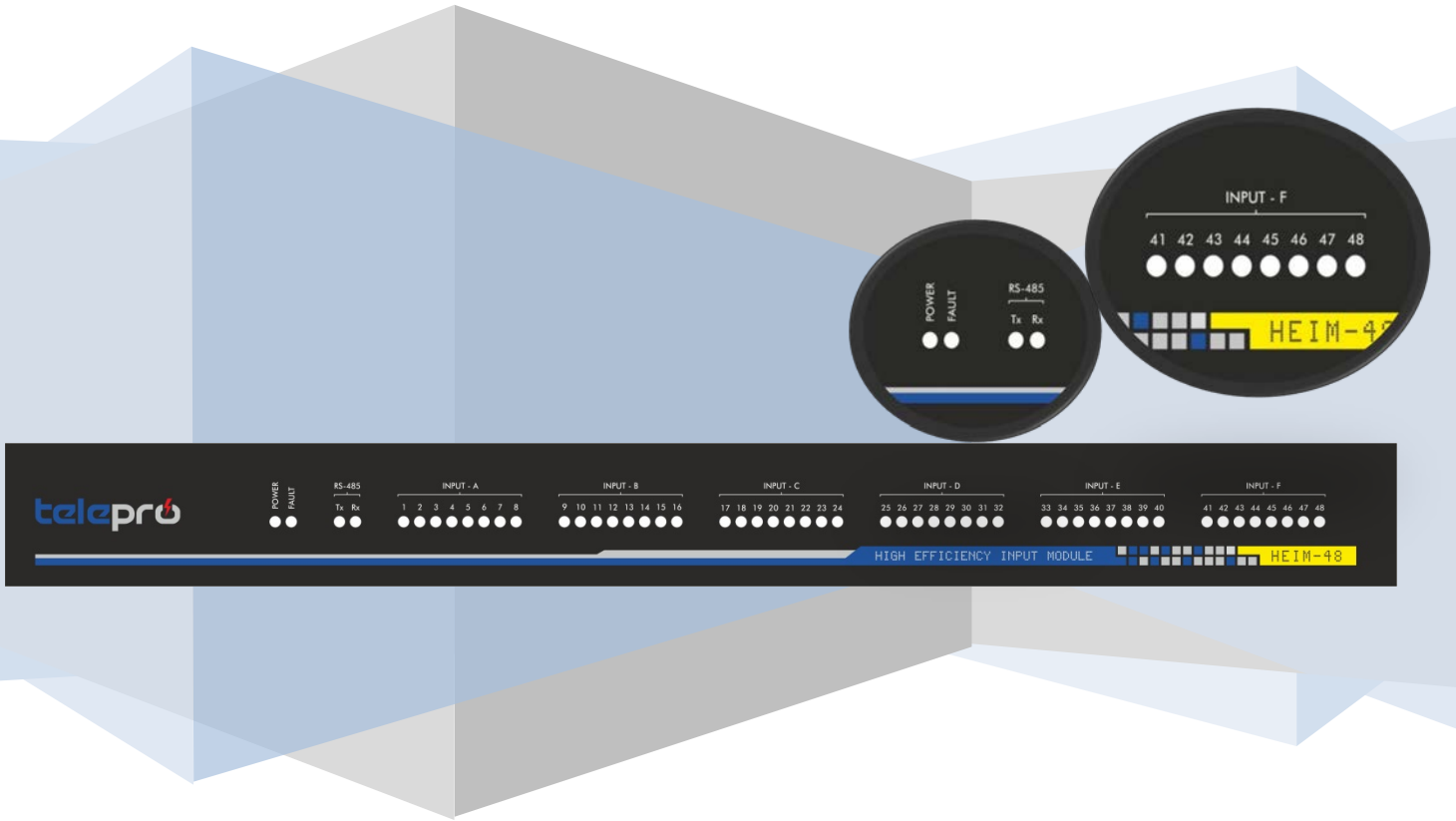


HEIM-48

HIGH EFFICIENCY INPUT MODULE

INPUT MODULE

Kurulum ve Kullanım Kılavuzu



HEIM-48

HIGH EFFICIENCY INPUT MODULE

INPUT MODÜLÜ

Kurulum ve Kullanım Kılavuzu

CPU VERSİYON 60.021

SOFTWARE (ISPOPERA™) VERSİYON 6102.024

SOFTWARE (ISPSIM™) VERSİYON 2.032.R21

DİKKAT

HEIM-48 INPUT Modülü 'nü kullanmadan önce bu Kılavuzu baştan sona iyice okuyun ve referans gerektiği durumlarda kullanmak için güvenli bir yerde saklayınız.

Bu Kılavuzun son kullanıcıya ulaştığından emin olun.

Telepro Enerjinin politikası sürekli ilerlemedir. Herhangi bir zaman, bilgi verilmeksizin ürünlerin yapısal detaylarında tasarımı değiştirme hakkı saklıdır.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	4
GÜVENLİK ÖNLEMLERİ	4
HEIM-48 Input Modül.....	5
1. BAĞLANTI	6
1.1. Haberleşme Terminali	6
1.2. Besleme Girişi.....	7
2. ÖN PANEL GÖSTERGE FONKSİYONLARI.....	7
2.1. Cihaz Durum Göstergeleri	8
2.2. Haberleşme Göstergeleri	8
2.3. Input Göstergeleri.....	8
3. ISPSim™ YAZILIMI İLE KONFIGÜRASYON	9
3.1. Yazılım Konfigürasyonu.....	9
3.2. Cihaz Port Ayarları (Haberleşme Sağlanması)	9
3.3. Konfigürasyon Ayarlarının Yapılması	10
3.4. ISPSIM™ yazılımında Heim-48 Simüle etmek.....	11
3.5. Heim-48 Dosya Upload	11
.....	11
4. Heim-48 Teknik özellikler.....	12
5. Sertifikalar ve Onaylar	13
6. Heim-48 Input modülü Modbus map.....	13
7. HEIM-48 WIRING SCHEME.....	14
8. Heim-48 ve Heep-3000 İLE UZAKTAN MERKEZ İZLEME VE OLAY KAYDETME ÇÖZÜMÜ	15
9. BAKIM ve KONTROL	15
10. EK-1 KURULUM VE KULLANIM KILAVUZU REVİZYON TARİHÇESİ.....	16
11. SERVİS VE TEKNİK DESTEK HATTI	16

ÖNSÖZ

HEIM-48'i kullanmadan önce bu kılavuzu lütfen baştan sona kadar iyice okuyun ve daha sonra referans gerektiği durumlarda kullanmak için el altında bulundurunuz. Aynı zamanda bu kılavuzun son kullanıcıya ulaştırıldığından emin olunuz.

DİKKAT!

HER ZAMAN HEIM-48'İ KULLANMADAN ÖNCE BU KILAVUZU BAŞTAN SONA İYİCE OKUYUNUZ.

BU CİHAZ İNSANLAR İÇİN HAYATİ TEHLİKE ARZEDEN YÜKSEK VOLTAJ DEVRELERİ İÇERMEKTEDİR. MONTAJ ESNASINDA SON DERECE DİKKATLİ OLUNUZ. SERVİS BAKIM HİZMETİ YETKİLİ TEKNİK PERSONEL TARAFINDAN VERİLMELİDİR VE HERHANGİ BİR BAKIM İŞLEMİ YAPMADAN ÖNCE BESLEME KAYNAKLARI DEVRE DIŞI EDİLMELİDİR.

❖ AŞAĞIDAKİ UYARILARA UYULMAZSA ELEKTRİK ÇARPMALARIYLA KARŞILAŞILABİLİR

- ENERJİ ALTINDAYKEN ÜST KAPAĞI AÇMAYIN
- CİHAZ KASASINI HER ZAMAN TOPRAKLAYINIZ. TOPRAKLAMA METODU, CİHAZIN MONTE EDİLDİĞİ ÜLKENİN KURALLARIYLA UYUMLU OLMALIDIR

❖ AŞAĞIDAKİ UYARILARA UYULMAZSA CİHAZ ARIZALANABİLİR

- CİHAZIN ELEKTRİKSEL TEKNİK DEĞERLERİNE UYUNUZ
- GİRİŞ/ÇIKIŞ TERMİNALLERİNE YETERLİ KESİTTE KABLOLAR BAĞLAYINIZ
- HER ZAMAN CİHAZIN HAVA GİRİŞ KANALLARINI TEMİZ TUTUNUZ VE YETERLİ SEVİYEDE HAVA SİRKÜLASYONU SAĞLAYINIZ.
- CİHAZ SOLVENT YADA BENZERİ BİR MADDE İLE TEMİZLEMeye ÇALIŞMAYINIZ. SADECE KURU BEZ KULLANINIZ
- HER ZAMAN BU KULLANIM KILAVUZUNDAKİ İKAZLARA UYUNUZ

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Fiziki hasarı engellemek ve bu ürünün güvenilir şekilde kullanımını temin etmek amacıyla dikkat edilmesi gereken hususlar bu kullanım kılavuzunda belirtilmektedir.

Cihazla birlikte bulunan herhangi bir sistemin güvenliği, sistemi kuran kişinin sorumluluğundadır!..

Cihazın, firmamız tarafından belirtilmeyen biçimde kullanılması durumunda, cihaz tarafından sağlanan koruma bozulabilir. Bu şartların dikkate alınmaması durumunda ortaya çıkacak sonuçlardan üretici firma sorumlu değildir.

Güvenlik önlemleri bu kılavuzda "Tehlike" ve "İkaz" olarak derecelendirilmektedir.

!!TEHLİKE!! :YANLIŞ KULLANIMDAN ÖTÜRÜ ÖLÜMCÜL YADA AĞIR DERECEDE YARALANMALARA SEBEP OLABİLECEK TEHLİKELİ BİR DURUMUN ORTAYA ÇIKMASI SÖZKONUSU OLDUĞUNDA,

!!İKAZ!! :YANLIŞ KULLANIMINDAN ÖTÜRÜ FİZİKİ HASARLAR, CİHAZIN PERFORMASINDA BOZULMALAR SÖZ KONUSU OLDUĞUNDA,

!!İKAZ!! DOĞRU BİR ŞEKİLDE KULLANIMI GÜVENCE ALTINA ALMAK İÇİN ÇALIŞTIRMAYA BAŞLAMADAN ÖNCE BU KULLANIM KILAVUZUNU OKUYUNUZ.BU İKAZLARA UYULMAMASI CİDDİ YARALANMALARA VE HASARLARA YOL AÇABİLİR.

!!TEHLİKE!! BU ÜRÜNÜN KURULUMU, AYARLARI VE SERVİSİ YETKİLİ BİR ELEKTRİK BAKIM TEKNİSYENİ TARAFINDAN YAPILMALIDIR. ÜRÜNÜN KURULUMUNU YAPARKEN, ULUSAL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DE DAHİL OLMAK ÜZERE, ELEKTRİK KURALLARI VE YÜRÜRLÜKTE OLAN DİĞER TÜM ELEKTRİK VE GÜVENLİK İLE İLGİLİ KURAL VE TALİMATLARINA UYUNUZ.

!!TEHLİKE!! UYGUN TOPRAKLAMA, AŞIRI AKIM KORUMA YAPARAK, ELEKTRİK KAYNAKLI YANGIN, ELEKTRİK ÇARPIMLARI VEYA PATLAMALARIN OLMA İHTİMALİNİ DÜŞÜRÜNÜZ.SAĞLAM VE DÜZGÜN OLUŞTURULMUŞ BAKIM PROSEDÜRLERİNE UYUNUZ.

!!TEHLİKE!! EN FAZLA 220VDC LİK TEMAS GERİLİMİNE MARUZ KALINABİLİR. CİDDİ YARALANMA VEYA ÖLÜM RİSKLERİNİ ÖNLEMEK İÇİN BASKILI DEVRE KARTINA VEYA DEVRE ELEMANLARINA DOĞRUDAN TEMASDAN KAÇININIZ

!!İKAZ!! CİHAZIN İÇİNİ AÇMAYINIZ. İÇİNDE KULLANICILARIN MÜDAHALE EDEBİLECEĞİ PARÇALAR YOKTUR.

!!İKAZ!! CİHAZ RUTUBETLİ, ISLAK, TİTREŞİMLİ VE TOZLU ORTAMLARDAN UZAK TUTULMALIDIR

!!İKAZ!! CİHAZ, BÜTÜN BAĞLANTILAR YAPILDIKTAN SONRA, DEVREYE ALINMALIDIR

HEIM-48 INPUT MODÜL

- ❖ 19" 1U RACK TİPİ KOMPAKT TASARIM
- ❖ 48 KANAL LED AYDINLATMA TEKNOLOJİSİ
- ❖ DAHİLİ 2.000 OLAY HAFIZASI
- ❖ STANDART HABERLEŞME VE OLAY KAYDETME ÖZELLİĞİ
- ❖ ELEKTROMAGNETİK GÜRÜLTÜ ALTINDA GÜVENLİ ÇALIŞMA
- ❖ FARKLI GERİLİM SEVİYELERİNDE ÇALIŞABİLME. (24/48 VE 110/220 VDC)
- ❖ İZOLELİ RS485 PORTU VE MODBUSRTU PROTOKOL DESTEĞİ
- ❖ SICAKLIK, KISA DEVRE, AŞIRI AKIM/GERİLİM KORUMALI YÜKSEK KALİTELİ, UZUN ÖMÜRLÜ GÜÇ ÜNİTESİ.



TELEPRO-HEIM-48 Input Modülü, koruma ve kumanda otomasyon sistemlerinde esnek, işlevsel ve güvenilir çözümler sunan ürünümüzdür.

Kaliteli, kompakt ve özgün tasarımı düşük maliyet ile birleştiren ürünümüz, standart haberleşme ve olay kaydetme seçeneğiyle benzersiz bir tasarımıdır.

48 adet girişin her biri izolasyonludur. Opto-kuplör, harmoik bastırıcılar ve gürültü filtreleme yazılımı ile korumalıdır. Cihazın kullanım ortamlarında sürekli rastlanan yüksek elektromagnetik gürültülü ortamlarda güvenle kullanılabilir.

1 ms çözünürlükte olay kaydetme özelliğine ve 2.000 olay hafızasına sahiptir.

Elektromagnetik gürültülü ortamlar için tepki ve bırakma süreleri 3-250ms arasında ayarlanabilir.

RS485 haberleşme portu Modbus RTU protokolünü destekler ve SCADA sistemlerine kolayca entegre edilebilir.

KULLANIM ALANLARI;

TELEPRO-HEIM-48,

- Daha yüksek performans istenen çok geniş alan koruma sistemleri için TELEPRO® tarafından geliştirilen DX gösterge modülleri ve HEEP-3000-RTU destekli entegre olay kaydedici sistem içinde kullanılabilir.
- SCADA otomasyon sistemleri için (SOE) sıralı olay input modülü olarak kullanılabilir

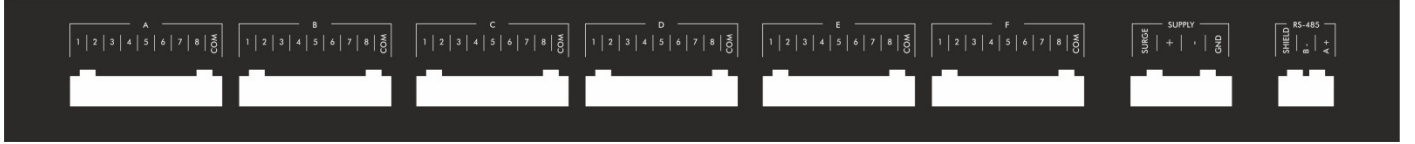
1. BAĞLANTI

HEIM-48 ile ilgili tüm bağlantılar cihazın arka yüzündeki terminallerden yapılır. Bağlantı için 12AWG (2.5mm²) kablo kullanılmalıdır.

!!TEHLİKE!! :TÜM BAKIM, ONARIM VE BAĞLANTI İŞLEMLERİ ÖNCESİNDE CİHAZIN ELEKTRİK KAYNAĞI İLE BAĞLANTISI TAMAMEN KESİLMELİDİR.

Cihazda aşağıda isimlendirilen terminallerin tamamı grup klemensli ve jaklı tiptir. Her terminaldeki bütün uçlar tek işlemde cihaza bağlanabilir veya bağlantı kesilebilir.

!!TEHLİKE!! :TÜM KLEMENS BAĞLANTI/AYIRMA İŞLEMLERİNDE GÜÇ KAYNAĞI BESLEMESİ KESİLMEDİR.

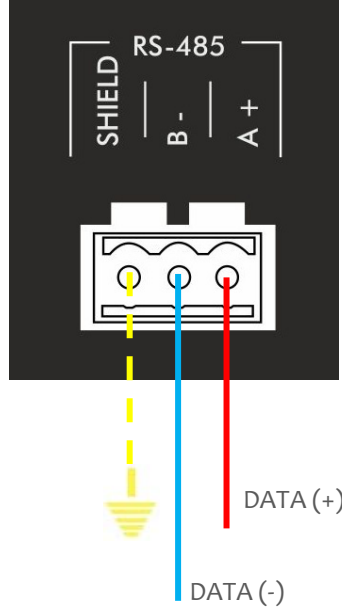


Cihazın arka panelinde sekiz klemens grubu vardır.

1. MODBUS haberleşme için 3 pinli bir terminal bulunmaktadır.(RS485 Terminal)
2. Besleme girişi için 4 pinli bir terminal bulunmaktadır.(Supply Terminal)
3. 6 Adet 9 pinli INPUT terminalleri bulunmaktadır.(Sahadan gelen verilerin girildiği terminaller)

1.1. HABERLEŞME TERMİNALİ

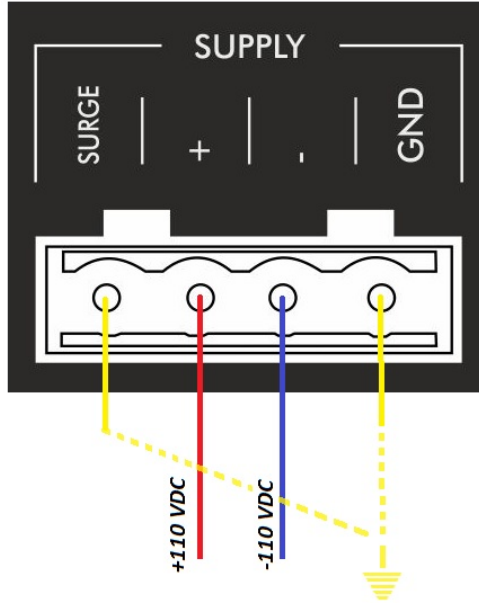
HEIM-48 INPUT Modülleri MODBUS-RTU protokolü üzerinden haberleşme imkânı sunmaktadırlar. RS485 ile sahada kurulu olan HEEP-3000 RTU ya da SCADA sistemlerine input bilgileri aktarılabilir. RS485/232 çeviriciler vasıtası ile yönetici bilgisayarından kolaylıkla erişilebilmektedir. Port bağlantısı aşağıdaki şekilde yapılmalıdır.



!!İKAZ!!: RS485 HABERLEŞME KABLOSU EKRANLI OLMALI VE EKRAN BİR UÇTAN TOPRAĞA BAĞLANMALIDIR.

1.2. BESLEME GİRİŞİ

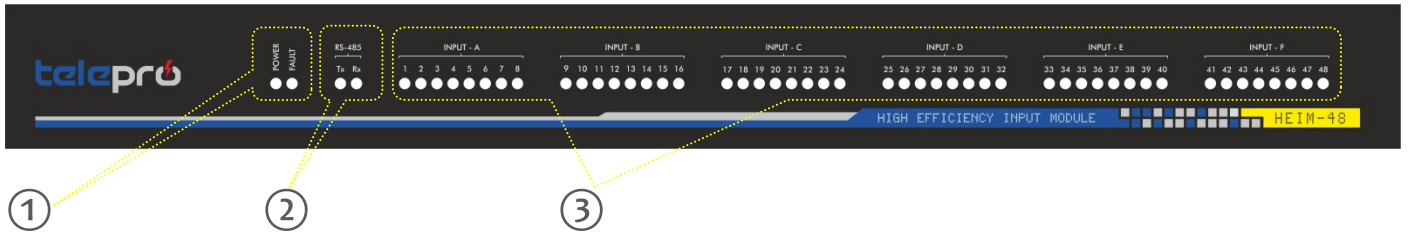
HEIM-48 INPUT MODÜLÜ 110/220 Vdc ile çalışmaktadır. Enerji girişi aşağıdaki gibi yapılmalıdır.



!!TEHLİKE!! CİHAZA BESLEME UÇLARINI BAĞLARKEN ENERJİNİN OLMADIĞINDAN EMİN OLUN. BESLEME UÇLARININ POLARİTESİNE DİKKAT EDİN.

!!İKAZ!! GÜRÜLTÜ ÖNLEYİCİ DEVRE ÇIKIŞI (SURGE) İLE GND KISA DEVRE EDİLMEMELİDİR. CİHAZIN DOĞRU ÇALIŞABİLMESİ İÇİN SURGE ÇIKIŞI DOĞRUDAN KORUMA TOPRAKLAMASINA BAĞLANMALIDIR.

2. ÖN PANEL GÖSTERGE FONKSİYONLARI

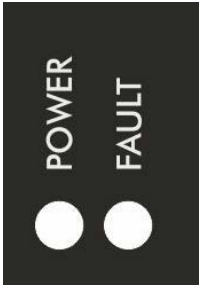


HEIM-48 ön panelindeki LED' li göstergeleri 3 ana grup altında toplayabiliriz.

- 1-Cihaz Durum Göstergeleri
- 2-Haberleşme Göstergeleri
- 3-INPUT Göstergeleri

!!İKAZ!! :ÖN YÜZE DELİCİ VE ÇİZİCİ ALETLERLE MÜDAHALE ETMEYİN. DARBE VE BASKI UYGULAMAYIN. CİHAZI SOLVENT YADA BENZERİ BİR MADDEYLE TEMİZLEMeye ÇALIŞMAYINIZ.SADECE KURU BEZ KULLANINIZ

2.1. CİHAZ DURUM GÖSTERGELERİ



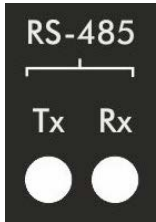
POWER ;

- Cihaz enerjili ve içerisinde konfigürasyon yok ise yanıp söner,
- Cihaz enerjili ve içerisinde konfigürasyon var ise sabit yanar,
- Cihaz enerjili değil ise yanmaz.

FAULT;

- Cihazdaki herhangi bir iç arıza durumunda yanar (konfigürasyon yüklü olmaması durumu da fault ledini yakar)

2.2. HABERLEŞME GÖSTERGELERİ



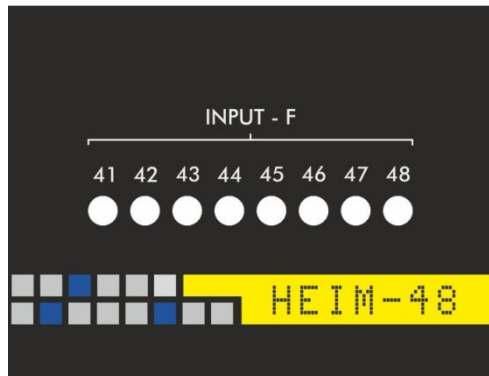
RS-485 LED'leri; Operatör bilgisayarıyla ve ya bağlı bulunduğu sistem ile (HEEP-3000 RTU & SCADA sistemleri gibi) haberleşmenin normal olup olmadığını gösterir.

Rx; Data reception, **Tx;** Data transmission

2.3. INPUT GÖSTERGELERİ

Diyagnostik amaçlı 48 adet LED gösterimi sayesinde HEIM-48 cihazına gelen input sinyalleri ilgili bilgi alınabilir. İlgili kanala sinyal gelmesi durumunda o kanala ait LED yanacak, sinyal kesildiği zaman da sönecektir.

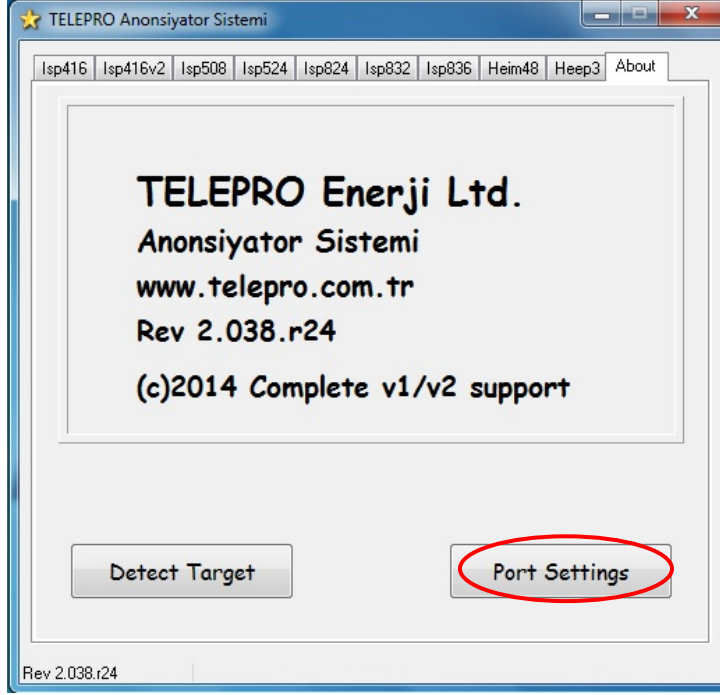
A,B,C,D,E,F şeklinde sekizerli gruplar halinde girişler ve göstergeler gruplara ayrılmıştır.



3. ISPSIM™ YAZILIMI İLE KONFIGÜRASYON

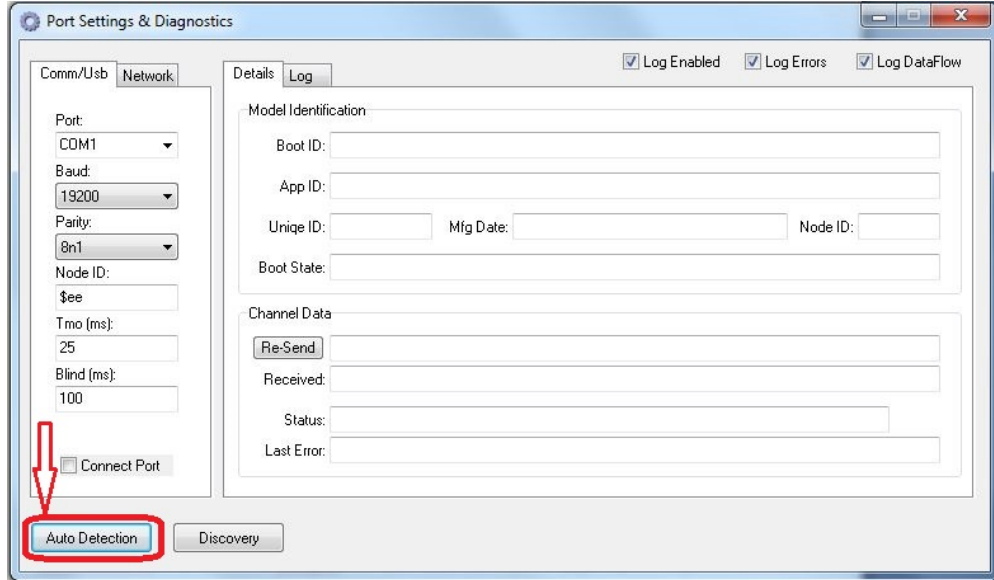
3.1. YAZILIM KONFIGÜRASYONU

Telepro ISPSIM™ programı kurulum dosyası HEIM-48 Cihazımızı tercih eden müşterilerimize [WWW.TELEPRO.COM.TR](http://www.telepro.com.tr) WEB sitemiz üzerinden kullanıcı kodu erişimi ile standart olarak sunulmaktadır. Dosya içeriğindeki talimatlar takip edilerek yazılım kolayca kullanılabilir. Bu işlemten sonra ISPSIM™ program çalıştırıldığında aşağıdaki ana pencere görüntülenecektir



3.2. CİHAZ PORT AYARLARI (HABERLEŞME SAĞLANMASI)

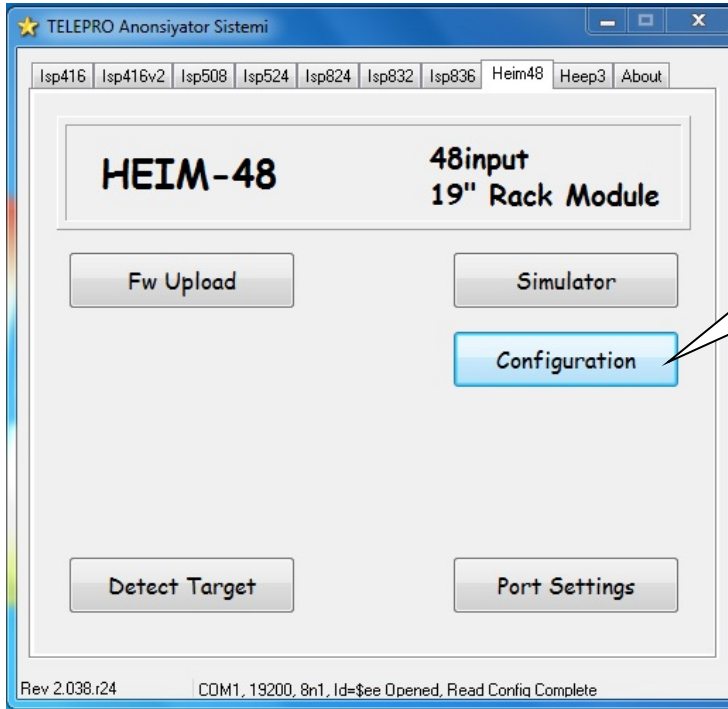
- Ana Ekrandaki -Port Settings- butonuna tıklayınız.
- Eğer RS485/232 çevirici yardımıyla bağlanıyorsanız, açılan alt pencerede -Auto Detection- butonuna tıklayınız ve cihaz ile bağlantı kurunuz.



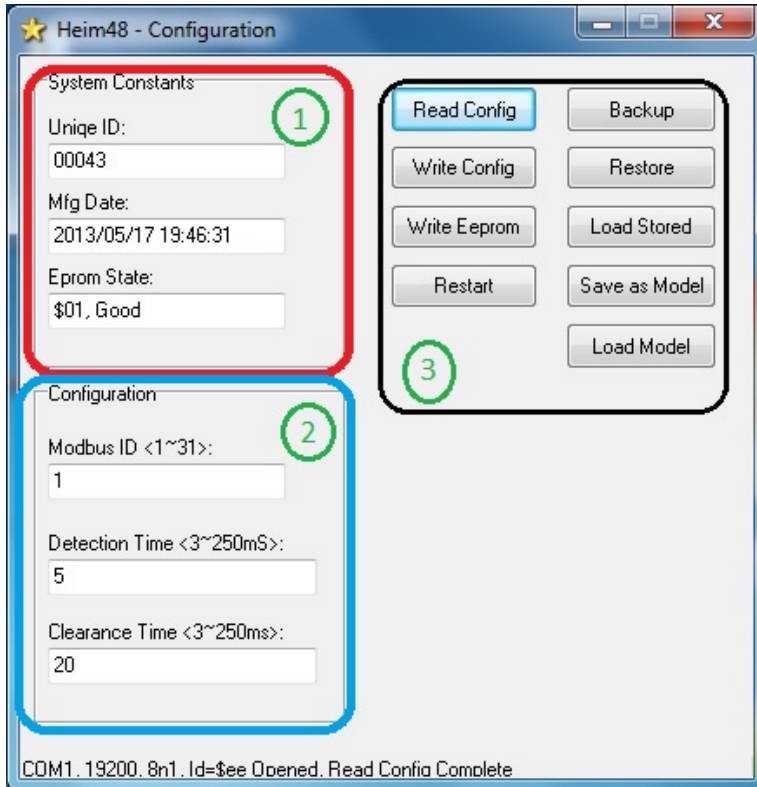
- Cihaz tanımlandıktan sonra -Connect Port- butonuna tıklanarak cihazla haberleşme sağlanmış olur ve bu ekran kapatılır.

3.3. KONFIGÜRASYON AYARLARININ YAPILMASI

Telepro ISPSIM™ ana penceresinde configuration butonuna tıklayınız. Aşağıdaki pencere açılacaktır. Programın ilk çalıştırılmasında henüz yapılmış bir konfigürasyon olmadığı için program CONFIG dosyasını yükleyemediğinin hatasını verecektir. Yapılandırma oluşturulduktan sonraki program açılışlarında böyle bir uyarı vermeyecektir.



ISPSIM™ Ana ekranındaki “Configuration” butonu yardımıyla Config menüsüne geçiş yapılır.

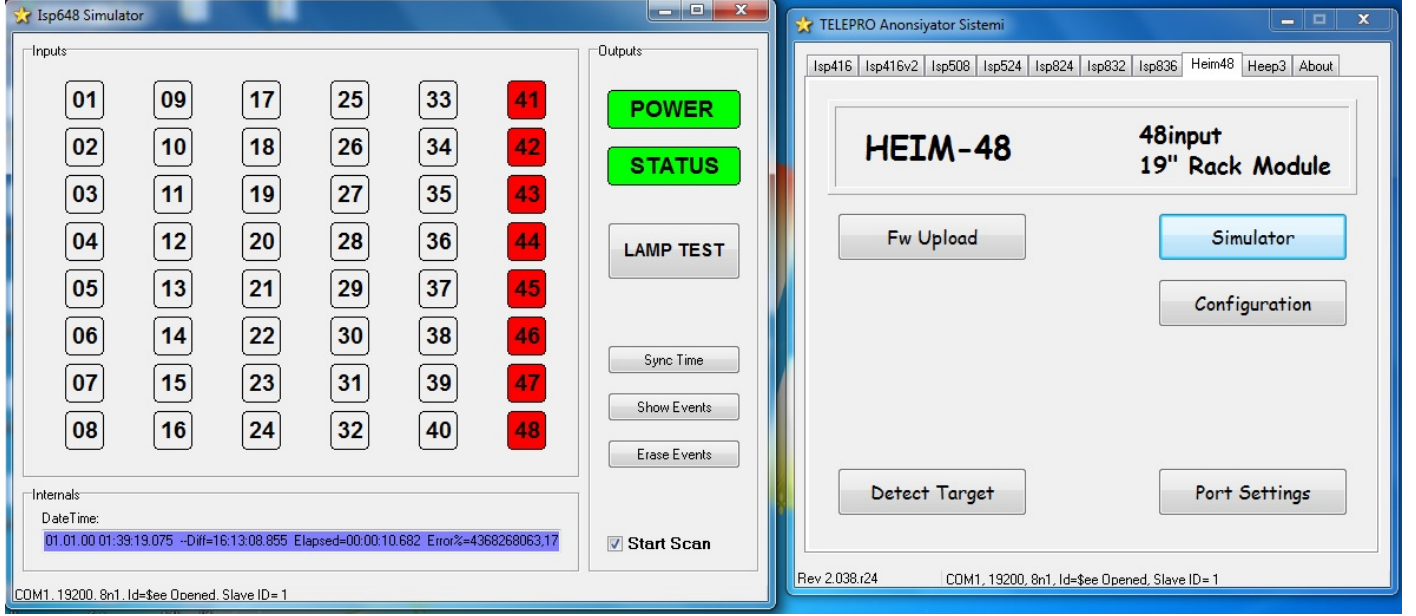


Konfigürasyon menüsünü 3 grupta inceleyebiliriz.

1. Grup cihaz üzerinde yüklü olan ve değişmeyen bilgileri göstermektedir.
2. Grup ile MODBUS ID , Detection Time , Clearance Time bilgileri girişi yapılabilir.
3. Grupta ise, ikinci grupta herhangi bir değişiklik sonrasında cihaza değişiklikleri yazma işlemi yapılır. Bu işlem sırasıyla “Write Config”>>“Write Eeprom” >> “Restart” şeklinde yapılır. Cihaz yeniden başladıktan sonra “Read Config” butonu ile girdiğimiz verilerin yazılıp yazılmadığını kontrol edebiliriz. Diğer butonlar(Backup,Restore,..) ise benzer ayarda cihazlar oluşturmak ve ya cihazdaki yapılan ayarları bilgisayar ortamında muhafaza etmek için kullanılmaktadır.

3.4. ISPSIM™ YAZILIMINDA HEIM-48 SIMÜLE ETMEK

ISPSIM™ Yazılımından HEIM-48 menüsü başlığı altında Simülör butonu tıklanarak alt menüye giriş yapılır.



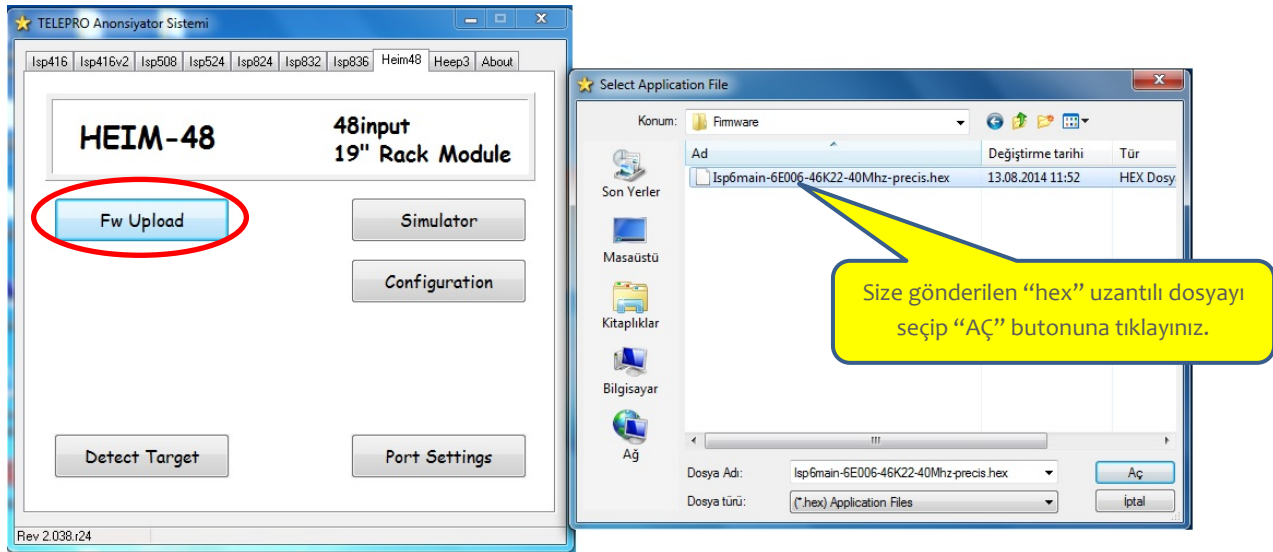
Açılan simülasyon ekranında “Start Scan ” kutucuğu işaretli konuma getirilince program cihazı simule etmeye başlar. 48 Adet inputdan aktif olan var ise kırmızı olarak ekranda belirecektir.

HEIM-48 INPUT modüllerinin en önemli özelliklerinden birisi de olay kaydetme özelliğinin olmasıdır. Kendi hafızasında 2000 olayı kayıt altına alabilir. Simülasyon menüsünde “Show Events” butonu ile cihazda kayıtlı olaylar görüntülenebilir. Aynı şekilde “Erase Events” butonu ile de kayıtlı olan olaylar cihaz belleğinden temizlenebilir.

“Sync Time ” butonu ile olay kayıtlarının zaman damgasını bilgisayarınızdan senkronize edilmesini sağlamış olursunuz. “Lamp Test” butonu ise HEIM-48 üzerindeki tüm ledlerin fiziksel olarak testini yapmak için kullanılır.

3.5. HEIM-48 DOSYA UPLOAD

Bu bölümde yazılımla beraber göndermiş olduğumuz HEIM-48 iç yazılım dosyasının cihaza upload edilmesi anlatılacaktır. Ürünümüz size ulaştığı anda içerisinde en son yazılım yüklü halde olacaktır. Ancak ilerleyen zamanlarda güncellemelerin olması durumunda yeni yazılımın HEIM-48 e yüklenmesi bu menü üzerinden olacaktır.



4. HEIM-48 TEKNİK ÖZELLİKLER

Besleme	
Besleme Voltajı	110/220Vdc
Besleme Voltajı Aralığı	88-242Vdc
PSU Gücü (Çıkış Voltajı /Sigorta Akımı)	5W (5V / 1A)
Giriş Sigorta Akımı	120mA / 80mA
Kablo Kesiti	12 AWG (2,5 mm)
Girişler	
Giriş Sayısı	48
Giriş Tipi	Optik İzoleli, Varistör Korumalı, Ortak dönüş uçlu transiyent filtre
Giriş Akımı (Kanal Başına	Max. 5 mA
Giriş Direnci (min)	85 kΩ
Giriş Eşik Voltajı	65 V ± %20
Transiyent Voltaj	Ortak Mod: 1kV – Seri Mod: 2kV
Tepki / Bırakma Süresi	Programlanabilir 3-250ms /3-250ms
Bağlantı Tipi	Vidalı, Geçmeli Tip Klemens
Kablo Kesiti	12 AWG (2,5 mm)
Haberleşme	
Haberleşme Portu	2 telli RS485
Haberleşme Protokolü	Modbus RTU 19200,8n1
Olay Kaydedici	
Olay Kaydedici	Var
RTU Entegrasyonu	Var
Kullanıcı Arayüzü	
Işıkli Uyarı	LED
Kasa	
Kasa Tipi	1U, 19” Rack montajlı arkadan erişimli, metalik
Ölçü(ExBXD)	340x45x192mm (bağlantı L profil boyutları;20x45x56mm, kalınlık;2.2mm)
Pano Bağlantısı	Geçmeli Vidalı Tip
IP / IK Koruma Sınıfı	IP20 / IK08
Ağırlık	2385 gr
Çevre Özellikleri	
Çalışma sıcaklığı	-20 C – +50 C
Depolama Sıcaklığı	-25 C – +80 C
Nem	0-95% RH
Ambalaj	
Ambalaj Tipi	Karton Kutu
Ambalaj Ölçüleri(ExBxD)	496x245x83mm
Ağırlık	2530 gr

5.SERTİFİKALAR VE ONAYLAR

CE Belgelendirme EMC Uyumluluğu

:CE (ESİM)
:EN 61000-6-4 (+A1 Generic emission standart.Industrial environment)
:EN 55016-2-1 (+A1 Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods-part2-1)
:EN 55016-2-3 (+A1 +A2 Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods-part2-3)
:EN 55022 (+AC Emission-Information technology equipment ITE))
:EN61000-6-2 (+AC Generic immunity standart.Industrial environment)
:EN61000-4-2 (Electrostatic discharge immunity)
:EN61000-4-3 (+A1,+A2 Radiated RF electromagnetic field immunity)
:EN61000-4-4 (+A1 Electrical fast transient/burst immunity)
:EN61000-4-5 (Surge immunity)
:EN61000-4-6 (immunity to RF conducted disturbances)
:EN61000-4-8 (Power frequency magnetic field immunity)
:EN61010-1 :2010

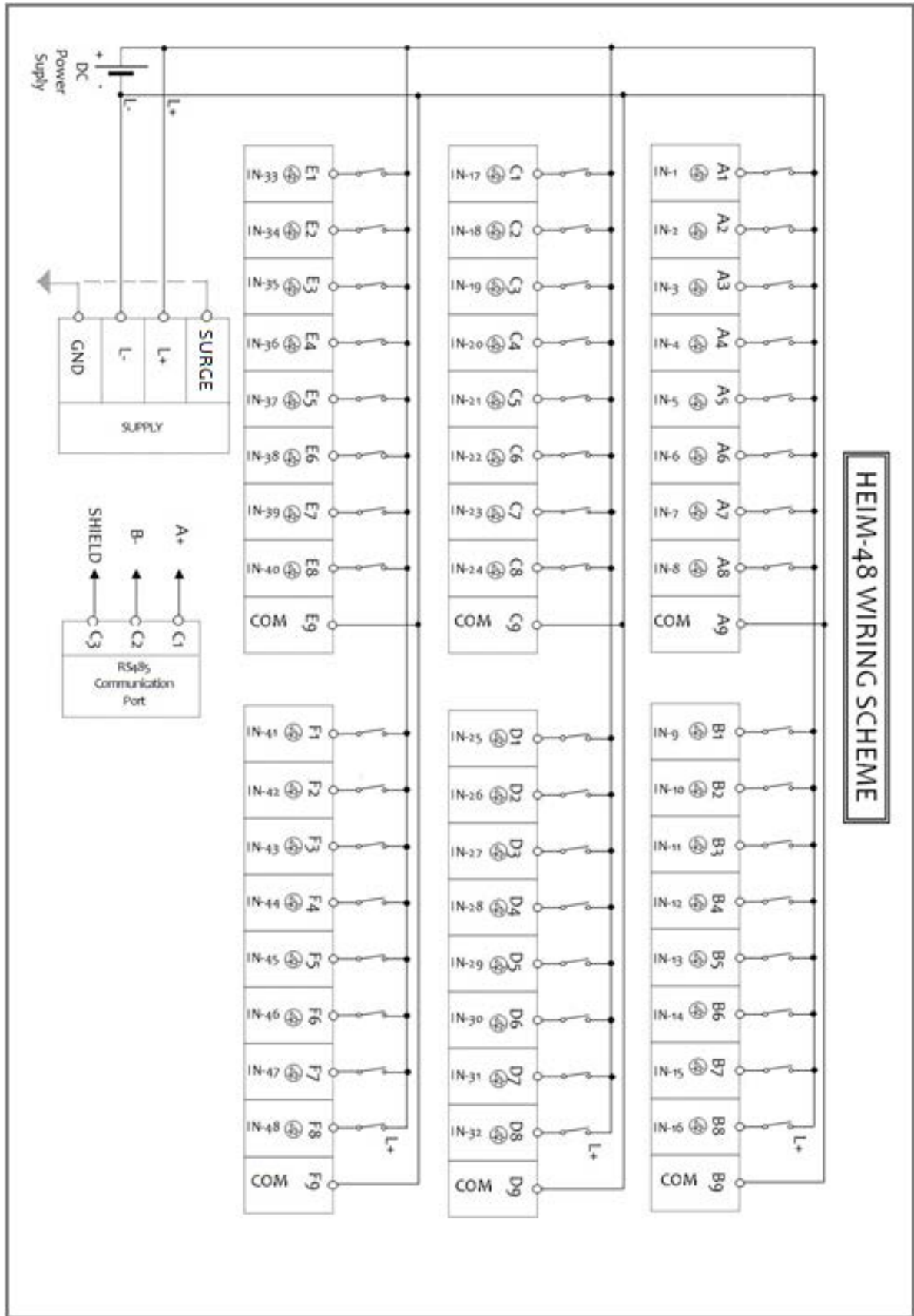
LVD Uyumluluğu

6. HEIM-48 INPUT MODÜLÜ MODBUS MAP

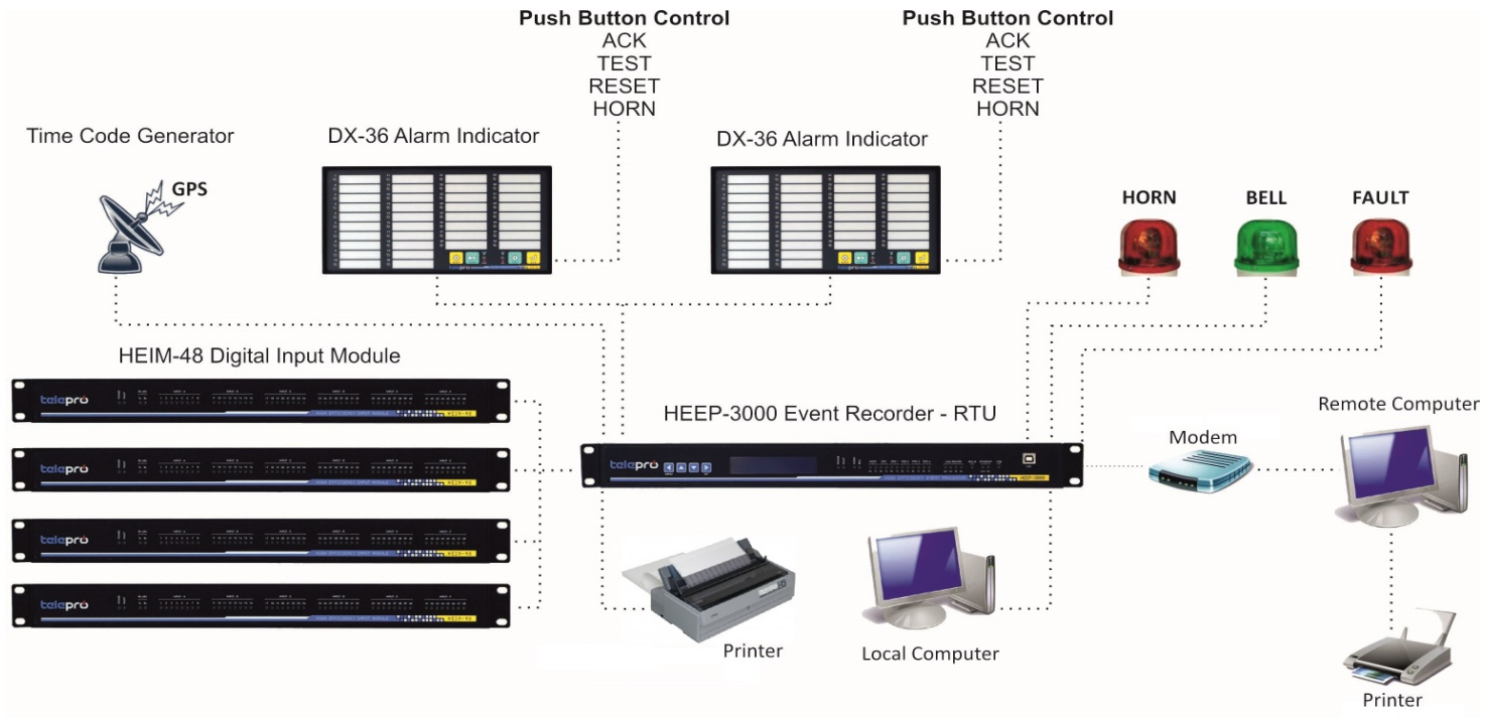
SCADA uygulamaları için ihtiyaç duyulan modbus map aşağıda verilmektedir.

Adress (Hex)		Size	Value	Description	
0x0001	R	Bit 0..7	0x6E	Firmware Model Id	
		Bit 8..15	5	Firmware Version	
0x0002	R	Bit 0..7	0x6E	Boot (Hardware) Model Id	
		Bit 8..15	101	Boot (Hardware) Version	
0x0030	W/R	Long		Time Value (miliSeconds of Day)	Must be Written Together
0x0031	W/R				
0x0032	W/R	Word		Date Value (days from 1/1/2000)	
0x0033	R	Bit 0		1 = Config Eeprom Contents Valid	
		Bit 1		1 = Config Eeprom Updated since last power cycle	
		Bit 2		1 = Config Mode Pending	
		Bit 3		1 = Test Mode Pending	
		Bit 5		1 = Time Sync Pending	
0x0034	R	Bit 0		Input #1	
		Bit 1		Input #2	
		...			
		Bit 15		Input #16	
0x0035	R	Bit 0		Input #17	
		Bit 1		Input #18	
		...			
		Bit 15		Input #32	
0x0036	R	Bit 0		Input #33	
		Bit 1		Input #18	
		...			
		Bit 15		Input #48	

7.HEIM-48 WIRING SCHEME



8.HEIM-48 VE HEEP-3000 İLE UZAKTAN MERKEZ İZLEME VE OLAY KAYDETME ÇÖZÜMÜ



9. BAKIM VE KONTROL

Arızalar, sebepleri ve karşı önlemlere ait tablo aşağıdadır.

Arıza açıklaması	Sebepler ve karşı önlemler
POWER LED yanmıyor.	1. Cihaz arızalı. Cihazı Telepro'ya gönderiniz 2. Enerji yok. 3. Giriş sigortası atık. Sigortayı değiştiriniz.
FAULT LED kırmızı yanıyor	1. Konfigürasyon yüklü değil. ISPconfig yazılımıyla konfigürasyon yükleyiniz 2. Cihaz arızalı. Cihazı Telepro'ya gönderiniz.
RS-485 LED'leri yanmıyor	1. RS485 haberleşme kablosu, terminali arızalı veya vidası gevşek. Kabloyu değiştiriniz veya gevşek vidayı sıkılayınız. 2. Bağlı olduğu PC veya cihaz arızalı. Arızalı ekipmanı değiştiriniz 3. Cihaz arızalı. Cihazı Telepro'ya gönderiniz.
Input Kanal LED'leri yanmıyor	1. İlgili kanalın vidası gevşek olabilir. Sıkılayınız. 2. Sahaya +Voltaj gitmiyor olabilir veya cihazın COM bağlantısı gevşek, çıkmış olabilir. 3. Multimetreyle giriş kanalına gelen voltajı COM nazaran ölçünüz. Değerler normal sınırlar içindeyse cihaz arızalı. Cihazı Telepro'ya gönderiniz.

Sahada Yapılacak Kontroller

Kontroller, çalışma ortamı ve kullanma sıklığına uygun olarak belirli aralıklarla gerçekleştirilmelidir. Herhangi bir anormallik olması durumunda, vakit kaybetmeden sebep ortaya çıkarılmalı ve karşı önlemler alınmalıdır.

Kontrol maddesi	Kontrol detayları ve çalışma
Cihaz dış görünüşü	Cihazın ön yüzünde veya herhangi bir tarafında darbe/hasar olup olmadığını kontrol ediniz. Cihazın ön yüz, bağlantı uç ve terminallerinde toz kir olup olmadığını kontrol ediniz. Gerekirse elektrikli süpürgeyle temizleyin. Su ve organik çözücüler, aşındırıcı sıvılar kullanmayın.
Terminal Blokları	Terminal blok ve vidaları, diğer bağlantı noktaları gevşek ise sıkılayın. Vidalarda herhangi bir paslanma görünümü olup olmadığını kontrol ediniz.
Sıcaklık/nem	Ortam sıcaklığının ve nemin teknik özelliklerde belirtilen sınırlar içinde olduğundan emin olun. Termometre ve nem ölçerle ölçüm yapınız
Giriş güç kaynağı	Giriş geriliminin teknik özelliklerde belirtilen sınırlar içerisinde olup olmadığını kontrol edin.

	Multimetreyle ölçün.
Gösterge LED leri	Ön paneldeki LED lerin bilgisayar ile bağlanıp ISPsim yazılımı ile test edilerek çalıştığından emin olunuz.
Cihaz etiketi	Cihazın etiket değerlerinin sipariş ettiğiniz cihazla aynı olup olmadığını kontrol ediniz.

10. EK-1 KURULUM VE KULLANIM KILAVUZU REVİZYON TARİHÇESİ

Revizyon	Sayfa	Revizyon Detayları	Software Versiyonu

11. SERVİS VE TEKNİK DESTEK HATTI

SERVİS ve TEKNİK DESTEK

Email: info@telepro.com.tr
Telefon: 0216 469 73 73
Fax: 0216 469 73 74

HEIM-48/K-1014-Rev.01

Telepro Enerji burada
bahsedilen veri ve bilgilerde
önceden bilgi verilmeksizin
değişiklik yapma hakkına
sahiptir

telepro®

Telepro Enerji ve Elektronik Sistemleri San.Tic.Ltd.Şti.

Şerifali Mah. Turgut Özal Bulvarı No:119/5 Ümraniye - İstanbul / TURKEY

☎ +90 216 469 73 73 ☎ +90 216 469 73 74 ✉ info@telepro.com.tr

www.telepro.com.tr