UNITY GRUP TEKNOLOJİ A.Ş.



UFK M05 RS FREN KONTROL CİHAZI KULLANMA KILAVUZU

2023

VER.1/22.02.2023

İÇİNDEKİLER

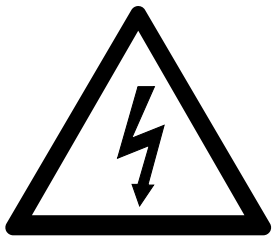
1.Güvenlik tedbirleri.....2
2.Güvenli kullanım ve kurulum için uyarılar.....4
3.Genel bakış.....5
4.Genel ve teknik özellikler.....6
5.Nerelerde kullanılır?.....7
6.Bağlantı şeması.....8
7.Akış diyagramı.....9
8.Parametreler.....10
9.Modbus.....12
10.Teknik çizim.....13
11. Satış ve teknik destek iletişim bilgilerimiz. 14

GÜVENLİK TEDBİRLERİ

1-) Sağlıklı ve güvenli çalışma ortamına uygun ürün seçimi yapılmalı ve cihaz talimatlara uygun bir şekilde kullanılmalıdır.



2-) Cihazın üretim öncesi gerekli kontrol, bakım ve temizlikleri yapılmalıdır. Ancak gerilim altında elektrik onarımı yapılmamalıdır.



3-) Islak elle herhangi bir elektrikli cihaza dokunulmamalı ve tamir etmeye çalışılmamalıdır.



4-) Cihazın çalışma şekli hakkında operatör bilgilendirilmeli ve cihazla sadece sorumluluğundaki kişiler ilgilenmelidir.



GÜVENLİK TEDBİRLERİ

5-) Cihazın konumuna göre ortamın aydınlatmasına dikkat edilmelidir.



6-) Ortamdaki güvenlik tedbirlerine ve levhalarına çalışanların uyması zorunlu tutulmalıdır.



7-) Elektrikli cihazlar ve makinalar, çalıştırıldıkları ortama uygun koruma tipine sahip olmalıdır. Nem, buhar, yağ, toz, ısı gibi etkenlere karşı izole edilmelidir.



8-) Gün sonunda cihazın, kullanım sonrasında kapatılması ve güvenli hale getirilmesi gerekmektedir.



GÜVENLİ KULLANIM UYARILAR

- Cihaz üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce tüm besleme gerilimlerini kesiniz.
- Cihaz, enerji altında iken sökmeyiniz.
- Cihazı solvent veya benzeri maddelerle temizlemeyiniz. Cihazı temizlemek için sadece kuru bez kullanınız.
- Cihazı çalıştırmadan önce bağlantılarının doğru olduğunu kontrol ediniz. Sinyal taşıyan kabloları kontaktör, endüktif yükler ve elektriksel gürültü yayan cihazlar ile enerji taşıyan hatlardan uzak tutunuz.
- Cihazı rutubet, titreşim, kirlilik ve yüksek/düşük ısı gibi olumsuz çevre şartlarından korunması gerekir. Kontaktör gibi elektriksel gürültü yayan cihazlar ile enerji taşıyan hatlardan uzağa monte ediniz.
- Elektriksel gürültülerden en az etkilenmek için; Ekranlı kablo kullanın ve ekranı topraklayınız.
- Cihazınızdaki herhangi bir sorunda yetkili satıcınızla temas kurunuz.
- Yukarıdaki önlemlerin uygulanmaması sonucu doğabilecek istenmeyen durumlardan üretici firma hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

GENEL BAKIŞ

Unity, UFK M05 RS fren kontrol cihazı, endüstriyel otomasyon uygulamalarında kullanılmak üzere anlaşılabilir arayüzü ve dinamik yapısı göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır. Gelişmiş donanım ve yazılım sayesinde cihaz, hızlı ve doğru okumaları üzerinde bulunan mikroişlemci sayesinde hassas olarak yapar. Dışarıdan uygulanan 0 - 10 volt gerilim ile okuma yaparak 0-24 volt aralığında PWM çıkış sağlar. Giriş hassasiyeti 12 bit, çıkış hassasiyeti 16 bit değerlerindedir. Diğer fren kontrollerinden farklı olarak haberleşme ünitesi kullanılır. Modbus RTU üzerinden RS-485 haberleşme tipi ile tüm değişkenlere erişim, okuma ve yazma gibi olanaklar tanır. Diğer ekranlar ile karşılaştırılması yapılarak ışık emisyonu (yayılması), parlaklık, renklerin kontrastı, görüş açısı bakımından bu cihazda 22x15 boyutlarında Oled ekran kullanılmıştır.

GENEL VE TEKNİK ÖZELLİKLER

TEKNİK ÖZELLİKLER	
HASSASİYET	12 BİT
MİNİMUM GİRİŞ SEVİYESİ	<20mV
BESLEME	24 VDC
BOYUT	46 X 10 X 32
KORUMA SINIFI	IP 20

HABERLEŞME ÜNİTESİ	
HABERLEŞME TİPİ	RS-485
HABERLEŞME PROTOKOLÜ	Modbus RTU

ANALOG SİNYAL ÖZELLİKLER	
ANALOG DÖNÜŞTÜRÜCÜ	0-10V 12 BİT
FREN ÇIKIŞI	0-24V 16 BİT
SICAKLIK ARALIĞI	0-50°

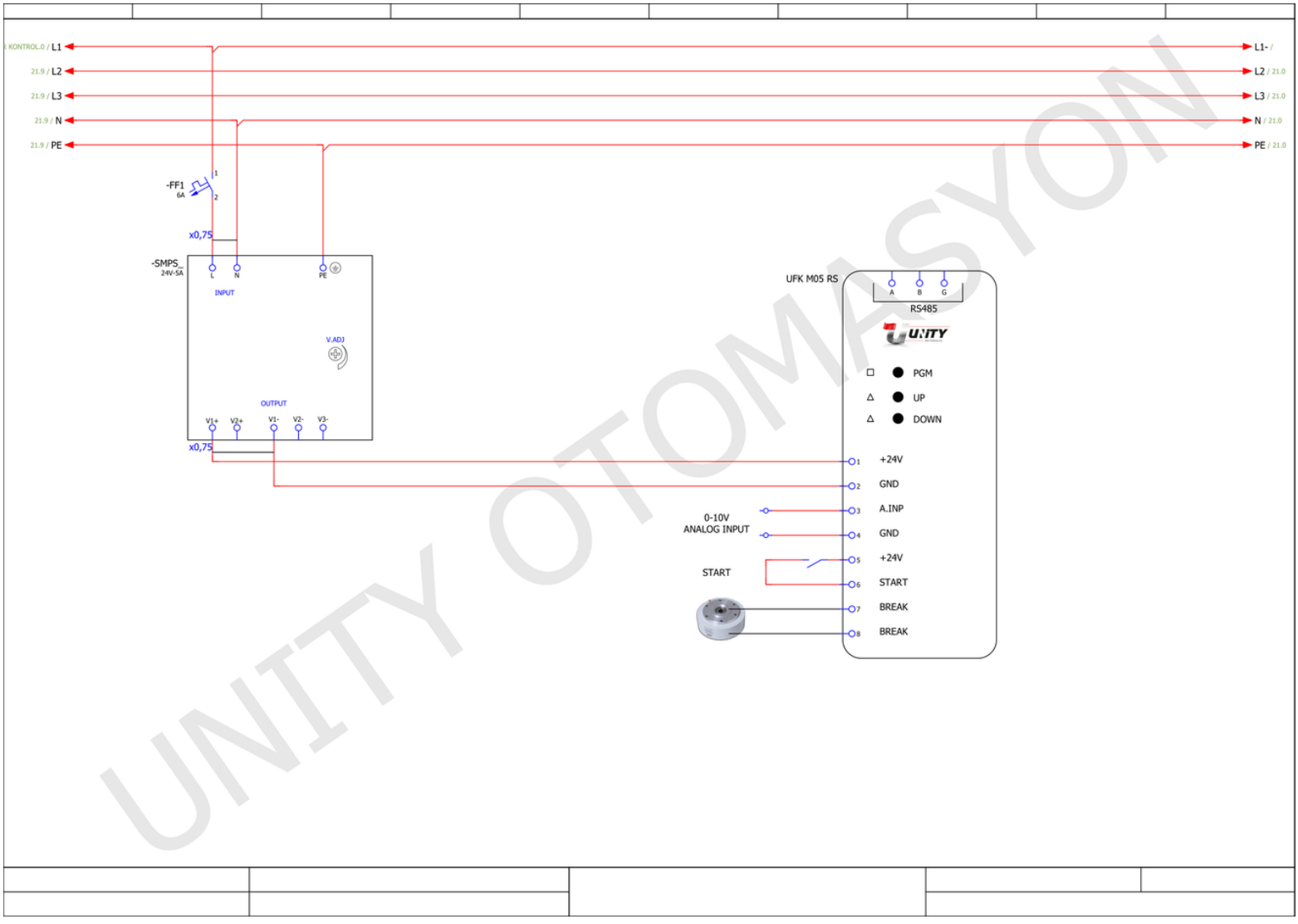
NERELERDE KULLANILIR?

- Sarıcı ve çözücü malzeme akışını kontrol etmek için kullanılır.
- PLC veya benzeri endüstriyel cihazların kontrolü.
- Hijyen sektöründe ürünün dolum kontrolü.

KULLANIM ALANLARI

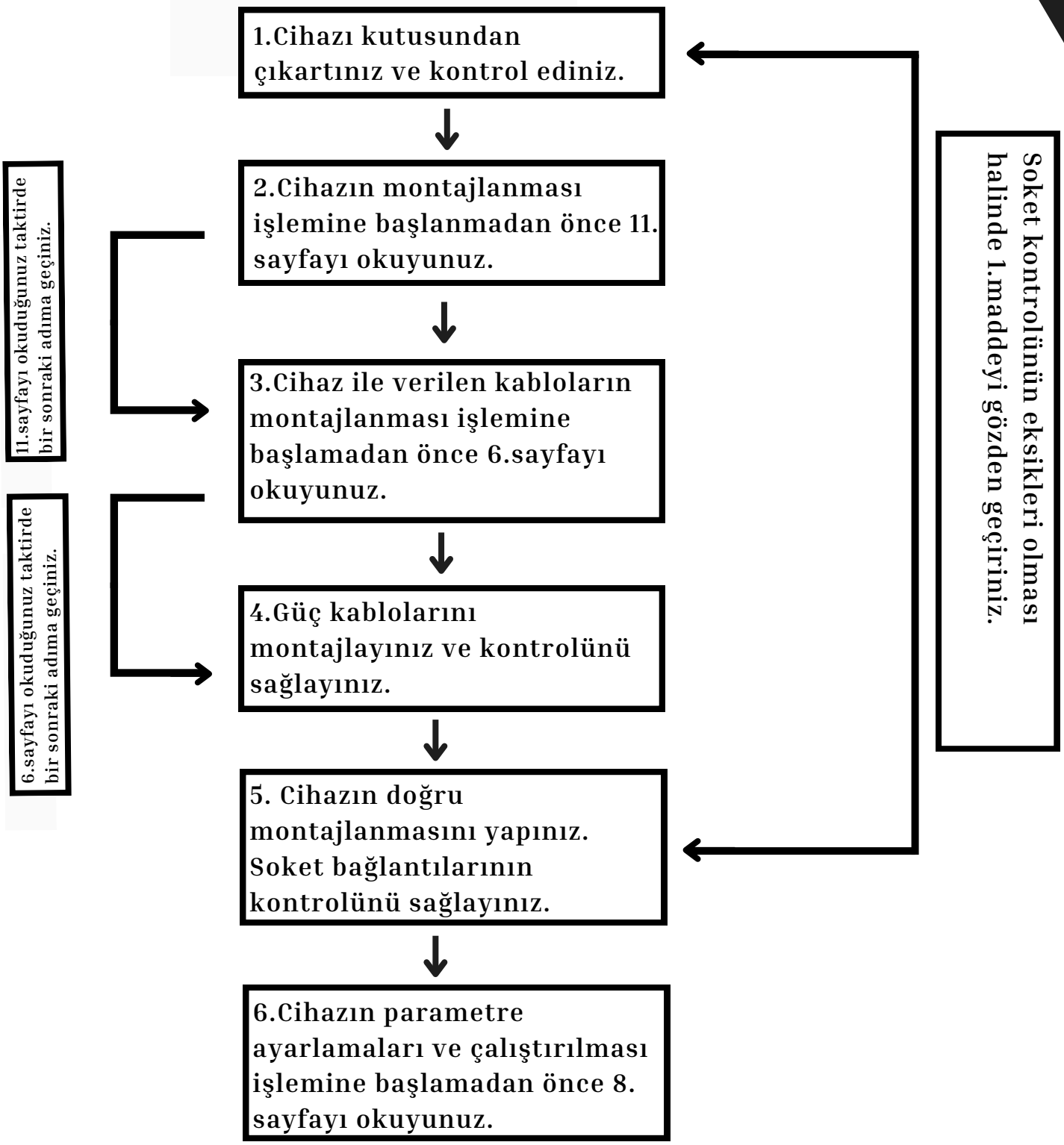
- Proses Otomasyon.
- Sarıcı - Çözücü.
- Matbaacılık.
- Plastik ambalaj ve etiket sanayisi.
- Üretim ve teknolojik hatlar.
- Gergi denetim cihazları.

BAĞLANTI ŞEMASI



UNITY OTOMASYON

AKIŞ DİYAGRAMI



CİHAZ PARAMETRELERİ

1-) MODE DİL

→ Dil Seçeneği parametresine girilir. Burada dilin TÜRKÇE ya da İNGİLİZCE mi olacağı belirlenir.

2-) MODE MODBUS

→ Cihazın modbus ayarları olan ADRES ve BAUTRATE bu parametreden seçilir. Birden fazla cihazın birbirleri ile iletişim kurarken hatalı veri akışının olmaması için adresleme kullanılır. Bu haberleşmeyi ADRES'leme ile yaparken, iletimin hızı ise baudrate ile ayarlanır.

3-) MODE MİN. VOLT

→ PGM tuşu ile MİN. VOLT seçeneği parametresine girilir. Minimum voltaj değeri %0 ve %90 değerleri arasında belirlenir. Bu belirlenen minimum değerin altına inemez.

4-) MAX. VOLT

→ PGM tuşu ile Maksimum voltaj parametresi seçilir. %10 ve %100 değerleri arasında belirlenir. Bu belirlenen maksimum voltaj değerin üstüne çıkamaz.

5-) MODE STOP

→ PGM tuşu ile STOPV parametresine girilir. Seçilen değer %0 ve % 100 aralığında belirlenir. Cihaz stop anındayken vereceği çıkış bu parametreden ayarlanır.

CİHAZ PARAMETRELERİ

6-) MODE FREN OUT

→ PGM tuşu ile FREN OUT parametresi seçilir. Fren voltaj çıkışını terslemek için kullanılır. (0...24V / 24V....0V)

7-) MODE AINT. SET

→ PGM tuşu ile AINT.SET parametresi seçilir. Dışarıdan gelen 0-10V analog voltaj bilgisini setlemeye yarar.

8-) MODE AKIM SET

→ PGM tuşu ile AKIM SET parametresi seçilir. Cihaz, ayarlanan akım değerinin üzerinde çıkış verdiğinde, çıkışı keser ve kendisini korumaya alır.

9-) MODE FAB. AYAR.

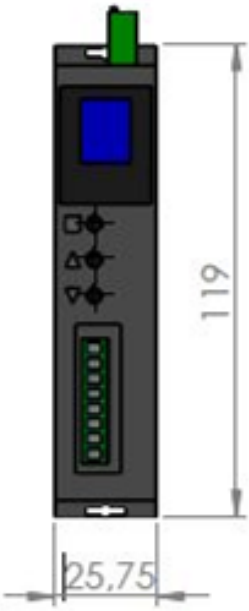
→ PGM tuşu ile FAB.AYAR. Parametresi seçilir. Fabrika ayarları parametresinde cihazın eski ayarlarına döndürülmesi sağlanır.

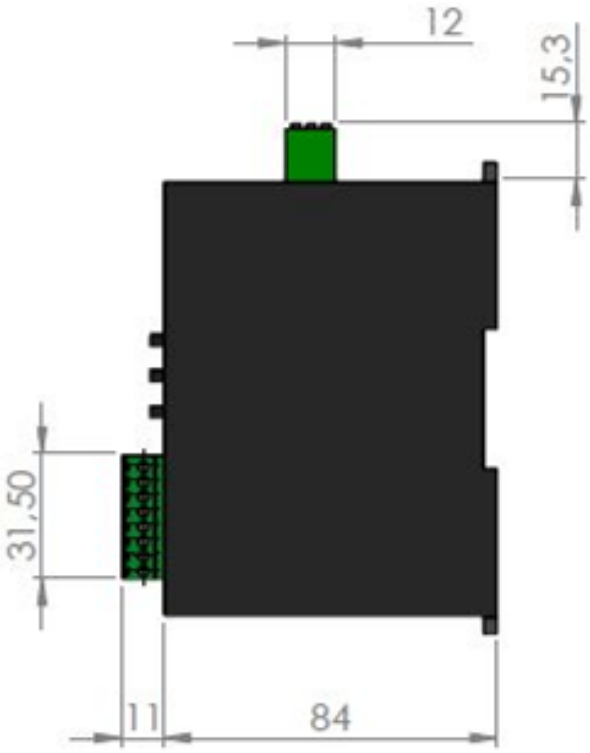
MODBUS

NOT: Non-parity 8, databits 8, stopits 2

ADRES	AÇIKLAMA	CİHAZ ÜZERİNDE PARAMETRE ADI	ERİŞİM DURUMU	DEĞİŞKEN TİPİ	Modbus Rtu Fonksiyon	Değişken Aralığı
1	Analog çıkış gönderilir. 0-24V		READ/WRITE	SIGNED	0x03-0x04 read 0x06 write	0-24000
2	START STOP gönderilir. 1 değeri gönderilirse start, 0 değeri gönderilirse stop bilgileri alınır.		READ/WRITE	SIGNED INT16	0x03-0x04 read 0x06 write	0-1
3	Baudrate Baudrate seçim: 1:2400 2:4800 3: 9600 4:19200 5: 38400	BAUD	READ/WRITE	UNSIGNED INT16	0x03-0x04 read 0x06 write	1-5
4	Slave adres	ADR	READ/WRITE	UNSIGNED INT16	0x03-0x04 read 0x06 write	1-247

TEKNİK ÇİZİM







İLETİŞİM BİLGİLERİMİZ

Adres: 

Telefon: +90 212 549 30 56

GSM: +90 552 366 30 56
Mail: info@unitygrup.com
www.unitygrup.com