

## Jockey XG Pompa Kontrol Cihazları



### **Firetrol, Inc.**

3412 Apex Peakway  
Apex, North Carolina 27502  
P +1 919 460 5200  
F +1 919 460 5250  
www.firetrol.com

*While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness herein, Firetrol, Inc. assumes no responsibility, and disclaims all liability, for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions. Specifications and drawings are subject to change without notice. ©2019 Firetrol, Inc., All Rights Reserved.*

NS550-01TR Rev. C  
ECN281257



# California Proposition 65 Warning

Fire Pump Controllers

General Information

---



**WARNING:** This product can expose you to chemicals including DINP, which is known to the State of California to cause cancer, and DIDP which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm.



**WARNING:** This product can expose you to chemicals including lead and lead compounds, which are know to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

For more information go to: [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## **Firetrol, Inc.**

3412 Apex Peakway  
Apex, North Carolina 27502  
P +1 919 460 5200  
F +1 919 460 5250  
[www.firetrol.com](http://www.firetrol.com)

While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness herein, Firetrol, Inc. assumes no responsibility, and disclaims all liability, for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions. Specifications and drawings are subject to change without notice. ©2019 Firetrol, Inc., All Rights Reserved.

Publication GF100-85

# İçindekiler

GİRİŞ .....	1
KONTROL CİHAZININ MONTAJI.....	1
ELEKTRİK BAĞLANTILARININ YAPILMASI .....	2
SİSTEM BASINCI BAĞLANTILARININ YAPILMASI .....	2
GENEL BAŞLATMA İŞLEMİ .....	3
JOKEY XG'NİN PROGRAMLANMASI	
Kullanıcı Arayüzü ve Görüntüsü .....	4
Kullanıcı Menü Yapısı .....	5
Programlama Notları.....	6
ANA MENÜ - AYARLAR	
Sistem Kurulumu	
Görüntü	
Parlaklık .....	7
Kontrast .....	7
Tersine Dönük.....	7
Klavye .....	7
Dil ve Birimler	
Dil.....	7
Basınç Birimleri.....	7
Parolalar	
Seviye 1 .....	7
Seviye 2 .....	7
Tarih ve Saat	
Saat .....	7
Tarih .....	7
Tarih Formatı.....	7
Yaz Saati Uygulaması.....	8
Zamanlayıcılar	
Gecikme Açık.....	8
Minimum Çalışma .....	8
Pompanın Tekrar Başlatılması .....	8
Basınç	
Basınç Birimleri.....	8
Başlatma .....	8
Durdurma.....	8
Fazla Basınç Alarmı.....	9
Kaydetme - Aralıklı/Saatlik.....	9
Sensör .....	9
Kalibrasyon .....	9
Varsayılanlara Sıfırlama.....	9

Motor ve Güç	
Faz Payı.....	9
Özellik Ayarları	
Duyulabilir Düşük Basınç .....	9
Pompa Çalışma Alarmı .....	9
Kullanıcı Girdisi .....	10
Devir Aralığı.....	10
Operatör Seçimi 1 .....	10
Operatör Seçimi 2 .....	10
Devir Sayılarının Sıfırlanması .....	10
Seçenek Ayarları.....	11
ANA MENÜ – OLAY KAYDI .....	11
ANA MENÜ – VERİ GEÇMİŞİ .....	11
ANA MENÜ - FABRİKA	
Konfigürasyon – Model	
Seri Numarası .....	11
Model .....	11
Beygir Gücü .....	11
Voltaj .....	11
Faz Sırası .....	12
Basınç Sensörü.....	12
Kullanıcı Girdi Numarası .....	12
Ekran Koruması .....	12
Konfigürasyon – Seçenekler.....	12
Konfigürasyon – ADC Kalibrasyonu.....	12
Sistem Kontrolü	
İşlenmemiş Girdi: Analog .....	12
İşlenmemiş Girdi: Ayrık .....	12
İşlenmemiş Girdi: Tuşlar.....	12
İşlenmemiş Çıktı: Ayrık.....	12
Jockey XG Çalıştırmaları .....	12
Lamba Testi.....	12
Duyuma Testi .....	12
Faz Hatası.....	13
Fazın Tersine Dönmesi .....	13
Araçlar	
Veri Geçmişinin Silinmesi.....	13
Olay Kaydının Silinmesi .....	13
Varsayılanlara Sıfırlama .....	13
HAKKINDA.....	13



## TEHLİKE

EKİPMANA GÜÇ VERİLMİŞ HALDEYKEN, EKİPMANI KURMAYA VEYA ÜZERİNDE BAKIM GERÇEKLEŞTİRMEYE KALKIŞMAYIN! GÜÇ VERİLMİŞ EKİPMANLA TEMAS EDİLMESİ, ÖLÜM, FİZİKSEL YARALANMA VEYA ÖNEMLİ MAL ZARARIYLA SONUÇLANABİLİR. ÇALIŞMADA İLERLEMEDEN ÖNCE HİÇ VOLTAJ OLMADIĞINI DOĞRULAYIN VE GENEL OLARAK KABUL EDİLMİŞ GÜVENLİK PROSEDÜRLERİNE HER ZAMAN UYUN. KONTROL CİHAZININ “AÇMA-KAPAMA” ANAHTARI, MUHAFAZA KAPAĞINI AÇMAK İÇİN EN UÇTAKİ “KAPAMA” KÖNÜMÜNDE OLMALIDIR. FIRETROL MARKA ÜRÜNLERE SAHİP OLAN FİRMA, ÜRÜNLERİNİN YANLIŞ KULLANIMINDAN VEYA YANLIŞ KURULUMUNDAN SORUMLU OLAMAZ.

## GİRİŞ

Firetrol® FTA550 XG Jokey Pompa Kontrol Cihazları, yangın pompası sistemleriyle birlikte kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bunlar, ana yangın pompasının gereksiz yere periyodik çalışmasını önlemek amacıyla yangın pompası kurulumlarında basıncın sürdürülmesi için kullanılmaktadır.

Firetrol jokey pompa kontrol cihazları, Endüstriyel Kontrol Standardı UL508'e ve Endüstriyel Kontrol Ekipmanı Standardı CSA'ya uygun şekilde Underwriters' Laboratories, Inc. Şirketi tarafından kaydedilmiştir. Bunlar, onaylama yetkisine sahip makamların ve aynı zamanda NEMA ve en son sürüm NFPA 70, Ulusal Elektrik Yasası'nın gereksinimlerini karşılamak veya aşmak üzere oluşturulurlar.

Bu talimatların, bu kontrol cihazlarının kurulumunu ve çalıştırılmasını anlamaya yardımcı olması planlanmaktadır. Kontrol cihazının bağlantısını yapmadan veya çalıştırmadan önce, talimatları iyice okuyun. Cevaplanmamış sorularınız olursa, lütfen yerel Firetrol temsilcisiyle veya fabrika servis departmanı ile temasa geçin.

## KONTROL CİHAZININ MONTAJI

NOT – Kontrol cihazının montaj yerini belirlemek için, uygun iş planlarına danışın. Tüm montaj için gereken aletler ve malzemeler:

1. Elektromekanik ekipman servisi için kullanılan türde bilinen el aletleri çeşitleri.
2. Duvarda ankraj delikleri delmek için matkap.
3. Delik (kablo kanalı) delgisi.
4. El düzeci.
5. Şerit metre.
6. Mahfaza başına civata ve rondelalı dört ankraj.

## İşlem—

Not—Gerekli montaj boyutları için kontrol cihazının boyut çizimlerine başvurun.

Kontrol cihazı, en az dört (4) adet duvar ankraji, üstten montaj köşebentleri için 2 adet ankraj ve alttan montaj köşebentleri için 2 adet ankraj kullanılarak duvara monte edilir. Köşebentler, montaj kolaylığı için ölçülü bir şekilde aynı merkezi hatta yer alırlar.

1. Boyutların çıktısını alarak veya alt köşebent oyuklarının merkezi hatları arasındaki mesafeyi ölçerek, bu boyutları duvara aktarın. Not: Pompa odasını su basması ihtimaline karşı mahfazanın alt köşesi yerden en az 12” (305 mm) yukarıda olmalıdır.

2. Alt montaj köşebentleri için duvarı delin ve ankrajları deliklere yerleştirin.
3. Üst montaj köşebentlerdeki deliklerin yerini duvara işaretleyin.
4. Üst montaj köşebentleri için duvarı delin ve ankrajları deliklere yerleştirin.
5. Rondela ile duvar arasında bir boşluk bırakarak, cıvataları ve rondelaları alt ankrajlara yerleştirin.
6. Üst montaj köşebentlerindeki delikleri hizalayın ve cıvataları ve rondelaları ankrajlara yerleştirin.
7. Mahfazanın arkasının düşey seviyede olmasını ve mahfazanın baskı altında kalmamasını sağlamak için ankrajları gerektiği gibi ayarlayın. Bütün ankraj cıvatalarını sıkın.
8. Mahfaza kapısının serbestçe açılıp kapandığından ve mahfazanın dengede olduğundan emin olmak için kontrol edin.

### **ELEKTRİK BAĞLANTILARININ YAPILMASI**

Önemli Önlemler—

Herhangi bir alan bağlantısı yapmadan önce:

1. Mahfazanın kapağını açın ve yıpranmış veya gevşemiş teller ya da başka görünür zarar işaretleri bakımından dahili bileşenleri ve kabloları kontrol edin.
2. Kontrol cihazı bilgilerinin projede istendiği gibi olduğunu doğrulayın:
  - Firetrol katalog numarası
  - Motor voltajı ve beygir gücü
  - Gelen hat voltajı ve frekansı
  - Maksimum sistem basıncı
3. Projenin elektrik işleri yüklenicisi, alan bağlantıları için gerekli tüm kabloları, Ulusal Elektrik Yasası, yerel elektrik yasası ve yargı yetkisine sahip diğer tüm resmi kurumlara uygun şekilde tedarik etmelidir.
4. Kablo bilgileri için uygun alan bağlantısı çizimine başvurun.

İşlem—

Tüm alan bağlantıları, uzaktan alarm fonksiyonları ve AC kablo sistemi, ölçülü çizimde belirtildiği gibi üst, alt veya yan kablo kanalı girişleri yoluyla mahfazanın içine yerleştirilir.

1. Kaynak veya matkap değil, delik (kablo kanalı) delgisi kullanın ve mahfazanın içinde kullanılacak kablo kanalı boyutuna göre bir delik açın.
2. Gerekli kablo kanallarını yerleştirin.
3. Alan bağlantıları, uzaktan alarm fonksiyonları, AC güç ve diğer tüm opsiyonel özellikler için gereken tüm kabloları döşeyin. Kabloları uygun hatta, yüke ve kontrol terminal bloğu noktalarına göre düzenlemek için mahfazanın içinde yeterli miktarda fazladan kablo bırakın. Kullanım kılavuzuyla birlikte yer alan uygun alan bağlantısı şemasına başvurduğunuzda emin olun. Uygun kablo boyutu için, Ulusal Elektrik Yasası, NFPA 70'e başvurun.
4. Uzaktan alarm fonksiyonları ve diğer tüm opsiyonel özellikler için gerekli tüm alan bağlantılarını yapın. Motoru kontrol cihazı yük terminallerine bağlayın.
5. Bağlantı yapmadan önce AC hat voltajını, fazını ve frekansını mahfaza kapağındaki kontrol cihazı veri plakasına göre doğrulayın. AC güç bağlantısını yapın.
6. Tüm bağlantıların kablolarının (alan bağlantısı şemasına uygun olarak) doğru ve sağlam bir şekilde yerleştirildiğini görmek için kontrol edin.
7. Mahfaza kapağını kapatın.

### **SİSTEM BASINCI BAĞLANTILARININ YAPILMASI**

Kontrol cihazı, sistem boru tesisatından mahfazaya bir (1) adet "Sistem Basıncı" bağlantısı gerektirir. Bu amaçla bağlantı elemanı 1/2" FNPT, mahfazanın alt dış yanında yer alır. Pompalama sistemi ile kontrol cihazı arasındaki algılama hattının doğru alan boru tesisatı prosedürü için NFPA 20'ye (veya GF100-30 Yayınına) başvurun.

## GENEL BAŞLATMA İŞLEMİ

Voltaj Kontrolü—

1. MANUEL-KAPALI-OTOMATİK Seçim Anahtarını “KAPALI” konuma getirin.
2. Gelen güç besleyiciyi çalıştırın.

	 <b>DİKKAT</b>
	<b>ELEKTRİK ÇARPMA RİSKİ</b> Fiziksel yaralanma meydana gelebilir. Servis işlemi kapak ve güç açıkken yapılmalıdır. Kişisel Koruyucu Ekipman gerekebilir.

3. Şalterin üstündeki L1, L2 ve L3'teki hat voltajını ölçün. Ölçülen voltajın veri plakası üzerindeki voltajla eşleştiğini doğrulayın.

Motor Dönüşü—

1. Mahfaza kapağını kapatın.
2. MANUEL-KAPALI-OTOMATİK Seçim Anahtarını hemen “MANUEL” konuma ve sonra da “KAPALI” konuma geri getirin. Bunun yapılması, jokey pompa motorunu “sarsacaktır” – motorun uygun yönde döndüğünü onaylamak için motorun dönüşünü gözlemleyin. Motor dönüşü yanlırsa, jokey bağlantı kesme araçlarını kapatın, kapağı açın ve bağlı motor kablolarından herhangi ikisinin konumunu değiştirin. Uygun dönüşü onaylayana kadar bu adımı tekrarlayın.

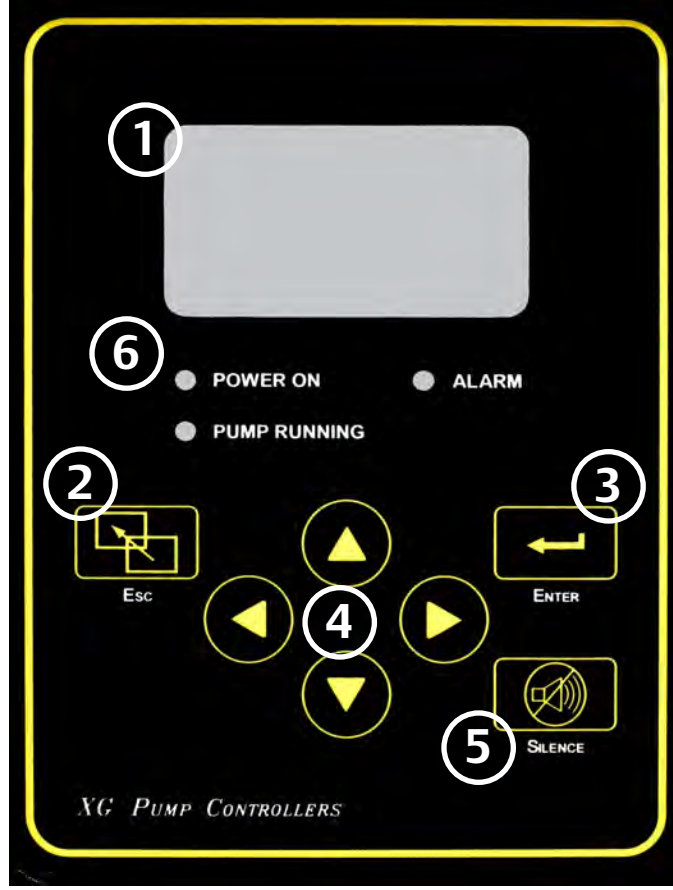
Kontrol Cihazının Çalışması—

Her kontrol cihazı, Manuel veya Otomatik çalıştırma seçeneği için MANUEL-KAPALI-OTOMATİK seçim anahtarına sahiptir. MANUEL konuma getirildiğinde motor yol vericisine güç gelir ve anahtar KAPALI konuma getirilene kadar motor çalışacaktır. Anahtar OTOMATİK konuma getirildiğinde, basınç “başlama” basıncı ayarına geldiği zaman motor yol vericisine XG Pompa Kontrol Cihazı yoluyla güç gelir. Motor, XG Pompa Kontrol Cihazındaki zamanlayıcı ayarlarına bağlı olarak durur.

Kontrol cihazını servise sokmadan önce, MANUEL-KAPALI-OTOMATİK anahtarını “KAPALI” konumda bırakın. Gerekli basınç, zamanlayıcı ve alarm ayarlarını uyarlamak üzere bu kullanım kılavuzunda yer verilen Programlama Talimatlarını izleyin. Seçim anahtarını “OTOMATİK” konuma getirin. Sistem basıncı “başlama” basıncı ayarının altındaysa, pompa çalışmaya başlayacaktır.

**NOT:** “DURDURMA” basıncı ayarı, (minimum emme basıncı dahil) jokey pompa “dalgalı” basıncından daha düşük bir basınca ayarlanmalıdır, aksi halde pompa bir kere çalışmaya başladığında sürekli çalışacaktır.

# Jokey XG Kullanıcı Arayüzü ve Görüntüsü



1

## **Bilgi Görüntüsü**

Durum ve Sistem Basıncı  
Kullanıcı Seçimi 1  
Kullanıcı Seçimi 2  
Anahtar Konumu  
Etkin Alarmlar – Birincil Durum Bildirisi  
Tarih – Saat veya Etkin Zamanlayıcı

2

## **ESC Düğmesi**

Menü görüntülerinde geriye doğru gitmek için kullanılır

3

## **Enter Düğmesi**

Menü görüntülerinde ileri doğru gitmek ve kullanıcı tarafından belirlenen ayarları kaydetmek için kullanılır

4

## **Yön Okları**

Menü görüntülerinde yukarı ve aşağı gitmek ve kullanıcı tarafından belirlenen değerleri değiştirmek için kullanılır

5

## **Sessiz Alarm Düğmesi**

Duyulabilir alarmı sessizleştirmek için kullanılır

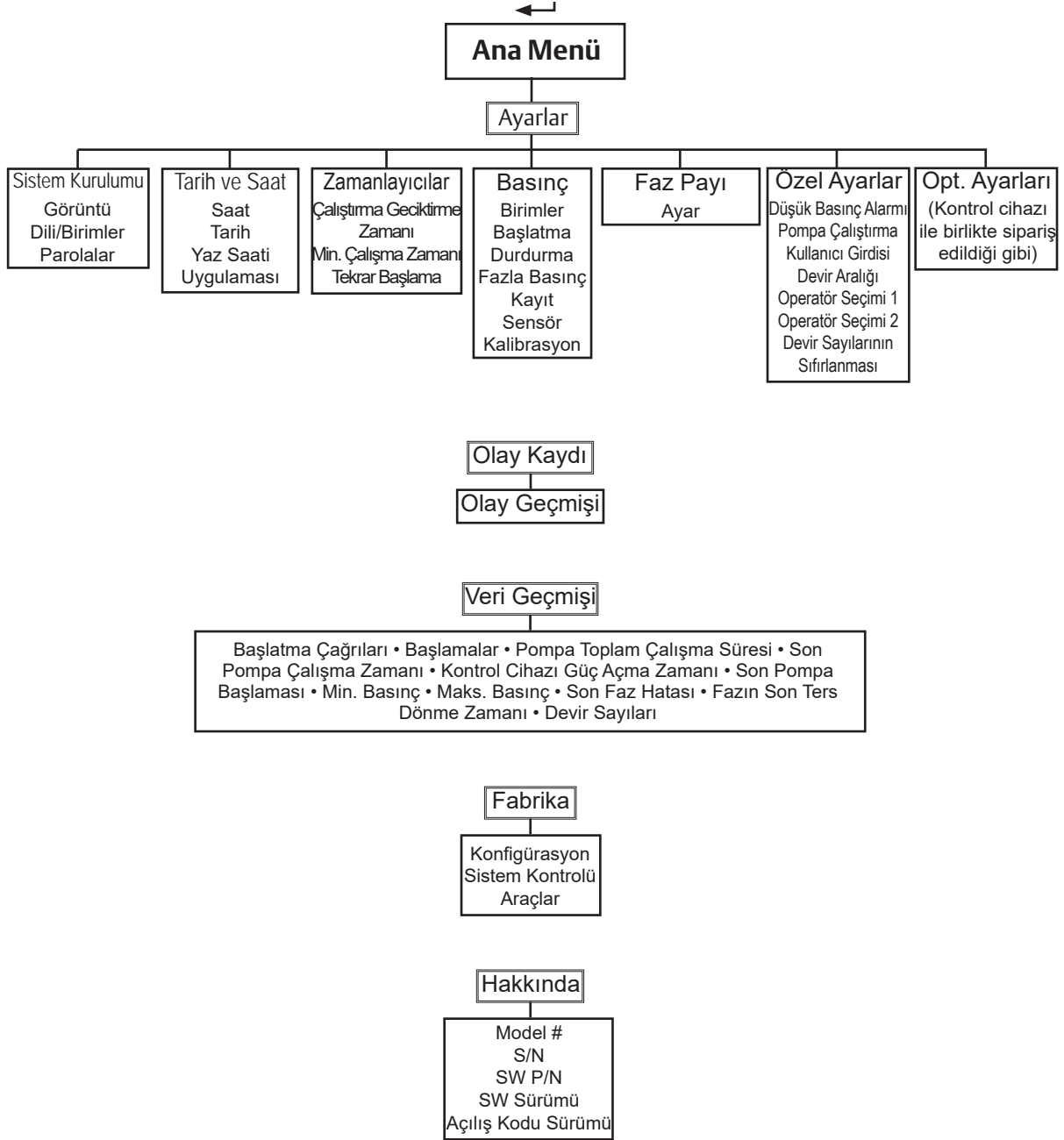
6

## **Sistem Durumu LED'leri**

Önemli sistem bilgilerinin görsel bulgusunu sağlar




# Mark IIXG Kullanıcı Menü Yapısı



# Programlama Notları

Firetrol Jockey XG, çok seviyeli parola korumalıdır. Kullanıcı tarafından programlanabilen fonksiyonlar, Seviye 1 parolası ile korunur.

## SEVİYE 1 PAROLASI 2 - 1 - 1 - 2


 Bir ayarı değiştirmek için gereken parola seviyesini belirtir.

**Note:** Birçok menü ayarı “etkin/devre dışı” seçeneği özelliğine sahiptir. Bu seçenekler etkin için “✓” simgesiyle veya devre dışı için “X” işaretiyle belirtilir. Birçok durumda bu seçenekler, evet için “✓” veya hayır “X” olarak yorumlanabilir.

	 <b>DİKKAT</b>
	<b>MÜLK KAYBI, ÖLÜM VEYA YARALANMA RİSKİ</b> Yanlış veya uygun olmayan kontrol cihazı ayarları, yangından koruma sistemini çalışmaz hale getirebilir. Bu ekipmanı sadece nitelikli ve bilgili personel çalıştırmalıdır.

# Jokey XG Kullanıcı Menü Ayarları


**Not:** Birçok menü ayarı "etkin/devre dışı" seçeneği özelliğine sahiptir. Bu seçenekler etkin için "✓" simgesiyle veya devre dışı için "x" işaretiyle belirtilir.

 1 Bir ayarı değiştirmek için gereken parola seviyesini belirtir.

## Sistem Kurulumu – Görüntü

← AYARLAR ← SİSTEM KURULUMU ← GÖRÜNTÜ ← PARLAKLIK ←  1

İstenen görüntü parlaklığını ayarlamak için ▲ ve ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← SİSTEM KURULUMU ← GÖRÜNTÜ ← ▼ PARLAKLIK ←  1

İstenen görüntü kontrastını ayarlamak için ▲ ve ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← SİSTEM KURULUMU ← GÖRÜNTÜ ← ▼ TERSİNE DÖNÜK ←  1

Tersine dönük görüntüyü (koyu harflerle parlak arka plan) etkinleştirmek/devre dışı bırakmak için ▲ ya da ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← SİSTEM KURULUMU ← GÖRÜNTÜ ← ▼ KLAVYE ←  1

Görüntü ana ekrana dönmeden önce klavye hareketsizliğinin süresini ayarlamak için ▲ ya da ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

## Sistem Kurulumu – Dil ve Birimler

← AYARLAR ← SİSTEM KURULUMU ← ▼ DİL VE BİRİMLER ← DİL ←  1

Tercih edilen dil görüntü dilini ayarlamak için ▲ ve ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.


← AYARLAR ← SİSTEM KURULUMU ← ▼ DİL VE BİRİMLER ← ▼ BASINÇ ←  1

Tercih edilen basınç birimi görüntüsünü (psi, bar kPa) seçmek için ▲ ve ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

## Sistem Kurulumu – Parolalar

← AYARLAR ← SİSTEM KURULUMU ← ▼ PAROLALAR ← SEVİYE 1 ←  1

Seviye 1 erişimi için tercih edilen parolayı belirlemek üzere ▲▼◀▶ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← SİSTEM KURULUMU ← ▼ PAROLALAR ← ▼ SEVİYE 2 ←  2

Seviye 2 erişimi için tercih edilen parolayı belirlemek üzere ▲▼◀▶ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

NOT: Daha yüksek bir seviye, daha düşük bir seviye parolayı değiştirebilir (seviye 2 seviye 1'i değiştirebilir). Varsayılan fabrika ayarlarındaki parolalar değiştirilir ve unutulursa, parolaları sıfırlamak ücrete tabi olabilir.

## Ayarlar – Tarih ve Saat

← AYARLAR ▼ TARİH VE SAAT ← SAAT ←  1

Güncel yerel saati (24 saat formatında) ayarlamak için ▲▼◀▶ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ▼ TARİH VE SAAT ← ▼ TARİH ←  1

Güncel tarihi (YYYY-AA-GG) ayarlamak için ▲▼◀▶ oklarını kullanın. Haftanın günü, gerektiği gibi otomatik olarak güncellenecektir. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ▼ TARİH VE SAAT ← ▼ TARİH FORMATI ←  1

Güncel tarih formatını (YYYY-AA-GG, GG-AA-YYYY, AA-DD-YYYY) ayarlamak için ▲▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ▼ TARİH VE SAAT ← YAZ SAATİ UYGULAMASI ← 1

Otomatik Yaz Saati Uygulaması saat düzenlemelerini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için ▲ ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

▼ (+/-) ← Yaz Saati Uygulaması saatinin başında veya sonunda düzenlenecek dakika miktarını ayarlamak için ▲ ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

▼ (DST +) "Başlama" - SAAT ← Yaz Saati Uygulaması saatinin başladığı günün saatini ayarlamak için ▲ ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

▼ (DST +) "Başlama" - GÜN ← Yaz Saati Uygulaması saatinin başladığı günün saatini ayarlamak için ▲ ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

▼ (DST +) "Başlama" - AY ← Yaz Saati Uygulaması saatinin başladığı günün saatini ayarlamak için ▲ ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

(Örnek: Saat=2:00, Gün=2. Pazar, Ay=Mart; Yaz Saati Uygulaması saatinin Mart ayında 2. Pazar günü saat gece 2:00'de başlayacağı anlamına gelir)

▼ (DST -) "Bitirme" - SAAT ← Yaz Saati Uygulaması saatinin bittiği günün saatini ayarlamak için ▲ ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

▼ (DST -) "Bitirme" - GÜN ← Yaz Saati Uygulaması saatinin bittiği günün saatini ayarlamak için ▲ ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

▼ (DST -) "Bitirme" - AY ← Yaz Saati Uygulaması saatinin bittiği günün saatini ayarlamak için ▲ ▼ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

(Örnek: Saat=2:00, Gün=1. Pazar, Ay=Kasım; Yaz Saati Uygulaması saatinin Kasım ayında 1. Pazar günü saat gece 2:00'de biteceği anlamına gelir)

---

## Zamanlayıcılar

← AYARLAR ← ▼ ZAMANLAYICILAR ← ÇALIŞTIRMA GECİKME ← 1

Tercih edilen gecikme açık zamanını ayarlamak için ▲ ▼ ◀ ▶ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Not: Gecikme açık (aynı zamanda sıralı başlama diye de bilinir) zamanı, otomatik bir başlama çağrısı alındığı zaman motorun başlamasını geciktirir.

← AYARLAR ← ▼ ZAMANLAYICILAR ← ▼ MİN ÇALIŞMA ← 1

▲ ▼ oklarını kullanarak istediğiniz min. çalışma zamanını dakika olarak ayarlayın. ▶ tuşuna basın ve ▲ ▼ tuşlarını kullanarak istediğiniz min. çalışma zamanını saniye olarak ayarlayın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Not: Minimum Çalışma süresi, motor çalışmaya başladığında başlayacaktır. Minimum çalışma zamanlayıcı 00:00 olarak ayarlıysa, hiçbir çalışma süresi meydana gelmeyecek ve pompa, basınç ayarlarının başlaması ve durmasıyla çalışacak ve kapanacaktır.

← AYARLAR ← ▼ ZAMANLAYICILAR ← ▼ BAŞTAN BAŞLATMA ← 1

▲ ▼ oklarını kullanarak istediğiniz baştan başlatma süresini saniye olarak girin. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Not: Yeniden başlama zamanlayıcı, motor durduğunda başlayacaktır. Zamanlayıcının süresi bitene kadar motor otomatik olarak başlamayacaktır. Zamanlayıcının, pompa motorunun kısa süreli çalışmasını önlemesi planlanmıştır.

---

## Basınç

← AYARLAR ← ▼ BASINÇ ← BİRİM ← 1

▲ ▼ oklarını kullanarak tercih edilen basınç birimi sistemini (psi, bar, kPa) ayarlayın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← ▼ BASINÇ ← ▼ BAŞLATMA ← 1

▲ ▼ oklarını kullanarak istenen pompa başlatma basıncını belirleyin. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← ▼ BASINÇ ← ▼ DURDURMA ← 1

▲ ▼ oklarını kullanarak istenen pompa durdurma basıncını belirleyin. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Not: Pompa durma basıncı, (minimum emme basıncı dahil) pompa "dalgalı" basıncının altındaki bir değere ayarlanmalıdır, aksi halde pompa bir kere çalışmaya başladığında sürekli çalışacaktır.

← AYARLAR ← ▼ BASINÇ ← ▼ AŞIRI BASINÇ ALARMI ← 🔒<sub>1</sub>

▲▼ oklarını kullanarak aşırı basınç özelliğini devreye sokun veya devreden çıkartın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

▼ Limit ← ▲▼ oklarını kullanarak aşırı basınç alarmının basınç limitini ayarlayın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← ▼ BASINÇ ← ▼ KAYIT - ARALIK ← 🔒<sub>1</sub>

▲▼ oklarını kullanarak basınç aralık kayıt limitini ayarlayın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Not: Basıncın ayarlı limitten daha fazla değiştiği her seferinde basınç kaydedilecektir.

▼ SAATLİK ← ▲▼ oklarını kullanarak saatlik basınç kaydını devreye sokun veya devreden çıkartın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Not: Basınç, her saat başı kaydedilecektir.

← AYARLAR ← ▼ BASINÇ ← ▼ SENSÖR

Yerleşik basınç sensörünün (dönüştürücünün) maksimum çalışma basıncı gösterilmektedir. Bu ayar, bu yerden değiştirilemez.

← AYARLAR ← ▼ BASINÇ ← ▼ KALİBRASYON - SIFIRA AYARLAMA ← 🔒<sub>2</sub>

Not: İlerlemeden önce, motorun çalışmaya başlamasını önlemek için 1 ve 10 numaralı alan terminalleri arasına jamper teli yerleştirin. Ayarları doğru şekilde düzenlemek için kalibre edilmiş bir basınç ölçeği gerekecektir.

Kontrol cihazı algılama hattından sistem basıncını çıkarın/boşaltın. Eğer ölçek 0 psi değer gösteriyorsa, hiçbir düzlenmeye gerek yoktur; aksi halde basınç ölçeğinde gösterildiği üzere aynı değere sıfır kalibrasyon ayarı yapın. (Örnek: Sistem basıncı çıkarılmış haldeyken ölçek 3 psi değer gösterir; sıfır kalibrasyon değerini 3'e ayarlayın).

▲▼ oklarını kullanarak sıfır kalibrasyon değerini ayarlayın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Kalibre edilmiş ölçek kullanarak, basıncı kontrol cihazı algılama hattına geri getirin. Ölçekte gösterilen değerle eşleşmek için mesafe ayarı yapın.

▼ ARALIKLI ŞEKİLDE AYARLAMA ← ▲▼ oklarını kullanarak aralık kalibrasyon değerini ayarlayın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Not: Kalibrasyon tamamlandığında kilitli jamper telini çıkarın.

← AYARLAR ← ▼ BASINÇ ← ▼ VARSAYILAN DEĞERE SIFIRLA ← 🔒<sub>2</sub>

▲▼ oklarını kullanarak varsayılan sıfırlama (basınç) opsiyonunu etkinleştirin. Onaylamak için ← tuşuna basın. Tüm kullanıcı kalibrasyon ayarları varsayılan fabrika ayarlarına sıfırlanacak ve sıfırlama ayarı devre dışı haline geri dönecektir.

## Faz Payı

← AYARLAR ← ▼ FAZ MARJİNİ ← 🔒<sub>1</sub>

▲▼ oklarını kullanarak faz dengesizliği alarmını başlatmak için fazlar arasındaki farklılık yüzdesini ayarlayın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

## Özellik Ayarları

← AYARLAR ← ▼ ÖZELLİK AYARLARI ← ▼ DÜŞÜK BASINÇ ALARMI ← 🔒<sub>1</sub>

▲▼ oklarını kullanarak Düşük Sistem Basıncının sesli alarmını etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← ▼ ÖZELLİK AYARLARI ← ▼ POMPA ÇALIŞMA ALARMI ←

▼ SESLİ ← 🔒<sub>1</sub>

▲▼ oklarını kullanarak Pompa Çalışma Alarmını etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

▼ GENEL ALARM ← 🔒<sub>1</sub>

▲▼ oklarını kullanarak Pompa Çalışma Alarmının genel alarm çıkışını etkinleştirin veya devre dışı bırakın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← Ⓣ ÖZELLİK AYARLARI ← **KULLANICI GİRİŞİ**

← **ETKİN** 

Kullanıcı tarafından belirlenen alarmı etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Ⓣ ← **GEÇİKME AÇIK** 

Alarm çalmadan önce bir gecikme açık zamanını (0-99 saniye) seçmek için Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın.

Onaylamak için ← tuşuna basın.

Ⓣ ← **DUYULABİLİR** 

Kullanıcı girdisinin duyulabilir alarmı etkinleştirip etkinleştirmemesini seçmek için Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Ⓣ ← **GENEL ALARM** 

Kullanıcı girdisinin genel alarm çıktısını etkinleştirip etkinleştirmemesini seçmek için Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Ⓣ ← **AÇIK MESAJ METNİ** 

Kullanıcı tarafından belirlenen alarm etkin haldeyken görüntülenen ve kaydedilen mesajı programlamak için Ⓢ Ⓣ Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Ⓣ ← **KAPALI MESAJ METNİ** 

Kullanıcı tarafından belirlenen alarm devre dışıyken görüntülenen ve kaydedilen mesajı programlamak için Ⓢ Ⓣ Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← Ⓣ ÖZELLİK AYARLARI ← **DEVİR ARALIĞI**

← **ETKİN** 

Devir aralığı sayıcıyı (belirli bir zaman periyodu sırasındaki başlama/durma devirlerinin adedi) etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için Ⓢ Ⓣ oklarını. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Ⓣ ← **TARİH FORMATI** 

Gereken tarih formatını (aa-gg-yyyy, gg-aa-yyyy, yyyy-aa-gg) seçmek için Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın.

Onaylamak için ← tuşuna basın.

Ⓣ ← **BAŞLAMA TARİHİ VE SAATİ**

←  İstenen başlama tarihini seçmek için Ⓢ Ⓣ Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Ⓣ ←  İstenen başlama saatini seçmek için Ⓢ Ⓣ Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Ⓣ ← **BİTİŞ TARİHİ VE SAATİ**

←  İstenen bitiş tarihini seçmek için Ⓢ Ⓣ Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Ⓣ ←  İstenen bitiş saatini seçmek için Ⓢ Ⓣ Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← Ⓣ ÖZELLİK AYARLARI ← Ⓣ **OPERATÖR SEÇİMİ 1** ← 

Operatör, görüntünün ana ekranında gösterilecek 2 bilgi satırını seçebilir. Mevcut seçenekler; durma basıncı ayarı, başlama basıncı ayarı, devir/periyot, devir/ay, devir/gün, devir/saat, toplam devir sayısı, pompa toplam çalışma süresidir.

Satır 1'de (durum ve basınç bilgilerinin altında) gösterilecek istenen bilgiyi seçmek için Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın.

Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← Ⓣ ÖZELLİK AYARLARI ← Ⓣ **OPERATÖR SEÇİMİ 2** ← 

Operatör, görüntünün ana ekranında gösterilecek 2 bilgi satırını seçebilir. Mevcut seçenekler; durma basıncı ayarı, başlama basıncı ayarı, devir/periyot, devir/ay, devir/gün, devir/saat, toplam devir sayısı, pompa toplam çalışma süresidir.

Satır 2'de (durum ve basınç bilgilerinin altında) gösterilecek istenen bilgiyi seçmek için Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın.

Onaylamak için ← tuşuna basın.

← AYARLAR ← Ⓣ ÖZELLİK AYARLARI ← Ⓣ **DEVİR SAYILARININ SIFIRLANMASI** ← 

Devir sayılarını sıfırlama seçeneğini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için Ⓢ Ⓣ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

Not: Devir sayıları sıfıra sıfırlandığında, önceki devir sayıları geri alınamaz.

## Seçenek Ayarları



← AYARLAR ← SEÇENEK AYARLARI ←

**NOT:** Mevcut seçeneklerin ve bunlarla bağlantılı ayarların listesi, her kontrol cihazına göre değişecektir. ekranda görülebilecek, kullanıcı tarafından belirlenen en genel ayarlar listelenmektedir.

← **SESLİ**  1

Seçilen seçenek için duyulabilir alarmı etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak üzere   oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

 ← **GENEL ALARM**  1





Seçilen seçenek için genel alarm çıkışını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak üzere   oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

---

## Olay Kaydı

←  **OLAY KAYDI** ←

Olay Kaydı, Mark IIXG belleğinde depolanan olayların bir kaydıdır (basınç kaydı, alarmlar, başlamalar, vb.). Bu bellekte son 3000 olay tutulur. Olaylar, en yenisi "ilk" sırada olmak üzere (oluşan son olay 1 no.lu olay olacaktır), oluştukları sırada depolanır. Aşağıdaki tuşlar, olay kaydında arama yapmak için kullanılır:



-  Bir kerede bir tane olmak üzere olaylarda ileri gidin (1 – 2 – 3 ...vb.)
-  Bir kerede bir tane olmak üzere olaylarda geri gidin (55 – 54 – 53 ...vb.)
-  Bir kerede on tane olmak üzere olaylarda ileri gidin (60 – 70 – 80 ...vb.)
-  Bir kerede on tane olmak üzere olaylarda geri gidin (91 – 81 – 71 ...vb.)

Ok tuşlarına basılması ve basılı tutulması, kaydırmanın daha hızlı yapılmasına olanak verecektir.

---

## Veri Geçmişi

←  **VERİ GEÇMİŞİ** ←





Veri Geçmişi, kontrol cihazının kullanım süresi boyunca tutulan önemli verilerin ve olayların bir kaydıdır. Veri Geçmişi kaydında depolanan bilgileri ekranda kaydırmak için   oklarını kullanın. Mevcut bilgiler şunlardır: Başlatma çağrılarının sayısı • Gerçek başlama sayısı • Pompa toplam çalışma süresi • Son pompa çalışma zamanı • Kontrol cihazı toplam güç açma zamanı • Son pompa başlama saati/tarihi • Minimum sistem basıncı • Maksimum sistem basıncı • Son faz hatası • Fazın Son Ters Dönme Zamanı • Toplam Devir Sayısı • Ortalama Devir Sayısı/ Saat • Devir Sayısı Son Saati • Ortalama Devir Sayısı/Gün • Devir Sayısı Son Günü • Ortalama Devir Sayısı/Ay • Devir Sayısı Son Ayı • Devir Sayısı/Ayar Aralığı

---



## Konfigürasyon – Model

←  **FABRİKA** ← KONFIGÜRASYON ← **MODEL** ←



**SERİ NUMARASI** ←  3

Kontrol cihazı seri numarasını girmek için     oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın. NOT: Bu, fabrikada ayarlanan bir parametredir ve normal şartlar altında asla değiştirilmeyecektir.



 **MODEL** ←  3

Gerekli model numarasını seçmek için   oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın. NOT: Bu, fabrikada ayarlanan bir parametredir ve normal şartlar altında asla değiştirilmeyecektir.

 **HP (BEYGİR GÜCÜ)** ←  3

Gerekli motor beygir gücünü seçmek için   oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın. NOT: Bu, fabrikada ayarlanan bir parametredir ve normal şartlar altında asla değiştirilmeyecektir.

 **VOLTAJ**  3 ←

Gerekli voltajı seçmek için   oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın. NOT: Bu, fabrikada ayarlanan bir parametredir ve normal şartlar altında asla değiştirilmeyecektir.

### ⏏ **FAZ SIRASI** ← 🔒<sub>1</sub>

Gerekli faz sırasını (1~, abc, cba) seçmek için ⏏ ⏏ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

### ⏏ **BASINÇ SENSÖRÜ** ← 🔒<sub>3</sub>

Bir basınç sensörünün (dönüştürücünün) kullanılmasını etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için ⏏ ⏏ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

NOT: Bu, fabrikada ayarlanan bir parametredir ve normal şartlar altında asla değiştirilmeyecektir.

### ⏏ **KULLANICI GİRDİSİ NUMARASI** ← 🔒<sub>3</sub>

Kullanıcı tarafından belirleme seçeneği için kullanılan girdiyi seçmek üzere ⏏ ⏏ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

### ⏏ **EKRAN KORUYUCU** 🔒<sub>1</sub>

Kullanıcı tarafından belirleme seçeneği için kullanılan girdiyi seçmek üzere ⏏ ⏏ oklarını kullanın. Onaylamak için ← tuşuna basın.

NOT: Görüntü ekranı, ana ekrana döndükten 5 dakika sonra, hiçbir hareket yokken otomatik olarak kararmak üzere tasarlanır. Bir tuşa basıldığında veya ekranda bir mesaj görünmesine neden olan bir hareket olduğunda, ekran "uyanacak" veya parlaklık ayarına geri dönecektir. Bu özellik, görüntünün kullanım süresini uzatmak üzere tasarlanmıştır. Bu fonksiyonun devre dışı bırakılması önerilmez.

---

## **Konfigürasyon – Seçenekler**

### ← ⏏ **FABRİKA** ← KONFIGÜRASYON ← ⏏ **SEÇENEKLER** ← 🔒<sub>3</sub>

Bu alan, sipariş edilen seçeneklerin fabrika tarafından eklendiği bölümdür. Bu seçenekler için kullanıcı tarafından belirlenen tüm parametreler, AYARLAR/SEÇENEK AYARLARI menüsünde görünecektir.

---

## **Konfigürasyon – ADC Kalibrasyonu**

### ← ⏏ **FABRİKA** ← KONFIGÜRASYON ← ⏏ **ADC KALİBRASYONU** ← 🔒<sub>4</sub>

Bu alan, Analogdan Dijitale Dönüştürme kalibrasyonlarının değerlerini gösterir. Bu kalibrasyon, üretici tarafından yapılır. Bu ayarlardaki herhangi bir değişikliğin fabrika tarafından yapılması gerekecektir.

---

## **Sistem Kontrolü**

### ← ⏏ **FABRİKA** ← ⏏ **SİSTEM KONTROLÜ** ←

#### **İŞLENMEMİŞ GİRDİ: ANALOG** ←

Girdi değerleri gösterilmektedir. Bu bilgiler, fabrika seviyesindeki sorun giderme amaçları için verilmektedir.

#### ⏏ **İŞLENMEMİŞ GİRDİ: AYRIK** ←

Girdi değerleri gösterilmektedir. Bu bilgiler, fabrika seviyesindeki sorun giderme amaçları için verilmektedir.

#### ⏏ **İŞLENMEMİŞ GİRDİ: TUŞLAR** ←

Girdi değerleri gösterilmektedir. Bu bilgiler, fabrika seviyesindeki sorun giderme amaçları için verilmektedir.

#### ⏏ **İŞLENMEMİŞ ÇIKTI: AYRIK** ←

Çıktı değerleri gösterilmektedir. Bu bilgiler, fabrika seviyesindeki sorun giderme amaçları için verilmektedir.

#### ⏏ **JOCKEY XG BAŞLAMALARI**

Jokey XG cihazının toplam açılma adedini gösterir.

#### ⏏ **LAMBA TESTİ** ← 🔒<sub>1</sub>

Lamba testini etkinleştirmek için ⏏ ⏏ oklarını kullanın. Testi başlatmak için ← tuşuna basın. Tüm Sistem Durumu LED'leri yanıyor olmalıdır.

← Lamba testini devre dışı bırakmak için ⏏ ⏏ oklarını kullanın. Testi sonlandırmak için ← tuşuna basın. Sistem Durumu LED'leri kapanmalı ve normal göstergeler geri gelmelidir.

#### ⏏ **DUYMA TESTİ** ← 🔒<sub>1</sub>

Duyma testini etkinleştirmek için ⏏ ⏏ oklarını kullanın. Testi başlatmak için ← tuşuna basın. Duyulabilir alarm ses çıkarmalıdır.

← Duyma testini devre dışı bırakmak için ⏏ ⏏ oklarını kullanın. Testi sonlandırmak için ← tuşuna basın. Duyulabilir alarm susacaktır.



## ⏪ **FAZ HATASI** ⏪ 🔒<sub>2</sub>

Faz hata testini etkinleştirmek için ⏪ ⏩ oklarını kullanın. Testi başlatmak için ⏪ tuşuna basın. Faz hatası gösterilecektir.

⏪ Faz hata testini devre dışı bırakmak için ⏪ ⏩ oklarını kullanın. Testi sonlandırmak için ⏪ tuşuna basın. Faz hatası silinecektir.

## ⏪ **FAZIN TERSİNE DÖNMESİ** ⏪ 🔒<sub>2</sub>

Fazın terse dönme testini devre dışı bırakmak için ⏪ ⏩ oklarını kullanın. Testi başlatmak için ⏪ tuşuna basın. Fazın terse dönmesi gösterilecektir.

⏪ Faz ters dönme testini devre dışı bırakmak için ⏪ ⏩ oklarını kullanın. Testi sonlandırmak için ⏪ tuşuna basın. Fazın terse dönmesi yok olacaktır.

## ⏪ **ETİKETLER**

Bu etiketler, üretici seviyesindeki test aracının bir bölümüdür.

---

## **Araçlar**

### ⏪ **FABRİKA** ⏪ **ARAÇLAR** ⏪

### ⏪ **VERİ GEÇMİŞİNİN SİLİNMESİ** 🔒<sub>3</sub>

Bu seçeneği etkinleştirmek için ⏪ ⏩ oklarını kullanın. Onaylamak için ⏪ tuşuna basın. Veri Geçmişi silinecek ve devre dışı kalma seçeneğine otomatik olarak dönülecektir.

NOT: Bu veriler silindiklerinde geri alınamazlar.

### ⏪ **OLAY KAYDININ SİLİNMESİ** 🔒<sub>3</sub>

Bu seçeneği etkinleştirmek için ⏪ ⏩ oklarını kullanın. Onaylamak için ⏪ tuşuna basın. Olay Kaydı silinecek ve devre dışı kalma seçeneğine otomatik olarak dönülecektir.

NOT: Bu veriler silindiklerinde geri alınamazlar.

### ⏪ **VARSAYILANLARA SIFIRLAMA** 🔒<sub>3</sub>

Bu seçeneği etkinleştirmek için ⏪ ⏩ oklarını kullanın. Onaylamak için ⏪ tuşuna basın. Mark IIXG cihazı, "kutudan çıkma" zamanındaki varsayılan ayarlarına sıfırlanacaktır.

**NOT:** Tüm kullanıcı ve fabrika konfigürasyon ayarları kaybolacaktır.

---

## **Hakkında**

### ⏪ **HAKKINDA** ⏪

Şu konularda bilgiler gösterilmektedir: Model Numarası, Seri Numarası, Yazılım (Parça Numarası, Yapım Numarası, Tarihi) ve Açılış Kodu (Parça Numarası, Sürüm Bilgileri ve Toplam Denetim Bilgileri).