ETNA®

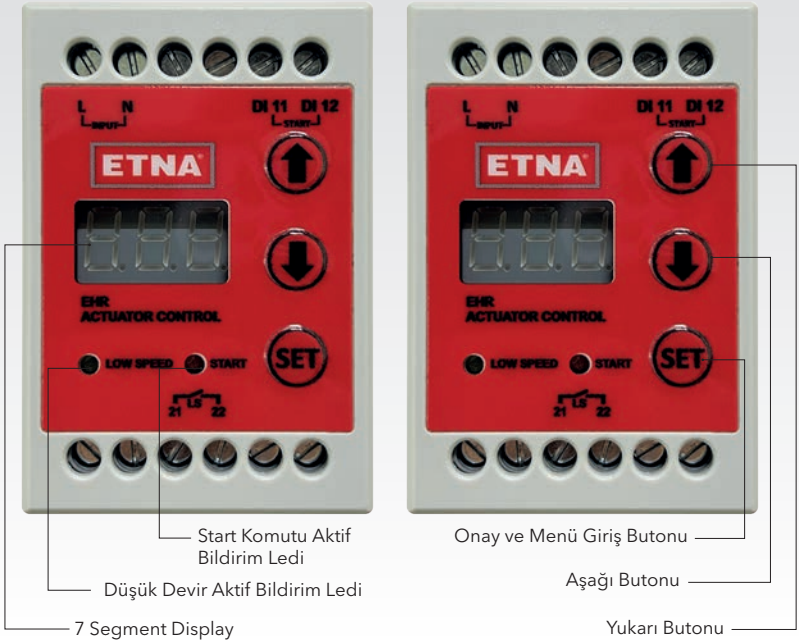


EHR Hız Kontrol Rölesi
Kullanım Kılavuzu

ÖNEMLİ: Etna Hız Kontrol Rölesini kullanmaya başlamadan önce mutlaka bu kılavuzdaki bilgileri dikkatli bir şekilde okumalısınız.

1. Ürün Bilgisi

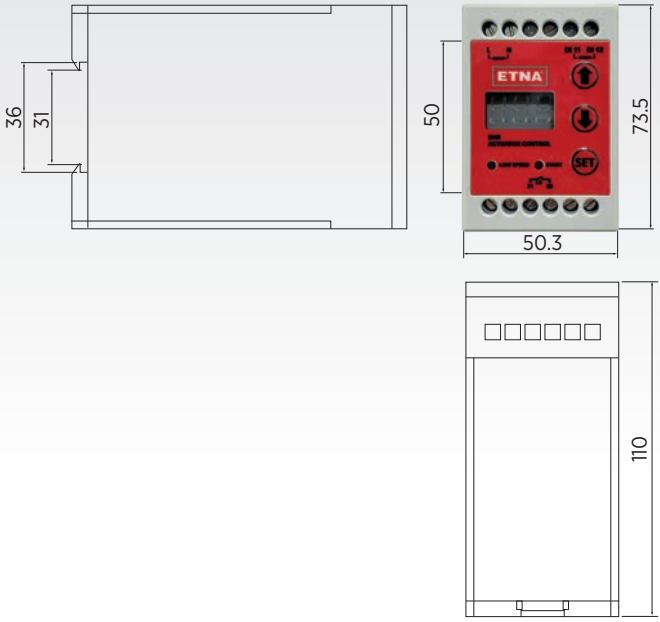
Etna hız kontrol rölesi, içten yanmalı motorların gaz koluna bağlanan aktüatörün kontrolü için geliştirilmiştir. Aktüatör kontrolü sayesinde motor düşük devirde güvenli şekilde devreye girer ve röle üzerinden ayarlanan süre sonunda devri otomatik olarak artırılır. Etna hız kontrol rölesi, kolay kullanımı ve ihtiyaca yönelik geliştirilen yazılımı ile kullanıcı dostudur. İçten yanmalı motorun düşük devirde çalıştırılacağı süre menü üzerinden ayarlanabilir. Led ekranı üzerinden düşük devirde çalışma süresi geri sayımı izlenebilir, bildirim ledleri aracılığı ile anlık durumu takip edilebilir.



Şekil 1. Etna Hız Kontrol Rölesi Dış Görünüş

2. Genel Özellikler

- Kullanıcı dostu kolay kullanım menüsü
- Düşük devirde çalışma süresi ayar menüsü
- Düşük devirde çalışma süresi 1 – 120 saniye aralığında ayarlanabilir
- 3 digit 7 segment led ekran
- 8 bit mikroişlemci tabanlı tasarım
- 16 Mhz çalışma frekansı
- 50/60 Hz, 190 – 260 V AC çalışma gerilimi
- 2 adet normalde açık (NO) röle çıkışı
- 3A 250 V AC / 30 V DC röle kontak kapasitesi
- 1 adet düşük devir, 1 adet start girişi için durum bilgilendirme ledleri
- Led ekran üzerinden düşük devir süre geri sayımı izleyebilme
- Çalışma sıcaklığı -10 … +50 °C
- Net ağırlığı 150 gr
- Koruma sınıfı IP20
- Pano içi ray montajına uygun



Şekil 2. EHR boyutları

3. Ön Panel Açıklamaları ve Boyutlar

- **Yukarı, Aşağı Butonu:** Menü içerisinde sayısal değerleri büyütmeye veya küçültmeye yarayan butonlardır.
- **Set butonu:** Menü içerisine girmek ve ayarlanan parametreyi kaydetmek için kullanılır. Menüye girmek için set butonuna 3 saniye basılı tutulur. Açılan menüde, düşük devir süresi yukarı aşağı butonları ile ayarlandıktan sonra kaydetmek için tekrar set butonuna basılır.
- **Low speed (düşük devir) ledi:** LS (low speed) rölesi çekili olduğu süre boyunca bu led yanar. Motor devrede değil ise (EHR röle start girişleri kapalı devre konumunda) low speed ledi yanar ve LS rölesi çekili kalır yani röle kontakları kapalı konumdadır. EHR röleye start komutu geldiğinde (EHR röle start girişleri açık devre konumunda) led ekranda süre geri sayımı başlar. Süre sonunda LS rölesi bırakır ve low speed ledi söner.
- **Start Ledi:** EHR rölenin start girişleri (DI 11 – DI 12) açık devre olduğu süre boyunca (EHR röleye start komutu geldiğinde) start ledi yanar. EHR röle start girişleri (DI 11 – DI 12) kapalı devre iken röle düşük devir (low speed) durumundadır. İçten yanmalı motor devreye girdiğinde EHR rölenin start girişleri açık devre olur ve start ledi yanar.

4. Menüler



Şekil 3. EHR Röle Düşük Hız Görüntüsü



Şekil 4. EHR Röle Yüksek Hız Görüntüsü

Etna hız kontrol rölesi, içten yanmalı motor gaz kolu aktüatörünün kontrolü için kullanılır. Menüsünden ayarlanan süre sonunda aktüatörün hareket etmesini sağlar.

Etna hız kontrol rölesi start girişleri aracılığı ile süre sayımına başlar. Start girişleri (DI 11 – DI 12) normalde kapalı konumdayken EHR röle low speed durumunda bekler. İçten yanmalı motor devreye girdiğinde motorun devreye girdiğini bildiren NC (normalde kapalı) röle çeker ve EHR rölenin start girişlerine bağlı (DI 11 – DI 12) kontakları açık duruma geçer. EHR rölenin start girişleri açık devre olduğunda start ledi yanar ve ekranda süre geri sayımı yapılır. Menü içerisinden ayarlanan süre sonunda low speed ledi söner, LS rölesi kontakları açık devre olur ve ekranda run yazar. Motor devrede olduğu süre boyunca LS rölesinin kontakları açık devre durumunda kalır ve motor maksimum devirde çalışmasını sürdürür. İhtiyaç bitip motor devreden çıktığında EHR rölenin start girişleri tekrar kısa devre olur ve low speed modunda beklemeye devam edilir.

4.1 Düşük Devirde Çalışma Süresi Programı



Şekil 5. Düşük Devir Program Ekranı

Düşük devirde çalışma süresi programı, içten yanmalı motorun devreye girdikten sonra kaç saniye boyunca düşük devirde çalıştırılacağının ayarlandığı programdır. Süre sonunda EHR röle LS (low speed) kontakları açık devre olur ve aktüatör içten yanmalı motoru maksimum devire çıkarır.

Set butonuna 3 saniye basılı tutularak menüye girilir. (Şekil 5.) Menüye girildiğinde yukarı aşağı butonları ile istenen süre saniye cinsinden ayarlanır ve tekrar Set butonuna basılarak kaydedilir.(Şekil 6.)



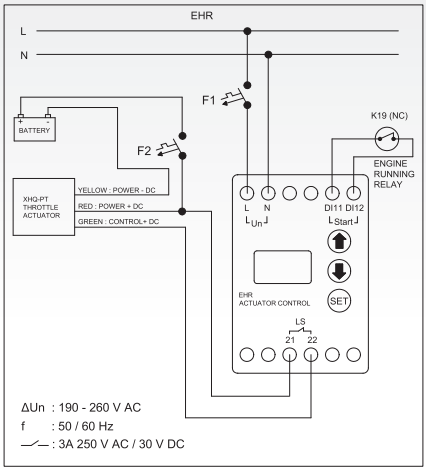
Şekil 6. Ana ekran

Düşük devirde çalışma süresi programı, 1 – 120 saniye aralığında ayarlanabilir. Yangın söndürme pompasına bağlı olan içten yanmalı motorlar için bu sürenin 15 saniyeden fazla ayarlanmaması gereklidir.

5. İşletme ve Bakım

- Cihaz üzerinde işlemlere başlamadan önce elektrik enerjisini kesiniz ve gerekli koruyucu ekipmanları kullanınız.
- Etna hız kontrol rölesinin elektriksel bağlantılarında gevşeklik olmadığı kontrol edilmelidir.
- Etna hız kontrol rölesinin enerji beslemesinde uygun değerde sigorta kullanılmalıdır.
- Bakım esnasında klemens bağlantıları ve fonksiyonlarının çalıştığı kontrol edilmelidir.
- Elektrik kablolarında aşınma, delinme ve ısınmadan kaynaklı renk değişiminin olmadığı kontrol edilmelidir.
- Her zaman pompa ve motor kontrol talimatlarına uyunuz.
- Daha detaylı bilgi için yetkili teknik servis ile görüşün.

6. Devre Şeması



Şekil 10. EHR Devre Şeması



Satış Sonrası Hizmetler

35 yılı aşkın sektör tecrübesi, Türkiye geneline yaygın 100'ü aşkın servis noktası ve müşteri odaklı satış sonrası hizmetler yaklaşımı ile sürekli yanınızdayız. (Devreye alma, bakım & arıza giderme, yedek parça temini.)

Rev. 02/2023

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No: 14
34775 Ümraniye-Istanbul / Turkey
Tel : +90 216 561 47 74 (Pbx) • Fax : +90 216 561 47 50
www.etna.com.tr • info@etna.com.tr

ETNA®

0850 455 38 62
müşteri hizmetleri