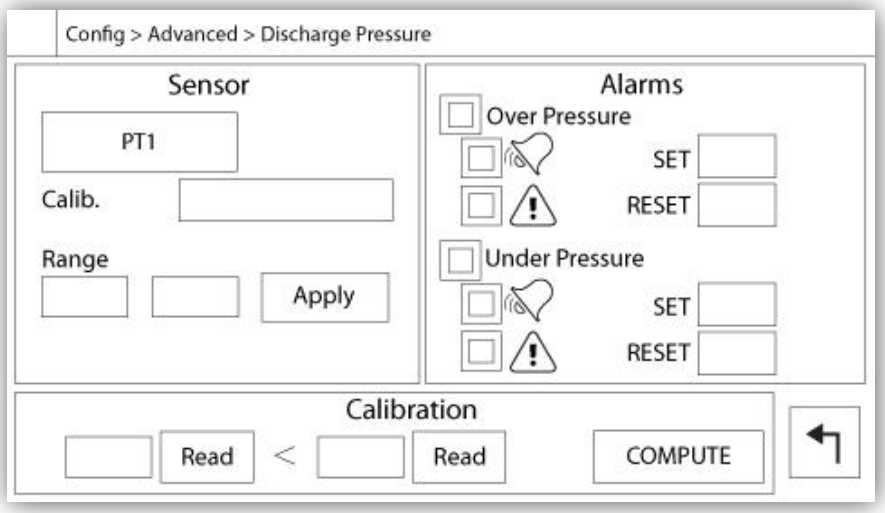
"Otomatik Mod"
Otomatik bir pompa eğrisi oluşturmak için, deşarj basıncı, emiş basınç ve debi ölçer hepsi denetleyici üzerinde yüklü olmalıdır.
-"Otomatik" düğmesine tıklayın
-Tüm verilerin geçerli olmasını sağlamak için bir dizi doğrulama gerçekleştirilecektir.
-Önceden tanımlanmış bir zamanlayıcıdan sonra, ViZiTouch tüm sensörlerden gelen tüm verileri alacak ve pompa eğrisi tablosunun ilk satırını dolduracaktır. Örnekler alınmadan önce basınç stabilize olmalıdır. PNET basıncı hesaplanır.
-ViZiTouch sonra kullanıcının basıncı düşürmesini uyararak, kısa bir süre Zili çalacaktır. Basınç bir kere daha oturtulmuş olur olmaz, ViZiTouch değerlerin ikinci sırasını alacaktır.
-Deşarj basıncı sıfıra yaklaşıncaya kadar bu otomatik işlem devam edecektir.
-ViZiTouch sonra örneklerin son satırını alacak ve Otomatik mod alımını durduracaktır.
-Herhangi bir noktada, kayıtlı değerleri sıfırlamak ve başından otomatik mod dizisini başlatmak mümkündür.
- Pompa eğrisini kaydetmek için "Kaydet" butonuna tıklayın ve bu sayfadan çıkın. "Tarihçe> Pompa Eğrisi" sayfasına yönlendirileceksiniz.

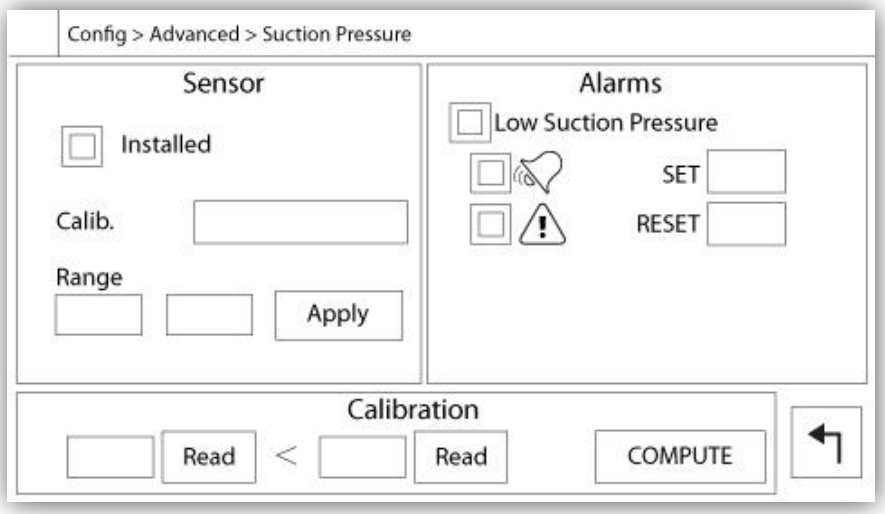
Otomatik Pompa Eğrisi Mod Devre Dışı

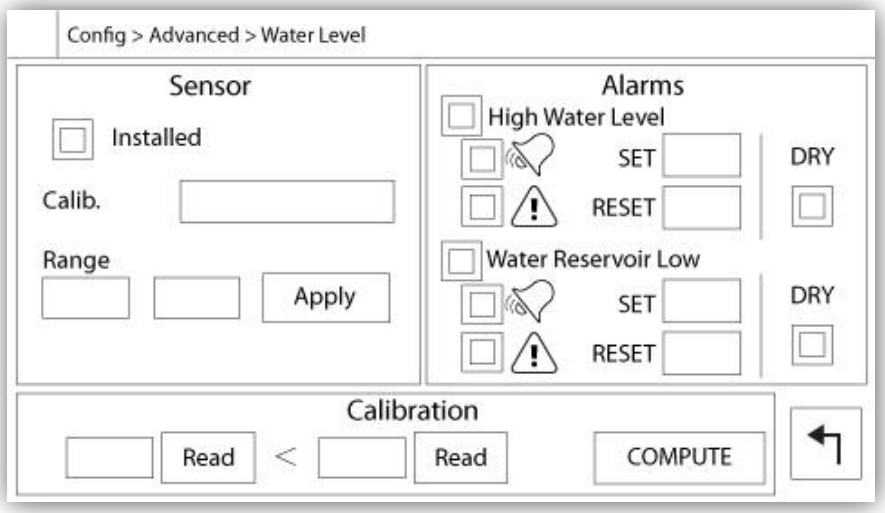


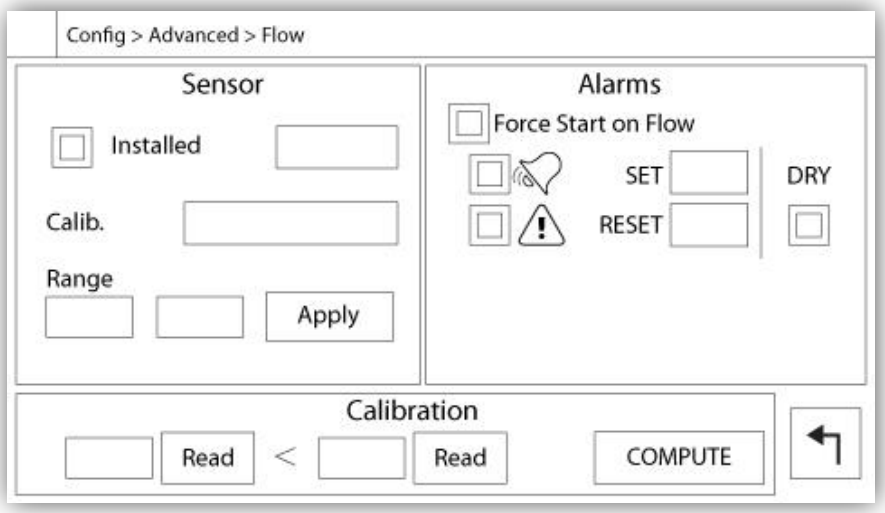
Üç sensörün takılı olması gerektiğinden otomatik pompa eğrisi devre dışı bırakıldı. Üç sensör düğme, hızlı gezinme sağlayarak, karşılık gelen sensör sayfasına bağlantı verir. Düğmesi turuncu ise, bu özel sensörün takılı olmadığını gösterir. Düğmesi mavi ise, bu özel sensörün yüklü olduğu anlamına gelir. "İptal" butonuna basarak otomatik moddan çıkmak her zaman mümkündür.

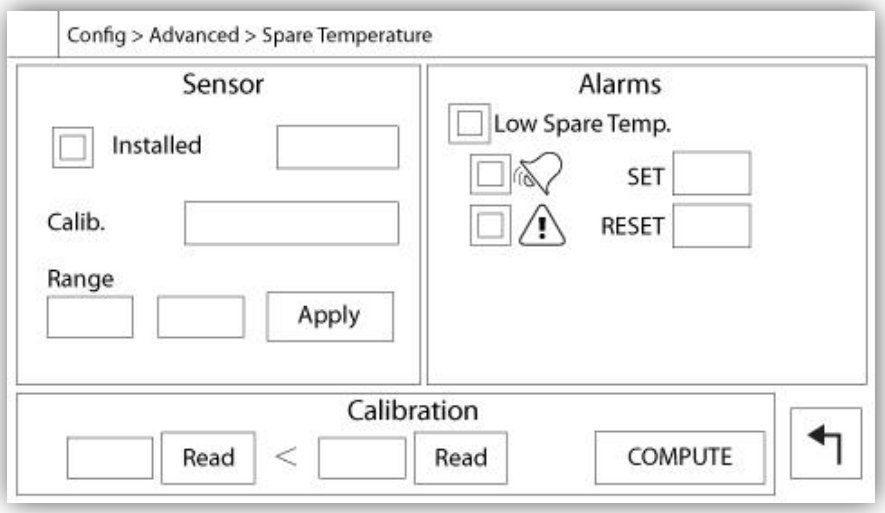
Sensörler Sayfası











Önemli Uyarı!
Bu kontrol birimi için kullanılan her analog sensör kablosu yalıtılmalıdır. Kalkanın motor tarafında topraklanması gerekir. Bu önerilere uymamak, kontrol biriminin iyi çalışmasını etkileyebilir ve garantisini iptal edebilir.

ViZiTouch'ta, tüm sensörler I/O kartı üzerinde analog giriş konektörlerine bakar. Hepsinin benzer ayarları ve yapılandırması vardır.

"Kurulu" seçimi ("Düzey 2" güvenlik): ViZiTouch yapılandırmasından bu sensörü takın veya kaldırın.

Deşarj Basıncı: Basınç sistem birimini ayarlamak için, "Yapılandırma" sayfasına gidin. Tüm basınç dönüştürücüleri aynı birimi paylaşır.
"Kaynak" düğmesi (4 seçenek): ("Düzey 2" güvenlik)
- Yok: Hiçbir basınç dönüştürücü veya basınç anahtarı yüklü değil
- PT1 (fabrika standardı): Sadece "T" terminal şeridi üzerinde AI1 terminali etkindir.
- PT2: Sadece "T" terminal şeridi üzerindeki AI1 terminali etkindir.
- AUTO (fabrika yüklü seçeneği): AI1 ve AI2 yüklü ve bir yedek sistemi için düzenlenmiştir. ViZiTouch daima referans olarak iki basınç değerlerinin düşüğünü ele alır. "PT hata tespit" gibi Ek alarmlar, etkin hale gelir. İki dönüştürücü önceden belirlenmiş bir delta değeriyle farklı olan değerler sağladığı zaman bu alarm tetiklenir. ViZiTouch dönüştürücünün hatalı olduğu konusunda asla bir karar vermez; sadece bir tanesi ile ilgili bir sorun olduğunu ortaya koyacaktır. Servis bayi hangisinin hatalı olduğunu bulmak için her iki dönüştürücüleri test etmelidir.

Emme Basıncı: Basınç sistem birimini ayarlamak için, "Yapılandırma" sayfasına gidin. Tüm basınç dönüştürücüleri aynı birimi paylaşır.
"Emme basıncı" sensörü su seviye sensörü gibi aynı analog girişi (AI4) paylaşır. Bunlardan sadece bir tanesi her zaman kurulabilir. Bunlardan birini yüklemeden önce, diğeri kendi sensör sayfasını ziyaret ederek kaldırılması gerekir.

AKIŞ: "Akış" sensörü yedek sıcaklık sensörü gibi aynı analog girişi (AI3) paylaşır. Bunlardan sadece bir tanesi bir seferde kurulabilir. Bunlardan birini yüklemeden önce, diğeri kendi sensör sayfasını ziyaret ederek kaldırılması gerekir.

"Birim" düğmesi "Yüklü" seçimin tam sağında yer alır. Uygun "Akış" Birim seçmek için üzerine tıklayın, fabrikada önceden ayarlanmış ünite GPM dir.

Akış Başlatma:
- Kare tuşuna basarak "Akış Başlat" durumunu etkinleştir/devre dışı bırakın. Bu alarm etkinleşirse, aynı zamanda bir "AKIM" isteği ile motoru da başlatacaktır.
- Alarm Zili Simgesi: Bir "Akış Başlat" oluşurken zili etkinleştirir.
- Alarm Simgesi: Seçili ise, "Akış Başlat" olayı bir alarm olacaktır. Seçilmemiş ise, bir uyarı olacaktır.
- Değer: "Akış Başlat" olayının durumu değiştireceği Akış değeri.
- Zamanlayıcı Açık: Zamanlayıcı ViZiTouch tarafından "Akış Başlat" sinyalinin aktivasyonunu belleğe almak için kullanılır.

Su Düzeyi: "Su Seviyesi" sensörü emme basıncı sensörü gibi aynı analog girişi (AI4) paylaşır. Bunlardan sadece bir tanesi bir seferde kurulabilir. Bunlardan birini yüklemeden önce, diğeri kendi sensör sayfasını ziyaret ederek kaldırılması gerekir. Bir yüzde olarak "Su Seviyesini" izlediğinden, "Su Seviyesi" algılayıcısının hiçbir birimi yoktur.

Yedek Sıcaklık: "Yedek Sıcaklık" sensörü Akış sensörü gibi aynı analog girişi (AI3) paylaşır. Bunlardan sadece bir tanesi bir seferde kurulabilir. Bunlardan birini yüklemeden önce, diğeri kendi sensör sayfasını ziyaret ederek kaldırılması gerekir. "Birim" düğmesi "Yüklü" seçimin tam sağında yer alır. Uygun "Yedek Sıcaklık" Birimini seçmek için üzerine tıklayın, fabrikada önceden ayarlanmış ünite Celcius dir.

Yakıt seviyesi (GPD Model Sadece): "Yakıt Seviye" sensörünü bir yüzde olarak izlediğinden "Yakıt Seviye" sensörünün hiçbir ünitesi yoktur.

Kalibrasyon yöntemi tüm sensörler için aynıdır.

Kalibrasyon:

Kalibrasyon düğmesi: (Kalibrasyon seçimi için "Düzey 2" güvenlik, ancak kalibrasyon işleminin kendisi için "Seviye 1" güvenlik.) Her sensörü ayarlamak için 4 yol vardır:

- 0-10V: 0-10V sensörü ile Teorik kalibrasyon Basitçe 0V için sistem basıncı biriminde bir değer ve 10V için başka bir değer girin. Kalibrasyon teyit ekmek için "Uygula" düğmesine tıklayın. Ölçülen basınç "Sensör" kutusunun sağ alt köşesinde gösterilir. "T" terminallerinin tam altında DIP switch paketinin bu belirli sensör için (çizime bakın) "0-10V" olarak ayarlanmış olduğundan emin olun. Anahtarlar etiketlidir ve her biri bir analog girişe bağlıdır, bu durumda "1 veya 2" olarak etiketlenmiştir. *Önemli Not: Her bir analog giriş köprülerle bağlantılıdır. BİR KÖPRÜYÜ HAREKET ETTİRMEDEN ÖNCE KONTROLÖRÜN TAMAMEN ELEKTRİĞİNİN KAPALI OLDUĞUNDAN EMİN OLUN. BU AC VE DC GÜCÜNÜN KALDIRILMASINI KAPSAR. Anahtar "5Vdc", "12Vdc" ve "Vaux", üzerine yerleştirilebilir ve sensörünün motorlu DC değerini temsil eder. Fabrika ön ayarlı konumu "5Vdc" dir. Kurulu bir sensörün "5Vdc" bir güç değeri varsa, o zaman "0-10V" teorik kalibrasyon buna göre hesaplanması gerekir. Daha fazla bilgi için imalatçıya başvurun.

- 4-20mA: 4-20mA sensörü ile Teorik kalibrasyon Basitçe 4mA için sistem basıncı biriminde bir değer ve 20mA için başka bir değer girin. Yukarıda açıklanan işlem bu durumda da geçerlidir.

-Alan Kalibrasyonu: Bu, fabrikada önceden belirlenmiş yöntemdir ve tek fiili kalibrasyondur. Bu ayar yöntemini seçme sensör sayfasının en alt kısmında yer alan Kalibrasyon kutusunu oluşturur. Uygun DIP switch'i ayarı ve jumper konumunu seçerken aynı özenin kullanılması çok önemlidir. Yukarıda "0-10V" bölümüne bakın.

1. İki gerçek nokta (düşük ve yüksek) gereklidir
2. En alçak noktayı (genellikle 0) ayarlayın.
3. Sol okuma düğmesine basınız.
4. Sol dikdörtgen metin alanına basın ve dış kalibre göstergesi üzerinde okunan değeri girin.
5. Yüksek bir nokta ayarlayın (ekseri mümkün olan en yüksek değer en iyi kalibrasyonu yaratacaktır) .
6. Sağ okuma düğmesine basınız.
7. Sağ dikdörtgen metin alanına basın ve dış kalibre göstergesinde okunan değeri girin.
8. Kalibrasyonu bitirmek için hesapla butonuna basın. Ayarlar doğru değilse, hesapla butonu kırmızı kalır ve doğruysa, düğme maviye döner. Ölçülen değer "Sensör" kutusunun sağ alt köşesinde gösterilir.

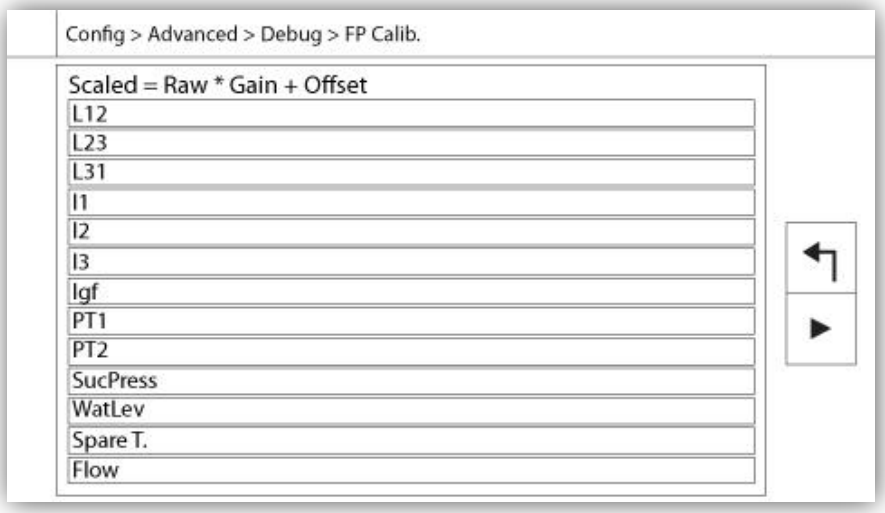
- ON/OFF Örneğin bir şamandıra anahtarı için, bir kuru kontak sensörlü giriş kullanın. Bu yöntem için ayarlanacak tek parametre, etkin bir normalde açık ve normalde yakın geçiş arasında seçim yaparak, NO/NC butonlarıdır. Kalibrasyonu teyit ekmek için "Uygula" düğmesine tıklayın.

Alarmlar Bölümü: ("Düzey 2" güvenlik)

"KURU" butonua IO kartında "Kuru Kontak Girişi" ni etkinleştirebilir veya devre dışı bırakabilir. Etkinleştirildiğinde iki mod vardır, ya "NO, Normalde açık" veya "Normalde kapalı, NC". Her mod standart NO/NC sembolleri ile temsil edilir.
- Kare düğmeye basarak ilgili alarm/uyarı durumu etkinleştirilir /devre dışı bırakılır.
- Alarm Zili Simgesi: Durumu meydana geldiğinde zili etkinleştirir.
- Alarm Simgesi: Seçtiyseniz, meydana gelen durum bir alarm olacaktır. Seçilmemiş ise, basit bir uyarı olacaktır.
-Reset: Durumun "AKTİF" ten "OLUŞTU" durumuna gireceği değer.
-SET: Sistemin mukabil durumunu aktive edecek değer.

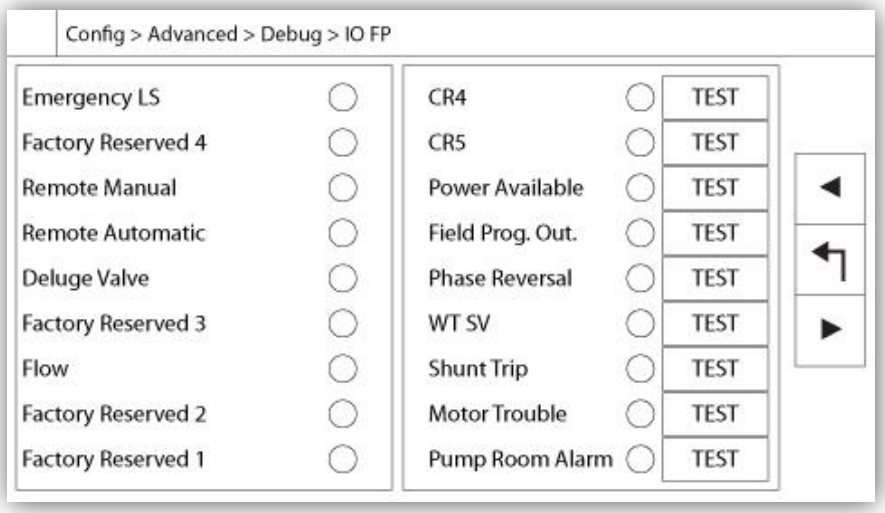
Debug Sayfa ayrıntıları

Kalibrasyon **Ayarlar > Gelişmiş > Ayıklama > Kalibrasyon**



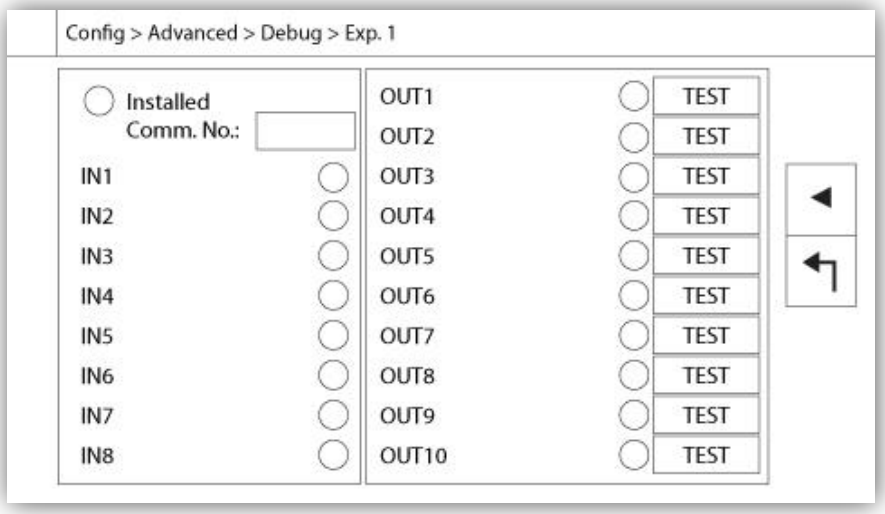
Bu tablo tüm ayar parametrelerini görüntüler. "Ölçekli" değer ViZiTouch'ta kullanılan son hesaplanan değerdir. Bu, "Kazanç" katsayısı ile ve "Ham" değerini çarparak ve "Offset" değerini ekleyerek hesaplanır. IO kartında analog girişleri ayıklarken bu bilgiler yararlı olur.

IO Debug **Ayarlar > Gelişmiş > Ayıklama > IO**

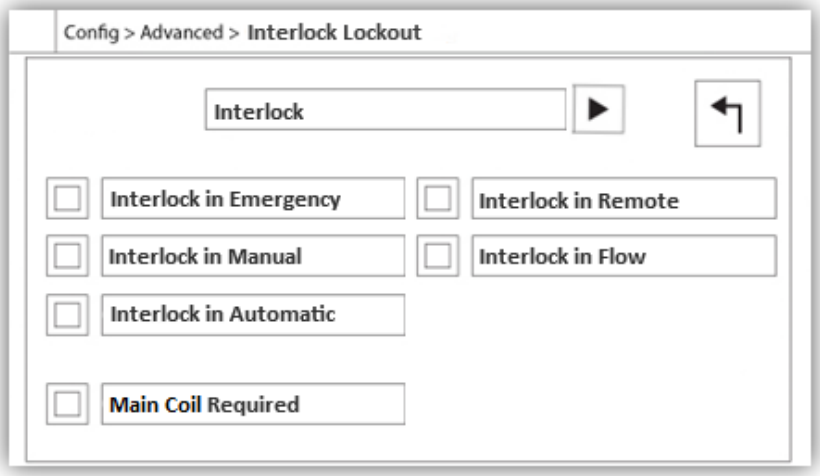


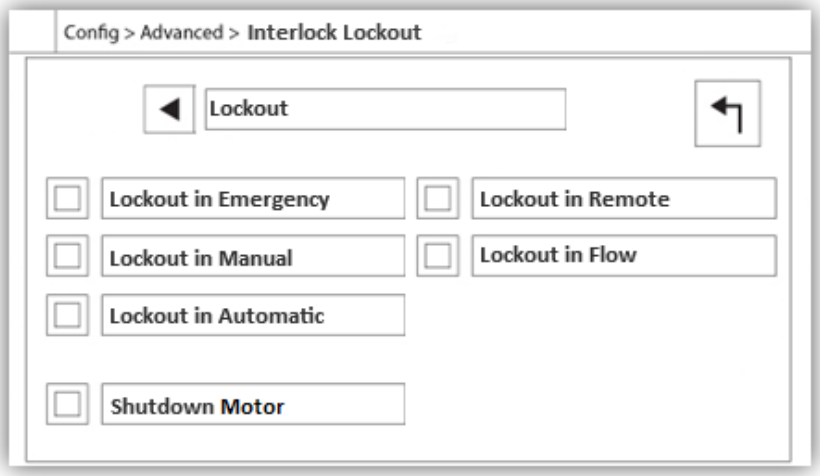
Her sinyal yanındaki küçük beyaz daire, devlet durumun bir temsilidir. Beyaz daire yeşil bir nokta ile doldurulmuşsa, o zaman sinyal aktive edilir. Bu yazılım sinyallerini ve Elektronik kartta sinyalin fiziksel durumunu karşılaştırmak sorunu gidermek için en iyi yoldur. Sağ sütunda, ek "TEST" düğmeleri her çıkış sinyali yanında yer almaktadır. Bu düğmelerin üzerine tıkladığınızda, bu sinyalin çıkış durumu geçiş yapılır, tekrar sorunu gidermeye yardımcı olması için bu sinyallerin yazılım ve donanım durumu arasında bir kıyaslama imkanı sağlar.

Giriş / Çıkış hata ayıklama **Ayarlar > Gelişmiş > Ayıklama > Genişleme**



Her bir sinyal yanında küçük beyaz bir daire, durumun bir temsilidir. Beyaz daire yeşil bir nokta ile dolu ise, o zaman sinyal aktive olur. Sol sütundaki ilk eleman opsiyonel Genişletme Kartının yüklü olup olmadığı göstergesidir. Kutusunda, ilgili Genişleme kartı numarası görüntülenir. Bu yazılım sinyalleri ve elektronik kart üzerindeki sinyalin fiziksel durumu arasında karşılaştırma sorun gidermenin en iyi yoludur. Sağ sütunda, ek "TEST" düğmeleri her çıkış sinyali yanında yer almaktadır. Bu düğmelerin üzerine tıkladığınızda, sorunu gidermek için bu sinyallerin yazılım ve donanım durumu arasında bir karşılaştırma sağlayarak, bu sinyalin çıkış durumu arasında geçiş yapılır.





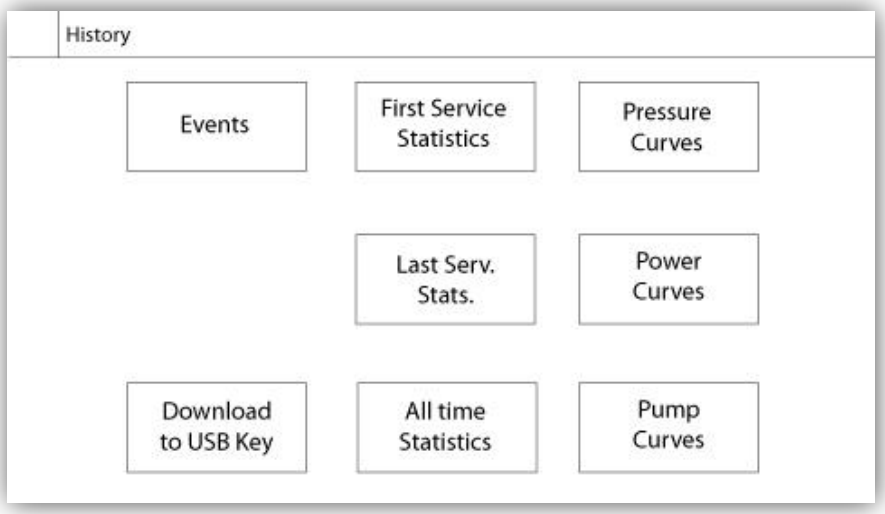
Bu sayfalar Kilitleme girişini ve kilitleme çıkış parametrelerini yapılandırmaya izin verir. Aktif olmak için bu seçeneklerin G / Ç kartında bir Giriş veya Çıktı olarak atanması gerekir.

Kilitleme, motorun çalışmasını devre dışı bırakan bir Girdi.
- Acil durumda etkinleştirin: işaretlendiğinde, bu seçenek Acil durum başlatma işleminde elektronik desteğin engellenecektir.
- Manuel modda etkinleştirin: İşaretlenirse, bu seçenek Manuel başlatmayı engeller.
- Otomatik modda etkinleştirin: İşaretlenirse, bu seçenek Otomatik başlatmayı engelleyecektir.
- Uzaktan manuel modda etkinleştirin: İşaretlenirse, bu seçenek Uzaktan Manuel başlatmayı engeller.
- "Başlat / Durdur" modunda etkinleştirin: İşaretlenirse, bu seçenek "başlat / durdur" modunu engeller.
- Kapatma Motoru: Etkinleştirilirse, kilitleme sinyali aynı zamanda bir kapatma görevi görür ve çalışıyorsa motoru durduracaktır.

Kilitleme, ikinci bir motorun çalışmasını engelleyen bir Çıkışdır.
- Acil durumda etkinleştirin: İşaretlenirse, bu seçenek Acil durum başlatma işleminde "kilit" çıkışını etkinleştirir.
- Manuel modda etkinleştirin: İşaretlenirse, bu seçenek Manuel başlatmada "kilit" çıktısını etkinleştirir.
- Otomatik olarak etkinleştir: İşaretlenirse, bu seçenek Otomatik başlatmada "kilit" çıkışını etkinleştirir.
- Uzaktan Manuel modda etkinleştirin: İşaretlenirse, bu seçenek Uzaktan Manuel başlatmada "kilit" çıkışını etkinleştirir.
- "Başlat / Durdur" modunda etkinleştirin: İşaretlenirse, bu seçenek bir "başlat / durdur" modunda "kilit" çıkışını etkinleştirir.
- Ana Bobin gerekir: Etkinleştirildiğinde, Kontrolör, Birleştirme Çıkışı'nı etkinleştirmeden önce ana bobin sinyalinin aktif olmasını bekleyecektir.

Tarihçe 7

Tarihçe (Membran düğmesi) **Tarihçe**



Tarihçe bölümü içinde belirli sayfaları seçin. Istatistikler, olaylar, basınç, güç günlükleri ve USB indirme ile ilgili her şey Tarihçe sayfası içinde mevcuttur.

-Etkinlikler: Bu düğme, en son 500 olayı görüntüleyen "Etkinlikler" sayfasına götürür. Her olay günlüğü tarih ve saati içerdiği gibi olayın kısa bir açıklamasını da içerir.

-USB Aygıtına İndirim: Bu buton kullanıcının kullanım kılavuzu, çizimler, günlükler, istatistikler ve yapılandırma gibi bilgileri indirmesine izin veren, "USB Aygıtına İndir" sayfasına yönlendirir.

-İlk Servis İstatistikleri: Bu düğme denetleyici üzerinde ilk servisin yapılmasından beri hesaplanan tüm ilişkin istatistikleri görüntüleyen "İlk Servis İstatistikleri" sayfasına götürür.

-Son Servis İstatistikleri: Bu düğme denetleyici üzerinde son servisin yapılmasından beri hesaplanan tüm ilişkin istatistikleri görüntüleyen "Son Servis İstatistikleri" sayfasına götürür.

-Tüm Zaman İstatistikleri: Bu düğme ilk çalıştırma tarih ve saatini, kumandanın toplam "Zamanında" ve ilk çalıştırmanın tamamlanmış olduğu tarih ve saati gösteren "Tüm Zaman İstatistikleri" sayfasına götürür. Bu istatistikler asla sıfırlanamaz.

-Basınç/Güç Eğrileri: Bu düğme tüm ilgili basınç / güç bilgilerini görüntüleyen, buna göre "Basınç Eğrileri" / "Güç Eğrileri" sayfasına götürür.

-Pompa Eğrileri: Bu düğme "Pompa Eğrileri" sayfasına götürür.

Tarihçe Sayfasının Detayları

Olaylar Sayfası **Tarihçe > Olay Günlüğü**

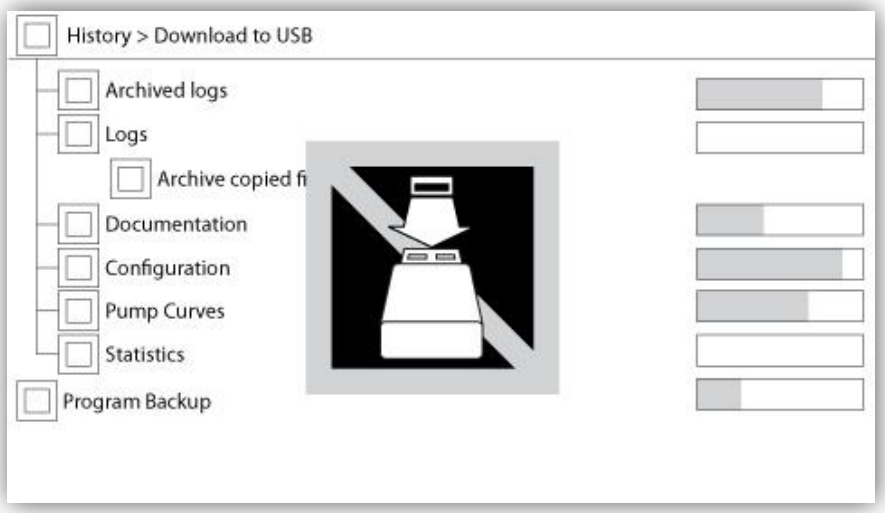


Bu zaman şeridinde oluşan son 500 etkinliği gösterir. İlk sütun tarih, ikincisi oluşum zamanı ve üçüncü sütun "Olay iletisi" dir. 500 olaydan daha eski bir günlük elde etmek için, "USB Aygıtına İndir" sayfasını ziyaret edin ve "Olaylar" seçeneğini seçin. Bu yöntem ViZiTouch tarihinde tüm olay günlüklerini içeren bir dosya oluşturur.

Bağlamsal gezinti bu sayfada uygulanır. Bu, "Önceki sayfa" "Sonraki sayfa", "İlk sayfa" ve "son sayfa" gibi hızlı Gezinme kolaylıkları sağlar. Her zaman olduğu gibi, ekranın sağ alt köşesindeki Gezinme Simgesini tıklayınca bu sayfaya özgü Gezinme fonksiyonları görünecektir.

USB Aygıtına İndirim **Tarihçe > USB ye İndir**





ViZiTouch'dan USB Aygıtına bilgi indirmek için, en azından bir "Seviye 1" şifresi olan bir kullanıcı giriş yapmalıdır. Başlığın yanındaki ilk kare "Tümünü Seç" düğmesidir. Basılınca "Arşiv kopyalı dosyalar" haricinde, ayrı bir amaca hizmet eden, tüm kategorileri seçer. Tüm sağ taraf, akım transferini izlemek için, farklı ilerleme çubukları ile doludur. "USB ye İndir" butonu komutu yerine getirecektir. USB Aygıt hazır değilse veya bir hata varsa, "USB sürücüye bağlanamadı" belirten bir mesaj görünür ve başka bir işlem iptal edilir. Tekrar denemek için, aygıtı çıkarın, yeniden takın ve bir kez daha düğmesine basın.

-Arşivlenmiş günlükler: Tüm günlük dosyaları "Arşiv kopyalı dosyalar" kare düğmesini kullanarak arşivlenmiş dosyalardır. Arşivleme dosyaların amacı eski günlük dosyalarını arşivleyerek ViZiTouch belleğinde alan bırakmaktır.

-Günlükler: Tüm günlükler ViZiTouch hafızasında şu anda mevcuttur. Bir "Virgülle Ayrılmış Değerler" veya ". Csv" dosyası her gün oluşturulur ve buna göre adlandırılır. Modern bilgisayarların çoğu yazılımları bu dosyaları okuyabilir ve yorumlayabilir. Günlük dosyaları olay günlükleri, basınç günlükleri ve güç günlüklerini içerir.

-Belgeleme: ViZiTouch içindeki mevcut tüm ". Pdf" dosyaları ekseri komple kullanım kılavuzu, hızlı başlangıç kılavuzu, çizimleri ve şemalar

-Ayarlar: Bir ". Txt" dosyasında bulunan tüm yapılandırma parametreleri, keza nominal değerleri, seri numarası, kalibrasyon parametreleri

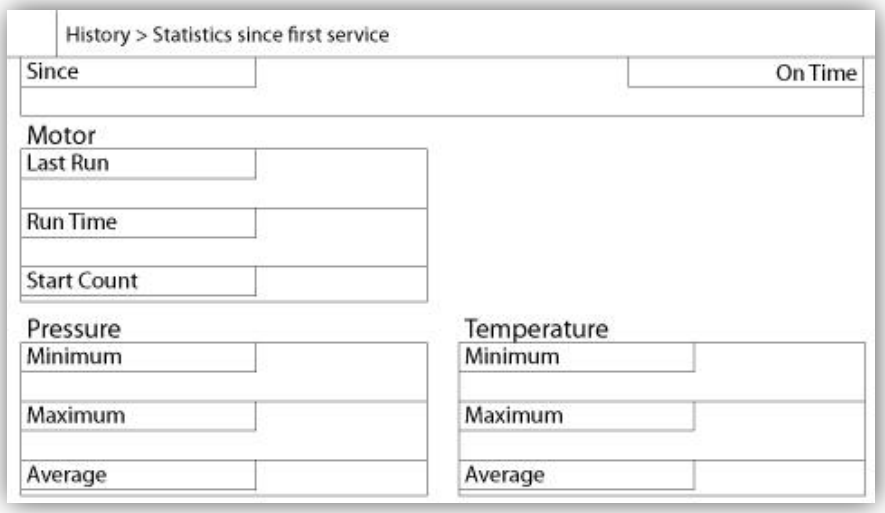
-Pompa Eğrileri: Oluşturulan her pompa eğrisi için bir "Virgülle Ayrılmış Değerler" veya ". Csv" dosyası oluşturulur ve buna göre adlandırılır. Her sütun açıkça değerlerini açıklayan bir başlık ile tanımlanır.

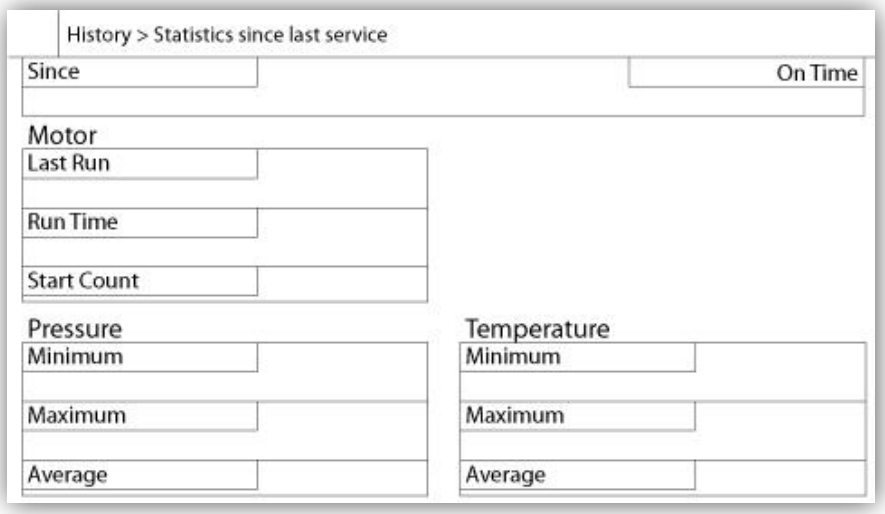
-İstatistikler: Her türlü istatistik, minimum, maksimum basınç ve sıcaklık ortalaması ve tüm motor istatistiklerinin yanı sıra fabrika verilerini içeren bir ". Csv" dosyası.

Program Yedekleme: Sadece ViZiTouch ile okunabilir bir sıkıştırılmış ve şifreli dosya Bu, kullanıcının ViZiTouch'ın diğeri ile tam bir kopyalama olanağı sağlar. Önemli: Program yedekleme indirme sırasında ViZiTouch serviste değildir.

İstatistikler

İlk / Son Servis İstatistikleri **Tarihçe > İlk/Son servisten beri İstatistikler**

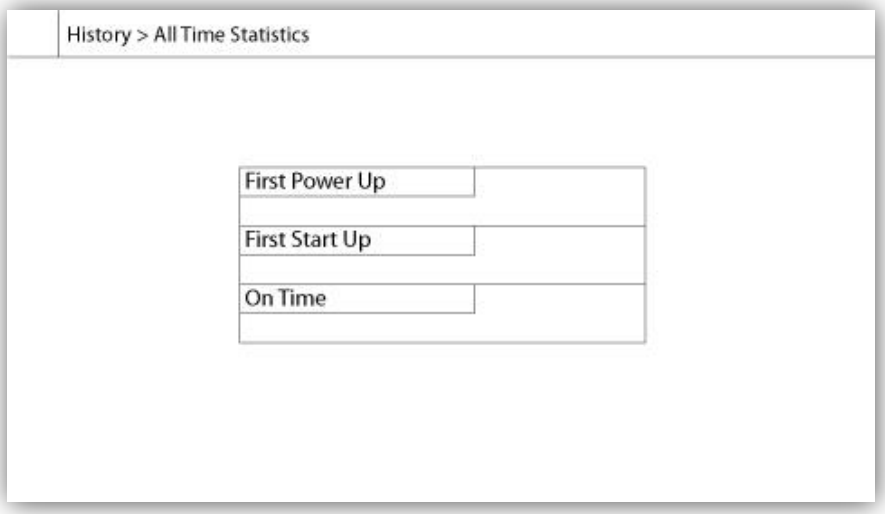




Aşağıdaki açıklamalar "İlk Servis İstatistikleri" ve Geçmişi sayfasında "Son Servis İstatistikleri" butonu ile ulaşılabilen iki sayfa için geçerlidir. İlk/son servis yapıldığından beri burada gösterilen tüm istatistikler hesaplanır. Tüm tarihler yyyy.aa.gg biçimindedir ve saat referansları SS:DD:SS biçimindedir.
-Başlangıç: İlk/son servisin yapıldığı tarih ve zamanı.
-Vaktinde: Bu sürede açık olan Denetleyici toplam süresi .
Motor: :
-Son Çalışma: Motorun son çalışma tarihi ve saati.
-Çalışma Saati: Bu sürede açık olan Motorun toplam çalışma süresi.
-Sayıma Başla: Bu sürede çalıştırılan Motorun çalışma sayısı.
Basınç
-Minimum: Sistem fiile basınç değeri ve ulaştığı an
-Maksimum: Sistem fiile basınç değeri ve ulaştığı an
-Ortalama: Sistemde gösterilen o süre esnasında ortalama hesaplanmış basınç değeri
Isı:
-Minimum: Sistem minimum ısı değeri ve ulaştığı an
-Maksimum: Sistem maksimum ısı değeri ve ulaştığı an
-Ortalama: Sistemde gösterilen o süre esnasında ortalama hesaplanmış ısı değeri
-Jeneratör (sadece transfer anahtarı modeller için):
-Son Çalışma: Jeneratörün son çalışma tarihi ve zamanı

-Çalışma zamanı: Bu sürede jeneratörün toplam çalışma zamanı.
-Transfer Sayım: Bu süre içinde alternatif tarafa gücün transfer edilme sayısı.

Tüm Zaman İstatistikleri **Tarihçe > Tüm Zaman İstatistikleri**

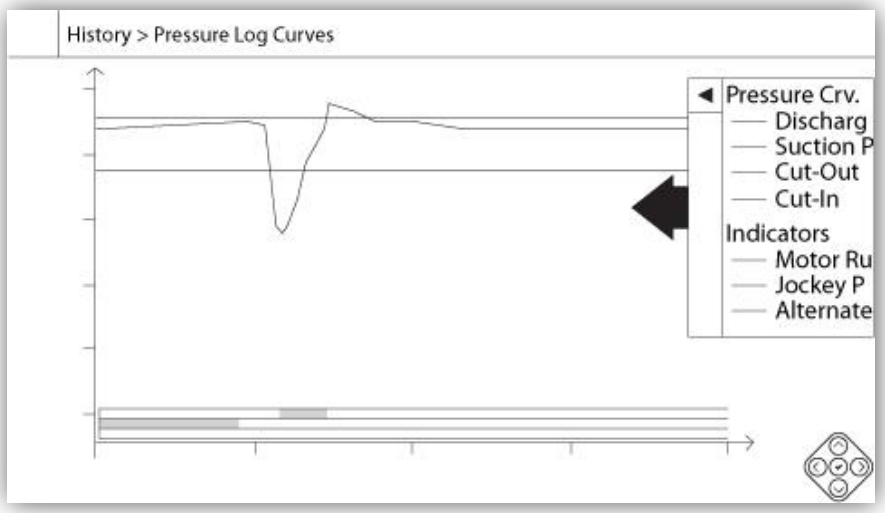


Kontrolörün ilk çalıştırıldığından beri burada gösterilen tüm istatistikler hesaplanır. Tüm tarihler yyyy.aa.gg biçimindedir ve saat referansları SS:DD:SS biçimindedir.

-İlk Güç Verme: Denetleyiciye ilk ilk elektrik verildiği tarih ve saat
-Birinci Çalıştırma: Denetleyicinin ilk çalışmasının tamamlandığı tarih ve saat
-Vaktinde: İlk açılıştan beri Denetleyicinin güç aldığı süre. Günde. Saat. Dakika.

Basınç Eğrileri

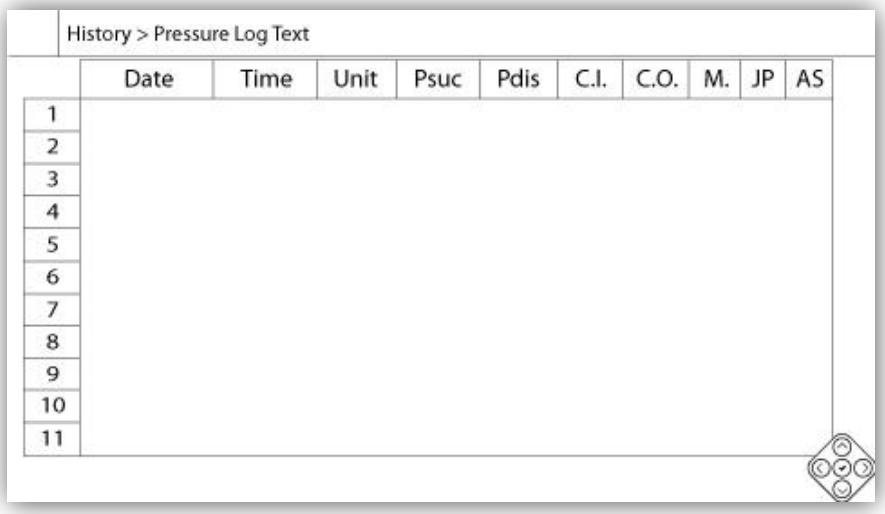
Grafik Mod **Tarihçe > Basınç Günlük Eğrileri**



Dikey eksen seçilen fiili birimdeki basıncı temsil eder. Ölçeği dinamiktir ve kaydedilen en yüksek değerine bağlı olarak yeniden boyutlandırılır. Yatay eksen zamanı ve süreyi temsil eder. Yatay eksenin sol kısmı akım başlangıcını gösterir ve sağ parçası kapsamın ucunu gösterir. Eksenin tam sağında bulunan, toplam saat gösterilir. Bağlamsal gezinti yastığı bu sayfada uygulanır. Bu, "Büyütme", "Küçültme", "Geri Sarma" "İleri", ve "Metin Modu" gibi, hızlı gezinme fonksiyonları sağlar. Her zaman olduğu gibi, ekranın sağ alt köşesindeki Gezinme Simgesini tıklayınca bu sayfaya özgü Gezinme fonksiyonları görünecektir. Gezinme yastığı üzerindeki sağ veya sol düğmelerine basarak, kullanıcı dostu hızlı bir gezinme sağlarken, mevcut büyütme ayarının dörtte bir oranında ileri veya geri kayacaktır. Ekranın tam sağında bulunan mavi oklu gri dikey çubuk geçmişi gösterir. Üzerine tıklayarak farklı eğrilerin her biri

kendi renkleri ile doğru bir açıklama gösterecektir (Deşarj basıncı, varsa Emme basıncı, Kesim-içi ve Kesim-Dışı) . 0 basınç değeri ve yatay eksen arasında, dar yatay bölgelerinin kısa bir dizisi gösterilir. Onlar geçmişin "Göstergeler" bölümünde açıklanmıştır. Her ne zaman durum oluşurken yatay bölgenin küçük bölümlerini renklendirerek, voltaj okuma alternatif taraftan alınırken ve bir jokey pompası çalıştığı zaman ve motor çalışırken bu bölgeler gösterir.
Daha önce de belirtildiği gibi, "Metinsel Mod" gezinme yastığındaki "Seç" düğmesine basarak kullanılabilir. Bu, daha hassas bir okuma sağlayarak (bakınız aşağıda sağda "Metinsel Modu"), bir tablo şeklinde basınç günlüklerini gösterir.

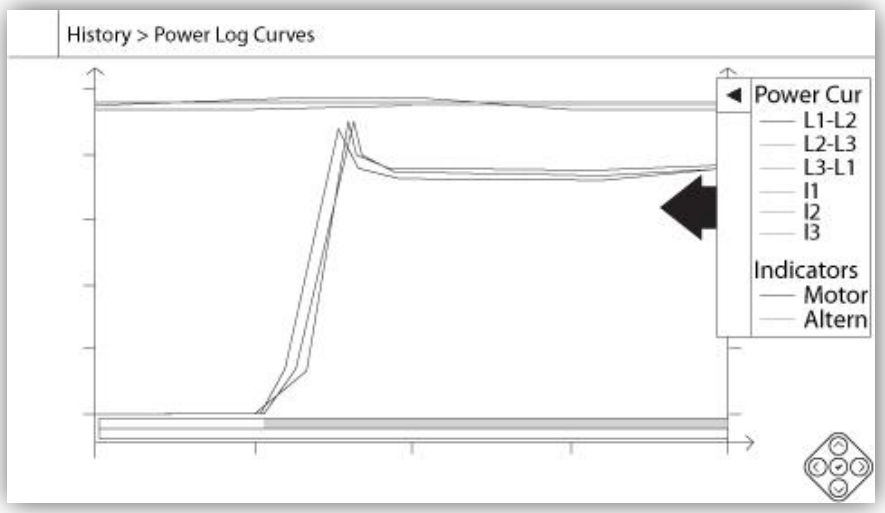
Metinsel Mod **Tarihçe > Basınç Günlük Metni**



Basınç Günlük metni 10 satırlı bir tabloyu gösterir. Mevcut toplam satır sayısı 500 ve günlükler kronolojik olarak sıralanır. Daha fazla günlükleri görmek için, bir USB Aygıt üzerine tüm günlükleri indirin.
Sütunların açıklaması:
-Tarih: Günlüğün kaydedildiği tarih
-Zaman: Günlüğün kaydedildiği saat
-Birim: Günlüğün kaydedildiği zaman fiili basınç
-Suc.: Emme Basınç değeri
-Dis.: Deşarj Basınç değeri
-C.I.: Günlüğün kaydedildiği zamanki Kesim-içi değeri
-C.O. Günlüğün kaydedildiği zamanki Kesim-dışı değeri
-JP: Jokey pompası belirli basınç günlüğü için çalışıyorsa hücre yeşil olacaktır.
-AS: Otomatik transfer anahtarı ile oluşturulan yangın pompası modelleri söz konusu olduğunda, günlüklü faz voltajları Kontrolörün Alternatif Tarafından okunmuşsa, hücre yeşil hale gelecektir.
Bağlamsal gezinti yastığı bu sayfada uygulanır. Bu, "Sayfa Yukarı", "Sayfa Aşağı", "İlk Sayfa" "İleri", "Son Sayfa" ve “Grafik Modu” gibi hızlı gezinme fonksiyonları sağlar. Her zaman olduğu gibi, ekranın sağ alt köşesindeki Gezinme Simgesini tıklayınca bu sayfaya özgü Gezinme fonksiyonları görünecektir. Bu tuşlara basarak, görüntülenen satırlar hızlı bir kullanıcı dostu gezinme sağlayarak kayacaktır.

Güç Eğrileri

Grafik Mod **Tarihçe > Güç Günlük Eğrileri**



Güç eğrisi grafik modu iki dikey eksen içerir. Geçmişte görülen ilk üç eğri, Hat 1-2, 2-3 ve 3-1 arasındaki ferdi faz gerilimidir. Otomatik transfer anahtarlı yapılmış yangın pompalı modellerde, alternatif taraf aktifken, iki hat arasındaki faz voltajları, kontrolörün alternatif tarafından okunan voltajı gösterir. Bunlar Volt olarak grafiğinin soldaki ilk ekseni ile bağlantılıdır. Geçmişte görüldüğü gibi, üç son eğri, her hattın akım değeridir. Bunlar Amper olarak grafiğinin sağındaki ikinci ekseni ile bağlantılıdır. Dikey eksen ölçekleri dinamiktir ve en yüksek kaydedilen değerine bağlı olarak yeniden boyutlandırır. Yatay eksen zamanı ve süreyi temsil eder. Yatay eksenin sol kısmı akım başlangıcını gösterir ve sağ parçası kapsamın ucunu gösterir. Eksenin tam sağında bulunan, toplam saat gösterilir. Bağlamsal gezinti yastığı bu sayfada uygulanır. Bu, "Büyütme", "Küçültme" ve "Geri Sarma" "İleri Sarma", ve "Metin Modu" gibi hızlı gezinme işlevleri sağlar. Her zaman olduğu gibi, ekranın sağ alt köşesindeki Gezinme Simgesini tıklayınca bu sayfaya özgü Gezinme fonksiyonları aktif olacaktır. Gezinme yastığı üzerindeki sağ veya sol düğmelerine basarak, kullanıcı dostu hızlı bir gezinme sağlarken, mevcut büyütme ayarının dörtte bir oranında ileri veya geri kayacaktır.

Ekranın tam sağında bulunan gri dikey çubuk geçmişi gösterir. Üzerine tıklayarak kendi ilişkin renkleri ile farklı eğrilerin doğru bir açıklamasını gösterecektir (L1-L2, L2-L3, L3-L1, I1, I2, I3) .

0 voltaj değeri ve yatay eksen arasında, yatay bölgeler gösterilir. Onlar geçmişin "Göstergeler" bölümünde açıklanmıştır. Her ne zaman durum oluşurken yatay bölgenin küçük bölümlerini renklendirerek, voltaj okuma alternatif taraftan alınırken ve ve motor çalışırken bu bölgeler görünür.

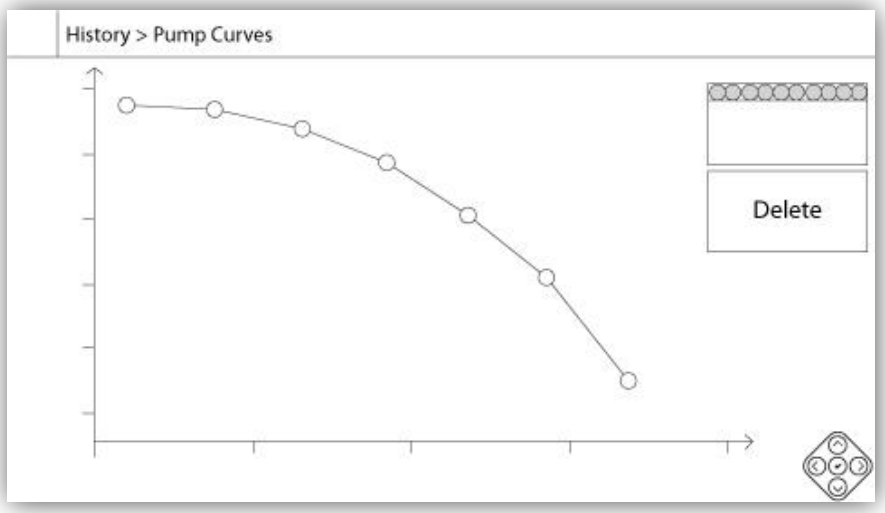
Daha önce de belirtildiği gibi, "Metinsel Mod" gezinme yastığındaki "Seç" düğmesine basarak kullanılabilir. Bu daha hassas bir okuma sağlayarak (bakınız aşağıda sağda "Metinsel Modu") , bir tablo şeklinde güç günlüklerini temsil eder.

Metinsel Mod **Tarihçe > Güç Günlük Metni**



Güç Günlük metni 10 satırlı bir tablo gösterir. Mevcut toplam satır sayısı 500 ve günlükler kronolojik olarak sıralanır. Daha fazla günlükleri görmek için, bir USB Aygıt üzerine tüm günlükleri indirin.
Sütunların açıklaması:
-Tarih: Günlüğün kaydedildiği tarih
-Zaman: Günlüğün kaydedildiği saat
-L12: Bu sütunda faz gerilimleri hat 1 ve 2 arasında ferdi bir faz gerilimini temsil eder.
-L23: Bu sütunda faz gerilimleri hat 2 ve 3 arasında ferdi bir faz gerilimini temsil eder.
-L31: Bu sütunda faz gerilimleri hat 3 ve 1 arasında ferdi bir faz gerilimini temsil eder.
-I1: Hat 1 Akım değeri
-I2: Hat 2 Akım değeri
-I3: Hat 3 Akım değeri
-M. Motor belirli güç günlüğü için çalışıyorsa hücre yeşil olacaktır.
-AS: Otomatik transfer anahtarı ile oluşturulan yangın pompalı modelleri söz konusu olduğunda, günlüklü faz voltajları Kontrolörün Alternatif Tarafından okunmuşsa, hücre yeşil hale gelecektir.
Bağlamsal gezinti yastığı bu sayfada uygulanır. Bu, "Sayfa Yukarı", "Sayfa Aşağı", "İlk Sayfa", "Son Sayfa" ve “Grafik Modu” gibi hızlı gezinme fonksiyonları sağlar. Her zaman olduğu gibi, ekranın sağ alt köşesindeki Gezinme Simgesini tıklayınca bu sayfaya özgü Gezinme fonksiyonları görünecektir. Bu tuşlara basarak, görüntülenen satırlar hızlı, kullanıcı dostu gezinme sağlayarak kayacaktır.

Pompa Eğrileri **Tarihçe > Pompa Eğrileri**



Dikey eksen seçilen fiili birimdeki basıncı temsil eder. Ölçeği dinamiktir ve kaydedilen en yüksek değerine bağlı olarak yeniden boyutlandırılır. Yatay eksen seçilen fiili birimde akışı temsil eder. Ölçeği dinamiktir ve kaydedilen en yüksek değerine bağlı olarak yeniden boyutlandırılır. Bağlamsal gezinti yastığı bu sayfada uygulanır. Bu, "Önceki" ve "İleri" gibi, hızlı gezinme fonksiyonları sağlar. Her zaman olduğu gibi, ekranın sağ alt köşesindeki Gezinme Simgesini tıklayınca bu sayfaya özgü Gezinme fonksiyonları aktif olacaktır. Gezinme yastığı üzerindeki sağ veya sol tuşlara basarak, görüntülenen pompa eğrisi, hızlı bir kullanıcı dostu gezinme sağlayarak değişecektir.

Navigasyon ayrıca grafiğin sağ üst köşesindeki unsurlarda temsil edilmektedir. Beyaz kare pompa eğrisinin kaydedildiği tarih ve saati gösterir. Iki ok düğmeleri sonraki veya önceki pompa eğrisini seçecek ve kullanıcının en az "Seviye 1" deki gibi oturum açmış ise "Sil" düğmesi seçili pompa eğrisini silecektir.

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

Ön Alan Kabul Testi			
TORNATECH MODEL GPX GPU AKTARMA ANAHTARI VAR VEYA YOK ELEKTRİKLİ YANGIN POMPASININ KONTROL BİRİMİ ÖN ALAN KABUL TESTİ KONTROL LİSTESİ			
Not: Bu belge, ekipmanın kurulumunun ve genel durumunun bir alan kabul testi için yeterli olup olmadığının resmi bir göstergesi olacaktır. Bu belgenin ayrıca alan kabulü testini gerçekleştirmekten sorumlu bireyin, ekipmanın alan kabul testinin gerçekleştirilip gerçekleştirilmeyeceğine karar vermesine yardım etmesi gerekir.			
Kurulum Kontrol Listesi:		**EVET**	**NO**
1	Yangın Pompasının Kontrol Biriminin ad plakasının kullanılabilir AC voltajına uygun olduğunu doğrulayın.		
2	Yangın Pompasının Kontrol Biriminin dışında herhangi bir hasar olup olmadığının gözle kontrolü. Mahfaza, alarm zili, seçici şalter, membran ve gösterge hasar görmediğinden emin olun.		
3	Yangın Pompasının Kontrol Biriminin, pompa ve motorun veya motorun görüş alanına kurulduğunu doğrulayın.		
4	Yangın Pompasının Kontrol Biriminin, mekanik odanın zemininden en az 12 inç uzağa kurulduğunu doğrulayın.		
5	Yangın Pompasının Kontrol Biriminin tüm elektrik bağlantılarının sıvı sıkı kanal ve konektörleri kullanılarak yapıldığını doğrulayın.		
6	Yangın Pompasının Kontrol Biriminin kapısı açıkken, mahfazanın altında herhangi bir matkap talaşı, kir veya yabancı nesne, gevşek teller, kopuk bileşenler ve genel uygun elektrikçi işçiliği olup olmadığını gözle kontrol edin.		
7	Yalıtma şalterinin (YS) gelen uçlarındaki voltaj değerini okuyarak, kontrol birimine doğru Normal Güç AC voltajı sağlandığını doğrulayın.		
8	İlgili başlatma yönteminin motor uçlarının bağlandığını doğrulayın.		
İlk Başlatma Kontrol Listesi:		**EVET**	**NO**
1	Kontrol biriminin kapısı kapalı ve Normal Gücü Ayırma Yöntemleri kolu KAPALI konumunda olarak mandallanmış olmalıdır. Bir Aktarma Şalteri verildiyse, kapısının kapanması ve Alternatif Güç Yalıtma Şalteri kolu KAPALI konumunda mandallanması gerekir.		
2	Acil Durum Başlatma Kolunun KAPALI konumda olduğunu doğrulayın.		
3	Normal Güç voltajıyla dijital ekranda görüntülenen hertz değerinin, üstteki Kurulum Kontrol Listesinin 7. noktasında ölçülenle aynı olduğunu doğrulayın.		
4	Hiçbir Fazı Ters Çevirme Alarmı olmadığını doğrulayın.		
Not: Manuel veya otomatik bir başlatma ancak ilgili resmi servis teknisyenleri motor ve pompanın çalıştırılmasına izin verdiği takdirde gerçekleştirilmelidir.		**EVET**	**NO**
1	Bağlantıyı Kesme Yöntemleri kolunu AÇIK konumuna getirin.		
2	BAŞLAT basma butonuna basın. Motor başlar.		
3	Motor dönüşünü doğrulayın: • Motor dönüşü doğruysa, hiçbir ayarlama gerekmez. • Motor dönüşünü düzeltmek için çalışma kontaktöründe motorun bağlantı uçlarını 1 ve 3 (A ve C) değiştirin		
4	Dijital gösterge ekranında görünecek tüm alarmları doğrulayın. Tüm alarm koşullarını düzeltin.		
5	ViZiTouch belgelerini izleyerek, Devreden Çıkarma ve Devreye Sokma ayarlarını ayarlayın. Bu ayarları değiştirmek için oturum açmış olmanız gerekir. Sistem basıncını Devreye Sokma ayarının altına düşürerek, otomatik başlatmayı doğrulayın.		
6	Motoru durdurmak için "DURDUR" membran butonuna basın. Not: motor ancak sistem basıncı, devreden çıkarma ayarının üstündeyse durur.		

Tornatech Kontrol Birimi S/N: _____

Kurulum adresi: _____

_____

_____

Kontrol listesi tamamlandı mı? _____Evet _____ Hayır

Kontrol listesini dolduran kişi: _____

Şirket: _____

Tarih: _____

Tanıklar: _____

Yorumlar: _____

_____

_____

_____

_____

_____

Alan Kabul Testi Raporu			
TORNATECH MODEL GPX GPU AKTARMA ANAHTARI VAR VEYA YOK ELEKTRİKLİ YANGIN POMPASININ KONTROL BİRİMİ ALAN KABUL TESTİ RAPORU			
Ön Alan Kabul Testi sırasında tamamlanmadıysa, bu ilk kısmı tamamlayın			
Not: Manuel veya otomatik bir başlatma ancak ilgili resmi servis teknisyenleri motor ve pompanın çalıştırılmasına izin verdiği takdirde gerçekleştirilmelidir.		**EVET**	**NO**
1	Bağlantıyı Kesme Yöntemleri kolunu AÇIK konumuna getirin.		
2	BAŞLAT basma butonuna basın. Motor başlar.		
3	Motor dönüşünü doğrulayın: • Motor dönüşü doğruysa, hiçbir ayarlama gerekmez. • Motor dönüşünü düzeltmek için çalışma kontaktöründe motorun bağlantı uçlarını 1 ve 3 (A ve C) değiştirin		
4	Dijital gösterge ekranında görünecek tüm alarmları doğrulayın. Tüm alarm koşullarını düzeltin.		
5	ViZiTouch belgelerini izleyerek, Devreden Çıkarma ve Devreye Sokma ayarlarını ayarlayın. Bu ayarları değiştirmek için oturum açmış olmanız gerekir. Sistem basıncını Devreye Sokma ayarının altına düşürerek, otomatik başlatmayı doğrulayın.		
6	Motoru durdurmak için "DURDUR" membran butonuna basın. Not: motor ancak sistem basıncı, devreden çıkarma ayarının üstündeyse durur.		
Fazı Ters Çevirme Doğrulaması		**EVET**	**NO**
1	Fazı ters çevirmeyi doğrulayın veya simüle edin Yüksek Akım Koruması Kontrol biriminin ad plakası bilgileri Elektrik Motorunun ad plakası bilgileri FLC: _____A FLC: _____A LRC: _____A LRC: _____A		
Motor Başlar			
Normal Güç		**EVET**	**NO**
1	6 manuel başlar		
2	6 otomatik başlar		
3	6 Acil Durum Kolu başlar		
4	1 Uzak/yağmurlama valfi başlangıcı		

Alan Ayarları:

Devreden Çıkarma Basıncı: _____

Devreye Sokma Basıncı: _____

Minimum çalışma süresi zamanlayıcısı etkinleştirildi mi?

Evet: _____ _____ dakikaya ayarlayın. Hayır: _____

Sıralı Başlatma Zamanlayıcısı?

Evet: _____ _____ saniyeye ayarlayın. Hayır: _____

Haftalık Test Etkin Mi?

Evet: _____ Başlat (tarih ve saat) _____ No: _____

Durdur (tarih ve saat) _____

Alarm Kontakları Bağlantıları:

Yangın Pompasının Kontrol Birimi

Motor Çalışması bağlı mı? _____Evet _____ Hayır

Kullanılabilir Güç bağlı mı? _____Evet _____ Hayır

Fazı Ters Çevirme bağlı mı? _____Evet _____ Hayır

Diğer kontaklar verilmiş ve bağlı mı? _____Evet _____ Hayır

Tornatech Kontrol Birimi S/N: _____

Kurulum adresi: _____

_____

Alan Kabul Testi tamamlandı mı? _____Evet _____ Hayır

Alan Kabulünü tamamlayan kişi: _____

Şirket: _____

Tarih: _____

Tanıklar: _____

Şirket: _____

Altta imzası bulunan tanık, "Yangın pompalarının NFPA25 – Su Bazlı Yangından Korunma Sistemlerinin Denetim, Test ve Bakımı Standardına uygun bir şekilde denetleneceğini, test edileceğini ve korunacağını" belirten NFPA20 madde 14.4 Periyodik Denetim, Test ve Bakımdan haberdar edilmiştir

Yorumlar: _____

_____

_____

_____

_____

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