



MİKROSİM ELEKTRONİK OTOMASYON SAN. VE DİŞ TİC. LTD. ŞTİ.

AIRGUARDIAN PLANT MERKEZİ GAZ SANTRALİ ALARM CİHAZI KULLANMA KLAVUZU



Donanım Versiyon : Ver.3.1

Yazılım Versiyon : Ver.1.1

AIRGUARDIAN PLANT KULLANMA KLAVUZU

Kullanım yeri ve amacı

AirGuardian Plant Medikal gaz santrali alarm cihazının kullanım yeri: Hastaneler ve tıbbi yapıların medikal gaz santralleridir. Kullanım amacı: Gaz tankları ve acil durum tüplerinin dolu olup olmadığını izlemek, boşaldığında alarm vermek ve çıkış basıncını izleyerek, limit dışına çıktığında alarm vermek.

Aygıt fonksiyonları

Tank doluluk kontrolü

AirGuardian Plant; sol bank tüpleri, sağ bank tüpleri, acil durum tüpü, sıvı oksijen veya sıvı azot tankına bağlı basınç kontakları veya basınç sensörlerinden aldığı bilgiyle, tankın boş veya dolu olduğunu tespit eder. Tank basınçları daha önceden ayarlanmış seviyenin altına düşer ise; tank boş alarmı üretir. Eğer tanklarda basınç sensörü yerine basınç anahtarları kullanılmış ise; kontak açıldığında veya kapandığında (NO veya NC kontak menüden ayarlanabilir) tank boş alarmı üretilir. Doluluğu izlenen tanklar şunlardır:

- Acil durum beslemesi: Tüm tanklar boşaldığında kullanılacak acil durum rezervidir.
- Sol bank : İlk kullanılacak rezerv
- Sağ bank : Sol bank tükendiğinde kullanılacak rezerv
- Likit tank: Gazın soğutulmuş ve sıvı halde tutulduğu tank.

Çıkış basıncı izleme

Tank çıkışları hatta verilebilecek basınç seviyesine düşürülüp çıkışa verilir. Çıkış basıncının istenilen aralıkta olup olmadığı , çıkışabağı basınç sensörü aracılığı ile AirGuardian Plant tarafından sürekli izlenir. Eğer çıkış hat basıncı ayarlanan aralığın üzerine çıkar veya altına inerse alarm üretilir.

Alarmlar

AirGuardian Plant izlenen tanklar için tank boş alarmı üretir. Çıkış hattı için aşağıdaki alarmlar üretilir.

- Düşük basınç alarmı.
- Yüksek basınç alarmı.
- Sensör bağlantı hatası alarmı
- Aşırı yüksek basınç alarmı.

Bağlantı hatası ve Aşırı yüksek basınç alarmları "Sensör Arıza" alarmı başlığında toplanmıştır. Bu alarmlara ek olarak, Sensör giriş modülü haberleşme hataları ile sistem parametrelerindeki bir hataya karşı sistem alarmı mevcuttur.

İzlenen her tank için; tankın yeterli doluluğa sahip olduğunu gösteren yeşil uyarı lambası ile tankın boş olduğunu gösteren kırmızı uyarı lambası mevcuttur. Çıkış hattı için , hat basıncının limit içerisinde olduğunu gösterir yeşil uyarı lambası ile düşük ve yüksek basınç alarmları için 2 adet kırmızı uyarı lambası bulunur.

Sistem alarmının göstergesi ayırdır. Görsel alarmın yanında, kullanıcı tarafından susturulabilen sesli alarmı vardır.

Cihaz üzerindeki alarm uyarılarının dışında, Genel alarm kontağı mevcuttur. Bu çıkış, alarm hangi kanaldan gelirse gelsin, alarm olduğu sürece aktif olur. Ayrıca cihaza alarm çıkış modülü bağlanarak, her hat için ayrı kontak almak mümkündür. Bunların yanında, istenirse RS485/MODBUS bağlantısı ile, alarmlar ve hat basınçları merkezi otomasyondan izlenebilir.

AIRGUARDIAN PLANT KULLANMA KLAVUZU

Alarmin kaynağı göstergelerden anlaşılacağı gibi, cihaz üzerindeki LCD ekrandan da yazılı olarak görülebilir.

Alarma neden olan sorun düzeldiğinde, alarm otomatik olarak silinir. Alarmı silmek için kullanıcı müdahalesi gerekmez. Ancak alarm varken sesli uyarı alınmak istenmiyorsa, alarm tek tuşla susturulabilir. Eğer yeni alarm gelirse sesli alarm tekrar aktif olur ve kullanıcı tarafından susturulması gerekir. Alarm sesini susturmak için izleme ekranda iken "ESC" tuşuna kısa süreli basılmalıdır.



AIRGUARDIAN PLANT KULLANMA KLAVUZU

Kurulum ve devreye alma

Güvenlik uyarısı!



AirGuardian Plant Medikal gaz izleme sistemine bağlı tüm parçaların kurulumu, bağlantılarının yapılması ve devreye alınması, yalnızca tecrübeli teknik personel tarafından ve tüm güvenlik önlemleri alındıktan sonra yapılmalıdır. Montaja başlanmadan önce sistemin enerjisinin kesildiğinden emin olunmalıdır.

Kurulum.

AirGuardian Plant Medikal gaz izleme sistemi:

- AirGuardian Plant Medikal gaz alarm cihazı
- Analog / Dijital giriş modülü
- Analog basınç sensörü (çıkış hattı izleme)
- Analog/Dijital basınç sensörü (tank izleme)
- Role çıkış modülü (Harici alarm roleleri)

Parçalarından oluşur.



AirGuardian Plant Alarm cihazı nominal besleme gerilimi 230VAC dir. Analog giriş transmitteri besleme gerilimi 24VDC olup, gerilimini AirGuardian Plant Alarm cihazından alır. Role çıkış modülü besleme gerilimi 24VDC dir. Sisteme Role çıkış modülü bağlanacaksa; beslemesi için harici 24VDC güç kaynağı kullanılmalıdır.

- AirGuardian Plant medikal gaz alarm cihazının şebeke bağlantısı; montaj şemasında belirtildiği gibi yapılmalıdır. AirGuardian Plant Medikal gaz alarm cihazının 230V besleme girişi ile şebeke arasına 1A B sınıfı sigorta bağlanmalıdır.
- Analog giriş modülü ve Alarm cihazı arasındaki bağlantı için gereken uzunlukta örgülü kablo kullanılmalıdır. Örgü her iki tarafta da toprağa bağlanmalıdır.
- Analog Giriş modülü ve basınç sensörleri arasındaki bağlantı , sistemle birlikte gelen sensör kabloları ile yapılmalıdır. Eğer kablo uzunluğu yeterli değil ise: Kablo ilavesi yapılmamalı, üretici tarafından sağlanacak soketli ara kablo kullanılmalıdır.
- Sistem RS485 hattı üzerinden merkezi otomasyona veya merkezi izleme cihazına bağlanacaksa, en sondaki cihaz 120R sonlandırma direnci ile sonlandırılmalıdır. RS485 bağlantısı için yıldız bağlantı önerilmez. Bir hatta en fazla 32 adet aygıt bağlanabilir. RS485 bağlantıları için genel RS485 Master/Slave bağlantı kuralları geçerlidir.
- Montaj esnasında polikarbon ön panellere, tuş takımına, göstergeye ve plastik aksama aşırı baskı uygulanmamalı, Tornavida, bıçak ve benzeri kesici ve delici aletlerle bu yüzeylere hasar verilmemelidir. Tuş takımı yalnızca parmakla kullanılmalı, sert cisimlerle tuş takımına basılmamalıdır. Sistem sudan ve nemden korunmalıdır.

Devreye alma.



AirGuardian Plant Medikal gaz alarm sistemine enerji verilmeden önce: Tüm bağlantıların doğru yapıldığı kontrol edilmelidir. Sistemde basınç kaybı olup olmadığı kontrol edilmeli, varsa gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra sisteme enerji verilmelidir. Olası bir elektrik kaçağına, patlama ve yangın riskine karşı tüm güvenlik önlemleri alınmalıdır. Sistemin devreye alınması tecrübeli teknik personel tarafından yapılmalıdır.

Yukarıdaki güvenlik uyarıları dikkate alınarak sisteme enerji verildiğinde, Airguardian Plant Merkezi gaz santrali alarm cihazı gösterge testi ile açılır. Gösterge testinde , bütün alarm ledleri sırasıyla yanar ve söner. Bu esnada LCD ekranda Gösterge testi yapıldığına ilişkin bir uyarı görülür. Alarm ledlerinden herhangi biri yanmıyor veya sönməsi gerekirken sönmüyor ise cihaz arızalıdır. Bu kılavuzun "Arıza Talimatları" başlığı altında verilen uyarıları dikkate alarak , cihazı sökün ve yenisini takın. Arızalı cihazı kullanmayın.

Gösterge testi bittikten sonra, cihaz fabrika ayarları ile başlar. Öncelikle fabrika ayarları kontrol edilmeli, alarm limit ayarları, sistemin limitleri dışında ise bu değerler yeniden ayarlanmalıdır. Fabrika ayarı 4 tank izlemesi ve çıkış basıncı izlemesi aktif olacak şekilde ayarlanmıştır. Eğer İzlenecek tank sayısı 4'ten az ise, izlenmeyecek tanklar menüden kapatılmalıdır. Kapatılan gaza ilişkin mavi aydınlatmalı gaz isminin aydınlatması sönecek ve o hatta ilişkin tüm uyarılar kapanacaktır.

Açılışta ayarlar fabrika ayarında olduğu için, sistem çeşitli alarmlar verebilir. Ayarlar yapıldıktan sonra, basınçlar limitleri içindeyse alarmlar kendiliğinden silinir.

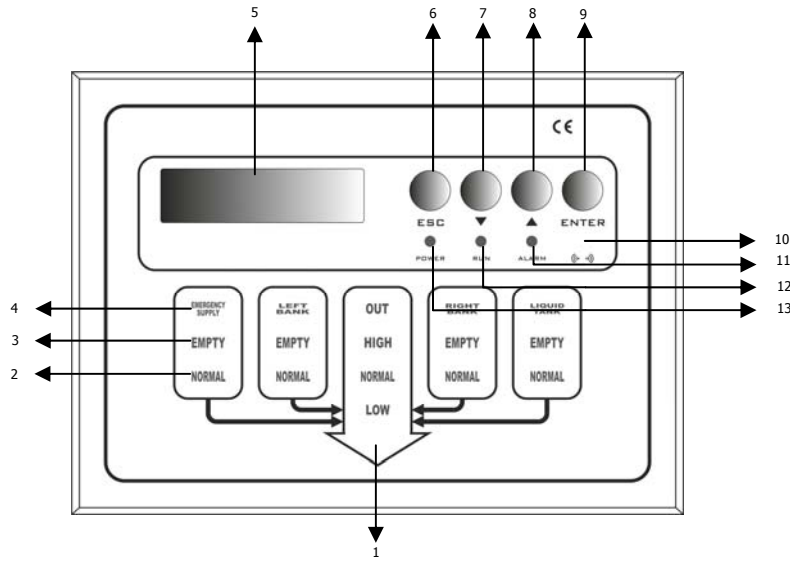
Arıza talimatları



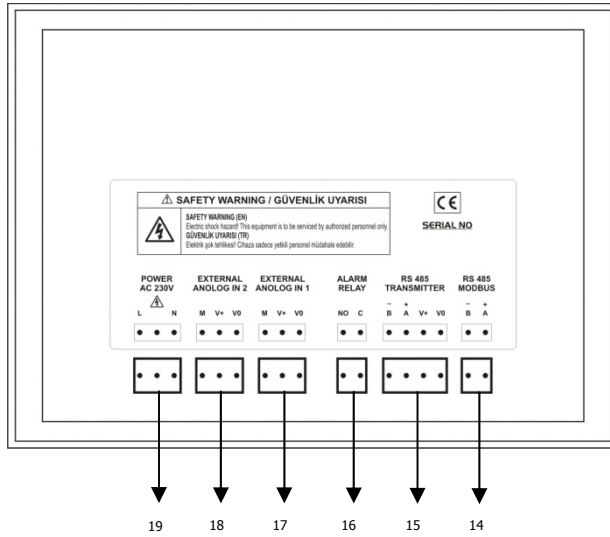
Sistemde herhangi bir arıza oluşması durumunda, sistemin enerjisini kesiniz. Hiçbir müdahalede bulunmayınız. İlgili yetkili servis, satıcı veya üretici firmayı arayınız. Yetkili servis teknik personelinin talimatlarını uygulayarak, arızalı üniteyi sökünüz. Bu kılavuzun Kurulum ve devreye alma talimatlarını iyice okuyunuz. Bu talimatlar doğrultusunda ve gerekirse Yetkili servis teknik personelinin yardım alarak, yeni üniteyi takınız. Bu kılavuzun kurulum, devreye alma ve ayar direktifleri doğrultusunda sistemi devreye alın ve ayarlarını yapınız.

AIRGUARDIAN PLANT KULLANMA KLAVUZU

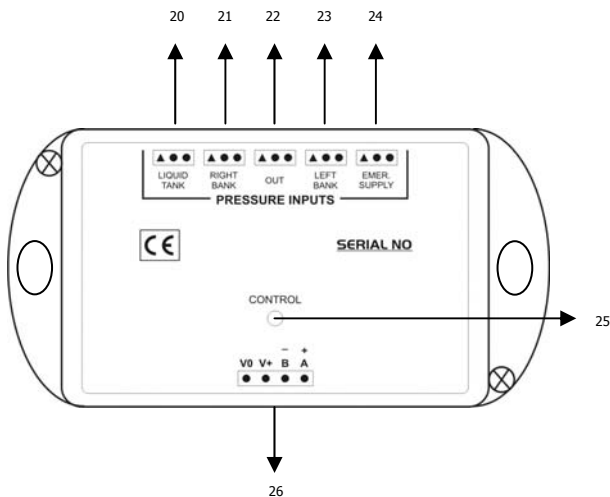
Ekran ve Tuş takımı



- 1-Çıkış hattı alarm ledleri.
- 2-Normal basınç uyarı ledleri.
- 3-Tank boş uyarı ledleri.
- 4-Gaz hatları isimlerinin aydınlatmaları.
- 5-LCD ekran.
- 6-Escape / Çıkış butonu.
- 7-Down / Aşağı butonu.
- 8-Up / Yukarı butonu.
- 9-Enter / Giriş+Onay butonu.
- 10-Alarm buzzer.
- 11-Alarm gösterge ledi.
- 12-Normal Çalışma ledi.
- 13-Güç ledi.



- 14-RS485 MODBUS haberleşme soketi.
- 15-Transmitter haberleşme soketi.
- 16-Alarm kontağı soketi.
- 17-Harici analog 1 giriş soketi.
- 18-Çıkış hattı sensörü soketi.
- 19-AC 230V Besleme voltaj soketi.



- 20-Sıvı gaz tankı basınç anahtarı/sensörü girişi.
- 21-Sağ bank basınç anahtarı/sensörü girişi.
- 22-Çıkış hattı basınç sensörü girişi.
- 23-Sol bank basınç anahtarı/sensörü girişi.
- 24-Acil gaz tankı basınç anahtarı/sensörü girişi.
- 25-Haberleşme ledi.
- 26-Transmitter haberleşme soketi.

Tuş takımı

- **“Enter” tuşu**
Menüye girmek , alt menülere girmek , alt menüde değiştirilen değerleri onaylayarak kaydedip çıkmak amaçlı kullanılır.
- **“ESC” tuşu**
Herhangi bir alt menüden ana menüye değişiklikleri kaydetmeden çıkmak ve ana menüden izleme ekranına dönmek için kullanılır. İzleme ekranında iken uzun süreli basılırsa, gösterge testini başlatır. Kısa süreli basılırsa sesli alarmı susturur.
- **“Yukarı ok” tuşu**
Ana menüde menü başlıkları arasında ileri yönde hareket etmek ve alt menülerde ise ilgili değişkenin değerini artırmak için kullanılır.
- **“Aşağı ok” tuşu**
İzleme ekranında alarm listesini görmek, ana menüde menü başlıkları arasında geri yönde hareket etmek ve alt menülerde ise ilgili değişkenin değerini azaltmak için kullanılır.

Alarm ledleri

- **“Tank alarm ledleri”**
Her tank için; “normal” veya “boş” olduğunu gösteren 2 adet alarm ledi bulunur. Alarm ledleri kırmızı, normal çalışmayı gösterir led ise yeşil renklidir. İlgili hat için alarm varsa, alarm ledi fasılalı olarak yanıp söner.
- **“Çıkış hattı alarm ledleri”**
Çıkış basıncının “normal”, “yüksek” veya “düşük” olduğunu gösteren 3 adet alarm ledi bulunur. Alarm ledleri kırmızı, normal çalışmayı gösterir led ise yeşil renklidir. İlgili hat için alarm varsa, alarm ledi fasılalı olarak yanıp söner.
- **“Aktif hat aydınlatması”**
Ön panelde aktif her hattın ismi mavi renkte aydınlatılmıştır. Eğer hat ismi aydınlanmamış ise, o hat kapatılmış ve izlenmiyor demektir.
- **“Diğer ikaz ledleri”**
Yeşil renkli fasılalı yanıp sönen yeşil led: sistemde enerji olduğunu ve cihazın çalıştığını gösterir.
Sarı renkli alarm ledi: Sistemde herhangi bir alarm olduğunda yanıp sönmeye başlar. Alarm gaz basınçları ile ilgili olabileceği gibi, haberleşme hatası gibi sistemle ilgili bir alarm da olabilir.

AIRGUARDIAN PLANT KULLANMA KLAVUZU

LCD gösterge

AirGuardian Plant üzerindeki LCD gösterge 2 satır ve 16 sütundan oluşur. Alfabetik ve nümerik sembolleri gösterebilir. Fon mavi karakterler beyaz aydınlatmalıdır. LCD göstergede 5 temel görünüm vardır.

- **İzleme ekranı görünümü:**

CIKIS HATTI
X . X BAR

Bu ekran görünümünde: 1. Satırda gazların alarm mesajları, 2. Satırda ise gaz basınçları görünür. İzlenen her gaz hattına ilişkin bilgiler, menüden ayarlanan süre boyunca ekranda görünür. Süre bitiminde, bir sonrakihatta ilişkin bilgiler gösterilir. Tüm hatlar gösterildikten sonra tekrar ilkgaza dönülerek periyot devam eder. Fabrika ayarı 1 Saniyedir. Eğer süre 0 yapılırsa , seçilen gaza ilişkin bilgiler sürekli ekranda kalır. Gaz seçimi "aşağı ok" ve "yukarı ok" tuşlarından yapılır.

- **Şifre menüsü:**

[SIFRE GIRINIZ]

Cihaz ayarları yetkisiz kişilerin müdahalesine karşı şifre ile korunmuştur. Menüye her girişte şifre girişi yapılmalıdır. Şifre menüsüne ilk girişte şifrenin ilk karakteri istenir. Aşağı ve yukarı ok tuşları ile karakter seçimi yapılır. Karakter seçimi yapıldıktan sonra "Enter" tuşuna basılarak, bir sonrakikaraktere geçilir. Eğer 4 karakter de doğru sıra ile girilirse ana menüye geçilir. Eğer şifre yanlış girilirse izleme ekranına dönülür.

- **Ana menü:**

[ANA MENU]
SIFRE DEGISTIR

Cihaz üzerinde yapılabilecek tüm ayarların listelendiği menü görünümüdür.

Üst satırda "[ANA MENU]" , alt satırda ise seçilebilecek alt menü öğesi vardır. "Aşağı ok" ve "Yukarı ok" tuşları ile menü öğeleri arasında gezinilebilir. "Enter" tuşu ile seçili öğenin ayar menüsüne girilebilir , "ESC" tuşu ile izleme ekranına dönülebilir. Ana menüde 1dk. Süreyle işlem yapılmaz ise otomatik olarak İzleme ekranına dönülür.

- **Gaz ayarları üst menüsü:**

[ANA MENU]
ACIL BESLEME

Ana menüde iken herhangi bir gazı seçip "Enter" tuşuna basılınca seçilen öğenin alt menüsü ekrana gelir. Gaz ayarları alt menüsüne girilir.

- **Gaz ayarları alt menüsü:**

[ACIL BESLEME]
DUSUK ALARMI

Her gaz için ayrı parametre tanımlanmasına olanak veren menüdür. "Aşağı ok" ve "Yukarı ok" tuşları ile ayarlanmak istenen parametre seçilerek "Enter" tuşuna basılır. Bu menünün başlıkları şunlardır:

- i. Düşük alarm: İlgili gazın basıncı düştüğünde alarm vermesi stenen basınç değeri. Eğer giriş tipi NC veya NO kontak seçilmişse , Sensör basıncı parametresinin yarısından daha küçük bir değer verilmelidir.
- ii. Yüksek alarm: İlgili hattın basıncı yükseldiğinde, alarm vermesi istenen basınç değeri. Eğer giriş tipi NC veya NO kontak seçilmişse; Sensör basıncı parametresi ile aynı değer verilmelidir.
- iii. Basınç birimi: İlgili gazın hangi birimle ifade edileceğini gösterir.
 1. mBar
 2. Bar (x1)
 3. Bar. (x10)
 4. mmHg
 5. cmHg
 6. inHg
 7. atm
 8. psi
 9. kPa

Seçilebilir. Seçim yapıldığında , birimin sayısal dönüşümü otomatik olarak yapılır." Bar." Seçildiği zaman ekranda görülen değerin 10 katı ayarlanmış demektir.

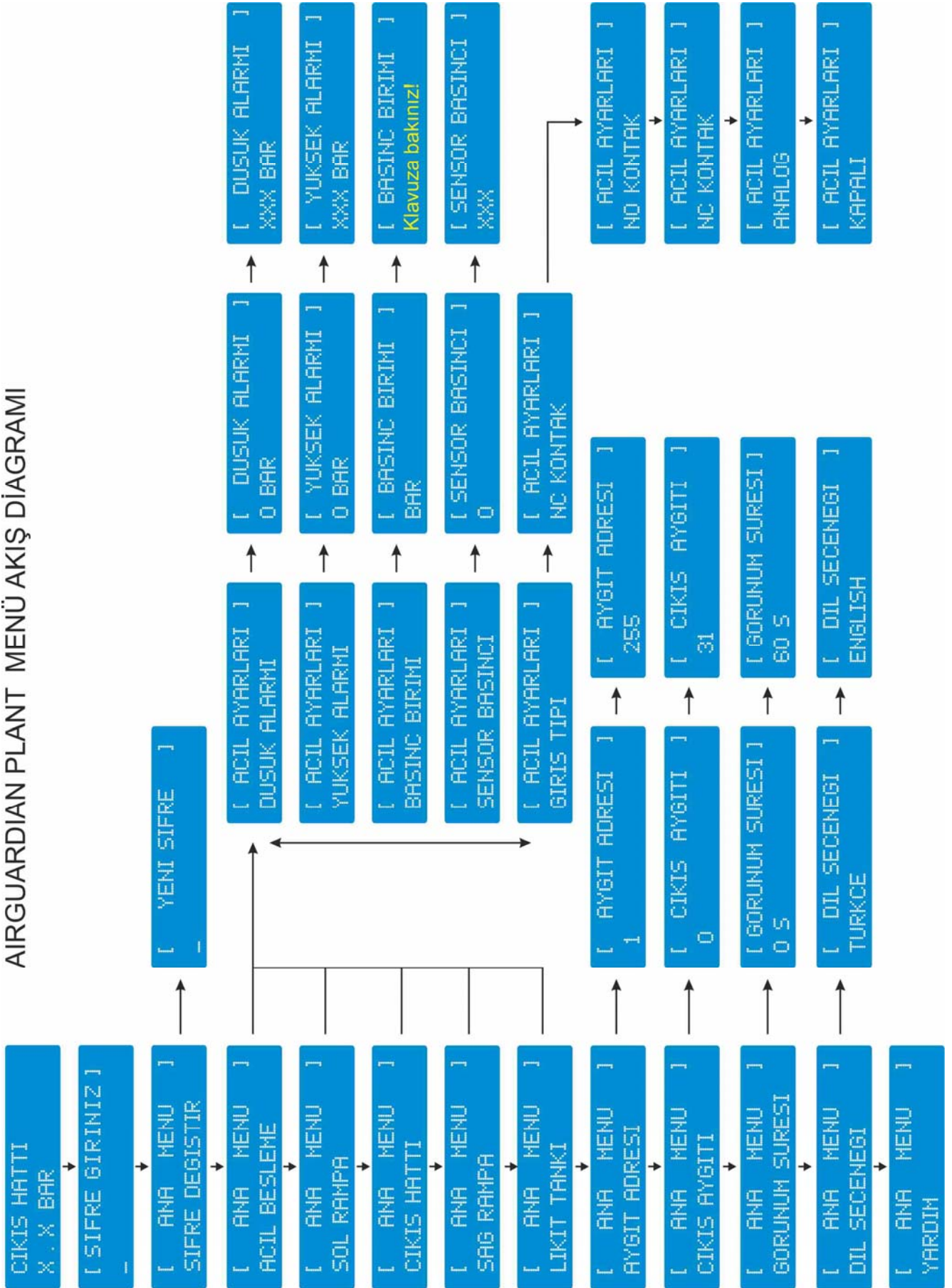
- iv. Sensör basıncı: Sistemde kullanılan sensörlerin kalibrasyon basıncını ayarlamak için kullanılır. Fabrika ayarı;16 Bar'dır. Farklı bir sensör bağlanmadıkça değiştirilmemelidir. Giriş tipi NO veya NC kontak seçilmiş ise basınç değerinin önemi yoktur. Fabrika ayarında bırakılması önerilir.
- v. Giriş tipi: İlgili hattın izlenmesi için kullanılacak sensör tipini belirler.
 1. NO kontak : Tank dolu iken açık olan kontak kullanılacaksa seçilir.
 2. NC Kontak: Tank dolu iken kapanan kontak tipi kullanılacaksa seçilir
 3. Analog : Analog basınç sensörü kullanılacaksa seçilir.
 4. Kapalı: Hattı izlemeye kapatmak için kullanılır.

Ayar menüsü:

DUSUK ALARMI
10.0 BAR

Tüm ayarlamalar için kullanılan menüdür. Üst satırda hangi parametrenin ayarlandığı , alt satırda ise parametrenin aktif değeri ile, varsa birimi görünür. "Aşağı ok" ve "Yukarı ok" tuşları ile, limitler dahilinde ayarlanır. "Enter" tuşuna basılarak değer kaydedilir ve bir üst menüye dönülür. Eğer değer kaydedilmeden üst menüye çıkılmak istenirse "ESC" tuşuna basılır. Ayar menüsünde 1dk. Süreyle herhangi bir işlem yapılmazsa otomatik olarak İzleme ekranına dönülür. Eğer ayarlanan değer kaydedilmemiş ise izleme ekranına dönüşte yeni değer iptal olur. Cihaz ayarlanmış eski değer ile çalışmasına devam eder.

AIRGUARDIAN PLANT MENÜ AKIŞ DIAGRAMI



AIRGUARDIAN PLANT KULLANMA KLAVUZU

Sistem Ayarları

Ortak özellikler:

Menülere giriş için "Enter" tuşu kullanılır. Ayar menülerinde, ayarlanan veriyi kaydederek üst menüye çıkmak için de "Enter" tuşu kullanılır. Veriyi kaydetmeden bir üst menüye çıkmak için, "Esc" tuşu kullanılır. Ana menüde menü öğeleri arasında gezinmek ve Ayar menülerinde değerleri değiştirmek için "Yukarı ok" ve "Aşağı ok" tuşları kullanılır.

Aygıt adresi

[ANA MENU]
AYGIT ADRESI

[AYGIT ADRESI]
1

Sistem merkezi otomasyona bağlanacaksa, her cihaza birbirinden farklı aygıt adresi verilmelidir. Sistemin izlenmesini kolaylaştırmak için adreslerin 1 den başlaması ve sıralı devam etmesi önerilir. Eğer farklı katlardaki sistemler birleştirilecekse ve her katta 10 cihazdan az sayıda cihaz kullanılıyorsa, adreslerin kat numarası ile başlaması takibi kolaylaştıracaktır. Örneğin 1. Kat 1 numaralı cihaz için 101. Ancak her biri birbirinden farklı olduğu sürece adresleme sistemi ile ilgili herhangi bir kısıtlama yoktur. Aygıt adresi en az 1, en fazla 255 olabilir. Eğer iki farklı cihaza aynı adres verilmiş ise; Adres çakışması olabilir. Adres çakışması tüm haberleşmeyi kilitleyebilir. Böyle bir durumda adresler düzeltildikten sonra tüm sistemin resetlenmesi gerekebilir.

Fabrika ayarı : 1

Çıkış Aygıtı

[ANA MENU]
CIKIS AYGITI

[CIKIS AYGITI]
0

Sistem tarafından üretilen alarmlar , RS485 bağlantısı olmayan bir yerden veya cihazdan izlenmek istenirse, dijital çıkış modülü bağlanabilir. Dijital çıkış modülü üretici/satıcı firmadan temin edilebilir. Eğer sisteme çıkış aygıtı bağlı ise , çıkış aygıtı tarafından kullanılan adres bu menüden girilmelidir. '1' numaralı adres her zaman Analog giriş modülü için ayrılmıştır. Çıkış aygıtı için verilecek adres en az '2' den başlamalıdır. Eğer adrese '0' verilir ise dijital çıkış modülü ile haberleşme yapılmaz. Çıkış modülü kullanılmıyorsa bu parametreye '0' değeri verilmelidir.

Fabrika ayarı: 0

Görünüm süresi

[ANA MENU]
GORUNUM SURESI

[GORUNUM SURESI]
2 5

İzlenen hatlara ilişkin bilgiler , izleme ekranında belirli bir süre boyunca görünür. Süre bitiminde diğer hatla ilişkin bilgiler görüntülenir. Bu parametre; her hattın ne kadar süre

AIRGUARDIAN PLANT KULLANMA KLAVUZU

boyunca ekranda görüneceğini belirler. Süre saniye cinsindedir. Fabrika ayar 2 saniyedir. Eğer ekranda görünen gazın değişmesi istenmiyorsa '0' yapılmalıdır. Bu durumda ekranda hangi gazın gösterileceği kullanıcı tarafından seçilecek ve kullanıcı değiştirene kadar kalacaktır. Gösterilecek olan gazın seçimi izleme ekranında iken "aşağı ok" ve "yukarı ok" tuşları ile yapılır.

Fabrika ayarı : 2sn

Dil seçeneği

[ANA MENU]
DIL SECENEGI

[DIL SECENEGI]
TURKCE

Dil seçimi.

Desteklenen diller : Türkçe , İngilizce

Fabrika ayarı : Türkçe.

Şifre değiştirme

[ANA MENU]
SIFRE DEGISTIR

[YENI SIFRE]
—

Menüler şifre korumalıdır. Mevcut şifreyi değiştirmek için:

Ana menüden Şifre değiştir başlığı seçilip "Enter" tuşuna basılır. Şifre değiştirme menüsünün kullanımı aynen şifre giriş menüsü gibidir. Menüye girilte yeni şifrenin ilk karakterinin girilmesi istenir. "aşağı ok" ve "yukarı ok" tuşlarına basılarak karakter seçilir. Karakter seçimi yapıldıktan sonra "Enter" tuşuna basılarak sonraki karaktere geçilir. Eğer seçim yapılmadan "Enter" tuşuna basılırsa seçilen karakterin '0' olduğu varsayılır. 4. Karakteri de seçip "Enter" tuşuna basıldığında şifre değişimi geçerli olur. Menüden çıkılıp tekrar girilmek istendiğinde yeni şifre geçerlidir.

AIRGUARDIAN PLANT KULLANMA KLAVUZU

Teknik özellikler

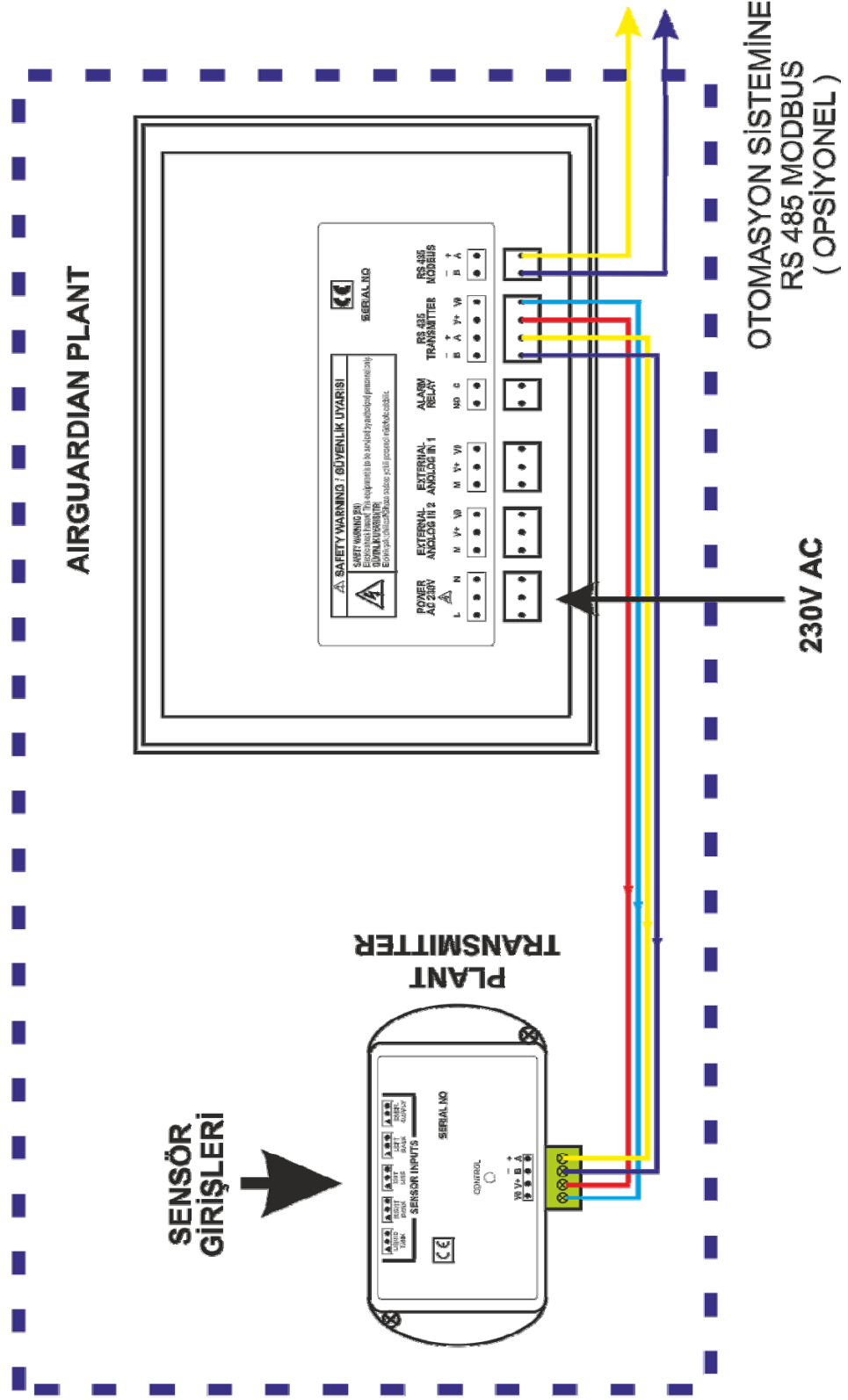
[illegible]

AIRGUARDIAN PLANT KULLANMA KLAVUZU

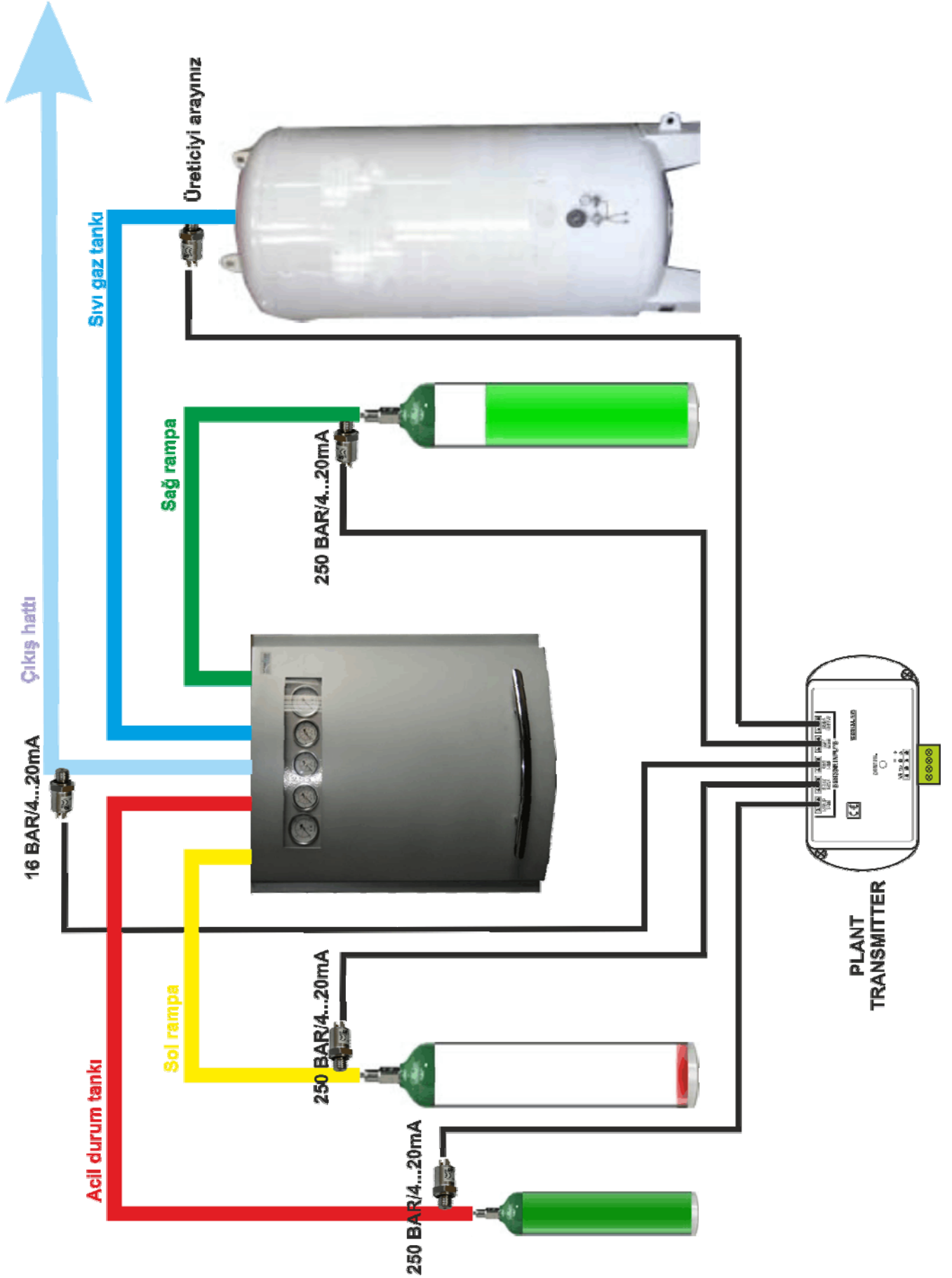
AirGuardian Plant Modbus Tanımları

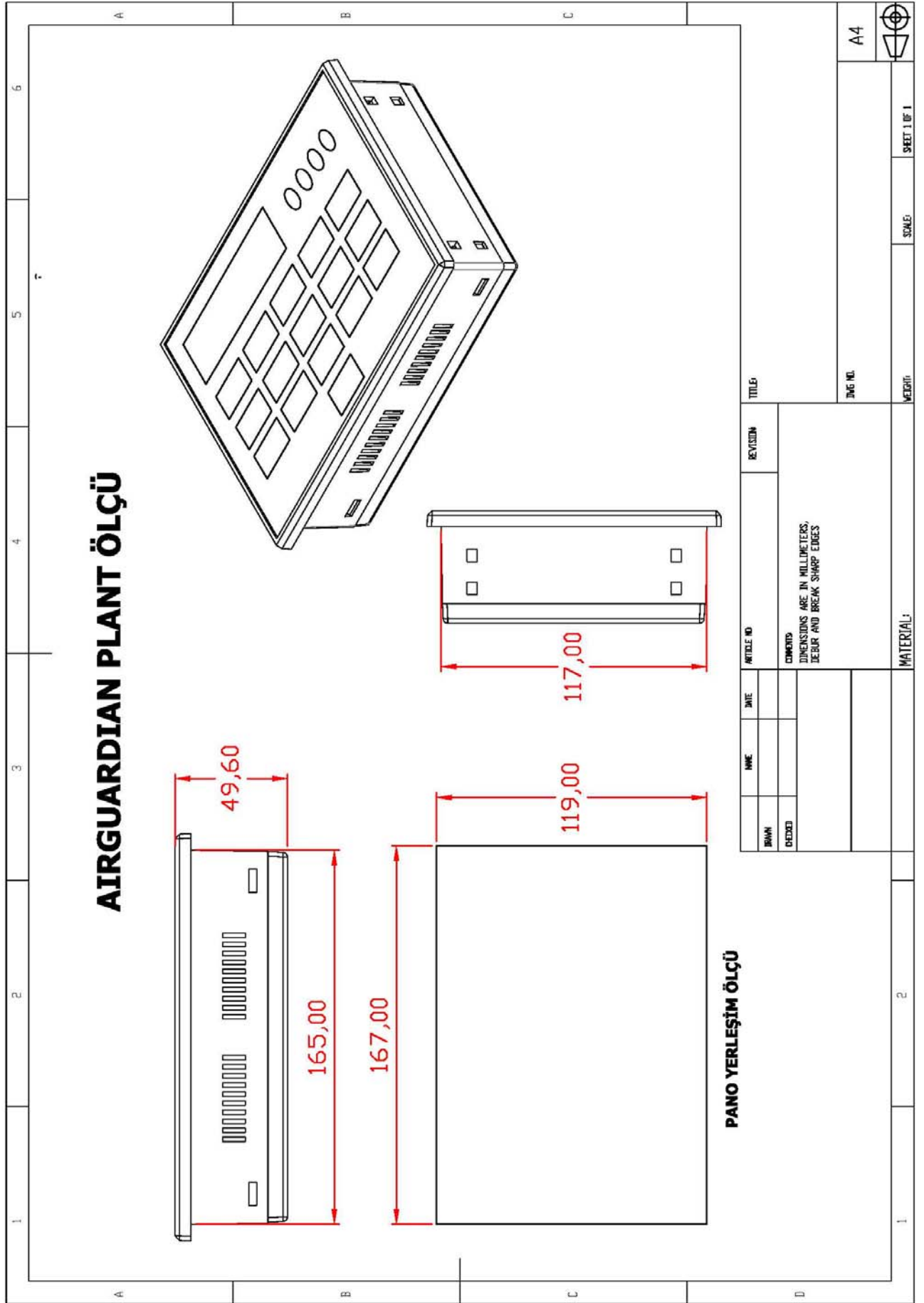
Haberleşme parametreleri		
Haberleşme hızı		19200
Parite		n
Veri bit sayısı		8
Stop Biti		1
Protokol		Modbus RTU
Modbus Adres Tanımları		
Tanım	Veri tipi	Adres
Düşük basınç alarmları	integer	40001
Emergency Supply basıncı düşük		40001.0
Left Bank basıncı düşük		40001.1
Out basıncı düşük		40001.2
Right Bank basıncı düşük		40001.3
Liquid Tank basıncı düşük		40001.4
Yüksek basınç alarmları	integer	40002
Rezerv		40002.0
Rezerv		40002.1
Out basıncı yüksek		40002.2
Rezerv		40002.3
Rezerv		40001.4
Sensör arıza bayrakları	integer	40003
Rezerv		40002.0
Rezerv		40002.1
Out basınç sensörü arızalı ya da takılmamış		40002.2
Rezerv		40002.3
Rezerv		40001.4
Düşük basınç alarm limitleri	integer	40005-40009
Rezerv		40005
Rezerv		40006
Out düşük basınç alarm limiti		40007
Rezerv		40008
Rezerv		40009
Yüksek basınç alarm limitleri	integer	40010-40014
Rezerv		40010
Rezerv		40011
Out yüksek basınç alarm limiti		40012
Rezerv		40013
Rezerv		40014
Basınç değerleri (milibar)	integer	40035-40040
Rezerv		40035
Rezerv		40036
Out Basıncı		40037
Rezerv		40038
Rezerv"		40039

AIRGUARDIAN PLANT MERKEZİ GAZ ALARM CİHAZI BAĞLANTI ŞEMASI



AIRGUARDIAN PLANT KULLANMA KLAVUZU





AIRGUARDIAN PLANT KULLANMA KLAVUZU

Destek bilgisi

Üretici

Mikrosim Elektronik Otomasyon San. ve Dış Tic. Ltd. Şti.

Uzay Çağı Cad. No:29/38

Ostim/Ankara

Tel: (312) 3863194

Faks: (312) 3863195

e-posta:info@mikrosim.com

www.testelektronik.com