



X-IŞINI BAGAJ TARAYICI
KULLANIM KILAVUZU

İçindekiler

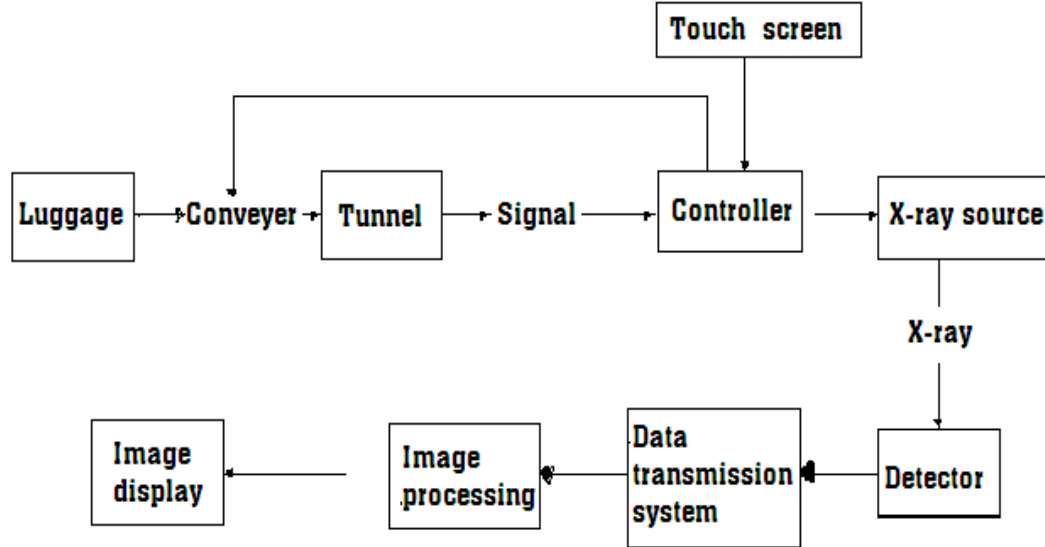
Bölüm I. Sistemin Çalışma Esasları ve Teknik Veriler	- 3 -
1.1 Çalışma esasları	- 3 -
1.2 Teknik veriler	- 3 -
1.3 Temel kullanım amacı ve uygulamaları	- 4 -
Bölüm II Kullanım Güvenliğine Yönelik Talimatlar.....	- 5 -
2.1 Korunma	- 5 -
2.2 Temel güvenlik kuralları	- 5 -
2.3. Cihaza yönelik güvenlik kontrolü	- 6 -
2.4. X-ışınlarına karşı güvenli korunma.....	- 6 -
2.5. Uyarı	- 7 -
Bölüm III Sistemin Yapısı.....	- 8 -
3.1 Sistemin kompozisyonu	- 8 -
3.2.Sistemin bileşenleri ve alt bileşenleri.....	- 8 -
3.3.Sistem bileşenlerinin ve alt bileşenlerinin fonksiyonları	- 8 -
3.4. Yazılım sistemi.....	- 10 -
Bölüm IV Elektrik Modülünün Çalışması ve Parçaları	- 11 -
4.1. Elektrik kontrolü	- 11 -
4.2. Aşırı akım koruması.....	- 11 -
4.3. Acil durum koruması	- 12 -
4.4. Öncelik kontrolü	- 12 -
4.5. Uzaktan kumanda	- 12 -
4.6. Tek tuşla kapama kontrolü	- 12 -
4.7. Motora yönelik pozitif & negatif dönüş kontrolü	- 12 -
4.8. Motora yönelik termal koruma	- 13 -
4.9. Hareket anahtarı	- 13 -
4.10. Gösterge.....	- 13 -
4.11. Terminal modülünün bağlanması	- 13 -
Bölüm V Görüntü İşleme ve Ayırma	- 15 -
5.1.Cihazı çalıştırın	- 15 -
5.2 Bagajı tarayın	- 17 -
5.3 Gücü kapatın.....	- 50 -
Bölüm VIBakım ve Sorun Giderme	- 51 -
6.1.Günlük bakım	- 51 -
6.2. Bakım & ayar işlemlerine yönelik güvenlik uyarısı	- 52 -
6.3.Silindir ve taşıma kayışının değiştirilmesi	- 52 -
6.4.Işık bariyerinin değiştirilmesi ve ayarlanması	- 53 -
6.5.X-ışını kaynağının değiştirilmesi ve ayarlanması.....	- 53 -
6.6.X-ışını kaynağı içindeki X-ışını tüpünün önceden ısıtılması	- 53 -

6.7. Genel arızalar ve bakım	- 54 -
6.7.1 Güç kaynağı	- 54 -
6.7.2 Sistem kontrolü	- 55 -
6.7.3 X-ışını kontrolü	- 56 -
6.7.4 Görüntüleme	- 57 -
Bölüm VII Depolama ve Satış Sonrası Servis	- 58 -
7.1. Depolama koşul & şartları ve uyarılar	- 58 -
7.2. Garanti	- 58 -
7.3. Teslim Alma/Kabul	- 58 -
7.4. Teknik destek ve eğitim	- 59 -
7.5. Satış sonrası servis	- 59 -

Bölüm I .Sistemin Çalışma Esasları ve Teknik Veriler

1.1 Çalışma esasları

X-ışını güvenlik kontrolü sistemimiz bagajı taşıyıcı ile paletli tünele göndererek kontrol işlemini tamamlar. Bagajın tünele gönderilmesinden sonra ışık bariyeri bloke edilir ve ardından X-ışını oluşturulan X-ışını kaynağını tetiklemesi için kontrol modülüne bir algılama sinyali gönderilir. Daha sonra, kolimatör kanalıyla çok dar bir yelpaze şekilli X-ışını demeti taşıma kayışı üzerindeki eşyaların içinden geçer ve detektör üzerine düşer; ardından, detektör X-ışını elektrik sinyaline dönüştürür. Zayıf akım sinyali doğrudan nicemlenir ve ileri işlem için USB portu aracılığıyla endüstriyel kontrol bilgisayarına gönderilir. Karmaşık bir çalışma ve görüntüleme sürecinden sonra kaliteli bir görüntü oluşturulur. Çalışma prensibi aşağıda gösterildiği gibidir:



1.2 Teknik veriler

☆Görüntü Performansı Sistemi:

X-ışını sensörü:	L tipi fotodiyot huzme detektörü; 12 bit
Ekran:	Yüksek çözünürlüklü 22" renkli LCD ekran
Renk Kalitesi:	Malzemelere bağlı olarak 24-Bit gerçek renk
Ayrıt pekiştirme:	Objeye yükselti kenarı çizgisi daha belirgindir
Süper görüntü pekiştirme:	Görüntü detayı daha belirgindir

Yüksek penetrasyonlu görüntüleme: Nüfuz etmesi kolay olan alanın daha net bir şekilde görünmesi için görüntü üzerindeki parlak alanın kontrastını artırın

Yüksek penetrasyonlu görüntüleme: Nüfuz etmesi zor olan alanın daha net bir şekilde görünmesi için görüntü üzerindeki koyu bölgenin kontrastını artırın.

Büyüteç: Kısmi büyütmeye fonksiyonu

Parlaklık artırma /azaltma: Görüntü parlaklığını artırma /azaltma

Görüntü tekrarlama: Önceki yirmi görüntünün görüntülenmesi ve istenilenlerin işlenmesi

Görüntü onarma: Görüntüyü ilk durumuna geri getirme

Görüntü saklama: Görüntülerin gerçek zamanlı olarak saklanması ve çalışma durumunda işlenmesi

☆Çalışma Ortamı:

Çalışma sıcaklığı/rutubeti: 0°C~45°C / %20~%95 (Yoğuşmasız)

Depolama sıcaklığı/rutubeti: -20°C~60°C / %20~%95 (Yoğuşmasız)

Çalışma gerilimi: 220VAC (±%10) 50±3Hz

Güç tüketimi: 1.0KW (maksimum)

Gürültü seviyesi: <65dB

☆Diğer özellikler:

★Ağ arayüzü: LAN 'a bağlanabilme ve aynı anda bagaj için çok terminalli kontrolü destekleme

★Güvenlik ışını: Işın otomatik kontrol altında gönderilir, hata önlenir

★Tek tuşla kapama kontrolü: Makineyi kapatmak için basitçe anahtarı çevirin; güvenli, kolay ve pratik

★Keskin göz: büyütme alanın uygun bir şekilde incelenmesini sağlar

★Kendi kendini tanılama fonksiyonu: Bir arıza durumunda derhal bakım yapılması için otomatik olarak mesaj gösterir

1.3 Temel kullanım amacı ve uygulamaları

Yeni ve güçlü model en son görüntü teknolojisini kullanmaktadır; bu operatörün daha yüksek çözünürlüklü görüntü elde etmesini ve her tür tehlikeli eşyayı hızlı ve etkili bir biçimde tespit edebilmesini sağlar. Bunlar resmi daireler, konsolosluklar, havaalanları, konferans merkezleri, gösteri merkezleri, doğal manzara izleme alanları, spor alanları, postaneler, alışveriş merkezleri, oteller ve okullar gibi güvenlik kontrolü yapılan kamu alanlarında geniş çapta kullanılmaktadır. Küçük paket, çanta ve el çantası kontrolü için uygundur.

Bölüm II Kullanım Güvenliğine Yönelik Talimatlar

2.1 Korunma

Modellerimiz radyasyon yayan X-ışını sistemleridir. Operatörlerin ve bakım personelinin güvenliğini her durumda korumak amacıyla, tasarım aşamasında sistemin güvenli olmasını sağlamak için elimizden gelen azami gayreti gösterdik. Bununla birlikte, kullanım, kurulum ve bakım işlemleri sırasında aşağıdaki güvenlik kurallarına uyulmalıdır.

2.2 Temel güvenlik kuralları

Her ne kadar X-ışını güvenlik kontrolü sistemlerimizin kullanımı kolay olsa da, biz yine de cihaz çalıştırılmadan önce bu kullanım kılavuzunun tamamen okunmasını ve aşağıda belirtilen kurallara uyulmasını tavsiye ediyoruz:

1.Eğer cihazı 6 ay boyunca kullanmadıysanız, profesyonel teknoloji uzmanı X-ışını jeneratörünü yeniden başlatıncaya kadar cihazı çalıştırmayın; aksi takdirde, X-ışını jeneratörü zarar görebilir.

2.X-ışını güvenlik kontrolü sistemini kullanmaya başlamadan önce ilgili radyasyondan korunma kurallarını öğrenmiş ve biliyor olmanız gerekir.

3.Eğer cihazı bir başkası kullanmak isterse, bu kişinin nitelikli bir operatör olduğundan ve ilgili tüm güvenlik işaretlerini, kanun ve yönetmeliklerini bildiğinden emin olun.

4.Montaj, elektrik bağlantıları, değiştirme ve elektrikli parça işlemleri sadece profesyonel teknoloji uzmanı tarafından gerçekleştirilmelidir.

5.Eğer cihazın kabuk, kablo veya taşıma kayışı parçaları hasar görürse, lütfen çalıştırmayı derhal durdurun.

6.X-ışını güvenlik kontrolü sisteminin kabuk plakası ve parçaları sadece nitelikli teknoloji uzmanı tarafından açılmalıdır.

7.X-ışını güvenlik kontrolü sisteminin hiç bir parçasını modifiye etmeyin veya değiştirmeyin. Cihazın kurulum, test veya bakım işlemleri sadece ilgili eğitimi başarıyla tamamlamış kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir.

8.Bu cihaz sadece eşya kontrolü amacıyla yöneliktir. İnsanlar veya diğer canlılar üzerinde kullanılmamalıdır.

9.Taşıma kayışının üzerine oturmeyin veya üzerinde durmayın.

10.Cihazlar çalıştırıldığı sırada tünelin içinde vücudun her hangi uzvunun olmasına izin verilmemelidir.

11.Bagajların tünel veya çıkış kısmında yığılmadığından emin olun! Eğer bagajlar tüneli tıkarsa bunları çıkarmadan önce lütfen cihazı kapatın.

12.Cihazın üzerine sıvı dökülmesine izin vermeyin. Eğer böyle bir durum meydana gelirse cihazı kapatın.

13.X-ışını güvenlik kontrolü sisteminin termovent kısmını ve ekranı bloke etmeyin.

14.Cihaz çalıştırılmadan önce toprak hattına bağlanmalıdır. Ana priz ve

montaj bölgesi güvenilir bir topraklama cihazı ile donatılmalıdır.

15.Çalıştığı sırada cihazın giriş ve çıkış bölgesinin yanında durmaktan kaçının.

16.Kurşun perdenin hasar görmesi veya açılması halinde kullanımı durdurun.

17.Her ne kadar çok az X-ışını söz konusu olsa da, operatör dışındaki kişiler cihazdan uzak durmaya gayret etmelidir.

2.3. Cihaza yönelik güvenlik kontrolü

1. Cihazı çalıştırmadan önce X-ışınının tünelin giriş ve çıkış kısmına sızmasını önlediğinizden emin olmak için kurşun perdeyi kontrol edin. Eğer hasarlıysa perdeyi değiştirin.

2. Işık bariyerini bloke eden objeler olup olmadığını kontrol edin.

3. Taşıma kayışının sağlam olup olmadığını, bagajlara zarar verebilecek çıkıntı veya pislik olup olmadığını ve taşıyıcının yolundan çıkmış veya bloke olup olmadığını kontrol edin.

4. Kabuk paneli, ekran, klavye cihaz kablosunda hasar olup olmadığını kontrol edin.

5. Tüm kapakların örtülü olduğundan emin olun.

2.4. X-ışınlarına karşı güvenli korunma

X-ışını güvenlik kontrolü sistemimiz X-ışığı radyasyonuna karşı bir takım güvenilir korunma tedbirlerine sahiptir; bunlar operatörün ve diğer kişilerin güvenliğini etkin bir biçimde korumaktadır.

Bu tedbirler şunları içermektedir:

1. Sistemin X-ışını kaynağı aktif bileşendir; sadece yüksek gerilim altında X-ışını yayar. Bu nedenle, cihaz güç kaynağına bağlı olmadığında (ör; taşıma ve depolama sürecinde) X-ışını yaymaz.

2.Tek bir tespit için yayılan X-ışını miktarı sadece 0.1µGy/h 'dir; makine kabini ve kolimatör kurşun plaka ile korunmuştur, giriş/çıkış kısımlarında ise kurşun perde bulunmaktadır. Tüm bu tedbirler X-ışını zararına karşı etkin bir koruma sağlamaktadır.

3.Bakım personelinin güvenliğini sağlamak için iki adet otomatik kilitli şalter kullanılmaktadır (Bu otomatik kilitli şalterlerden biri kapandığında cihaz X-ışını yaymaz). Bakım personelinin zarar görmesini önlemek için, taşıyıcı durmuş haldeyken veya tünel içinde bir eşya bulunmadığı zaman cihaz X-ışını yaymaz.

4.Birkaç yerde topraklama yapılması elektrik çarpması ve cihazın hasar görmesi riskini etkili bir biçimde önleyebilir.

5.Cihaz üzerinde kaza ve risk olasılığını en az indirmek için birden çok koruma tedbiri bulunmaktadır; ör, aşırı yük ve aşırı akım koruması.

6.X-ışını güvenlik kontrolü sistemimiz GB15208-2005.1 X-ışını ulusal standartları içerisinde belirtilen güvenlik koşullarını tamamen karşılamaktadır.

X-ışını güvenlik kontrolü sisteminin tasarımı operatörlerin ve bakım personelinin güvenliğini her zaman koruyabilir. Sistem çok düşük ancak kontrol için eşyalara nüfuz edebilmesi açısından yeterli miktarda X-ışını yaymaktadır.

Cihaz X-ışını sızıntısının önlenmesi için büyük bir kurşun perde ile donatılmıştır. Kurşun perde radyasyon miktarını neredeyse sıfıra kadar indirmektedir. Bunun yanı sıra, X-ışını emisyon yerinde ve detektör kutusunda otomatik kilitli şalterler bulunmaktadır. Kontrol devresi otomatik kilitli şalterleri izler, her hangi bir durumda otomatik kilitli şalterlerden birinin bağlantısı kesildiğinde cihaz X-ışını kontrolörünün AC güç kaynağını kapatır ve bu sayede X-ışını yayımı sonlandırılır.

Cihazın X-ışını kaynağı güç kapatıldıktan sonra X-ışını yaymaz.

2.5. Uyarı



1.X-ışını yayan her tür cihaz insanlara zarar verecektir. Lütfen radyasyon ortamına maruz kalma süresini kısa tutun ve korunma konusuna özen gösterin.

2.Harici güç şebekesi ve güç kaynağında toprağa bağlanmış sağlam bir topraklama sistemi bulunmalıdır.

Bölüm III Sistemin Yapısı

3.1 Sistemin kompozisyonu

Sistem donanım ve yazılım bileşenlerinden oluşmaktadır.

1. Donanım

(1) X-ışını jeneratörü kontrolörü

(2) X-ışını detektörü

(3) Veri toplayıcı

(4) Makine şasisi

2. Yazılım

(1) Sistem kontrolü yazılımı

(2) Görüntü işleme yazılımı

3.2. Sistemin bileşenleri ve alt bileşenleri

Sistemin bileşenleri ve alt bileşenleri şunları içermektedir:

(1) X-ışını kaynağı

(2) X-ışını kaynağı kontrolü ve sürücüsü

(3) X-ışını detektörü huzme kiti

(4) Elektronik kontrolör

(5) Endüstriyel kontrol makinesi

(6) Ekran

(7) Yardımcı röle

(8) Anahtarlı şalter

(9) Soğutma fanı

(10) Taşıyıcı

(11) Işık bariyeri

(12) Güç panosu

3.3. Sistem bileşenlerinin ve alt bileşenlerinin fonksiyonları

1. X-ışını kaynağı

X-ışını kaynağı üç parça içermektedir:

(1) Yüksek gerilim jeneratörü (İki gerilim katlayıcı ve reaktif devreler)

(2) X-ışını tüpü

(3) Kolimatör

X-ışını tüpü ve iki gerilim katlayıcı ve reaktif devrelerden oluşan yüksek gerilim jeneratörü yağla doldurulmuş, kurşun perdeli kabuk içerisine yerleştirilmiştir. Kablo WS9 X-ışını kaynağı için filaman ve yüksek gerilim tahrik sinyali sağlar ve tespit işlemi sırasında yüksek gerilim ve anodik akım stabilitesini korumak için örnek yüksek gerilim ve anodik akım sinyallerini X-ışını kontrolüne ve tahrik kutusuna geri iletir. Kolimatör X-ışını demetinin yelpaze şekilli ışına dönüştürülmesi için kullanılır.

1.X-ışını detektörü huzme kiti

Kontrol paneli motorun çalışmasını veya durmasını kontrol etmek için endüstriyel kontrol bilgisayarından gelen bilgisayar komutlarının alınmasından ve gönderilmesinden sorumludur. Ayrıca ışık bariyerinin durumunu takip eder, bagaj girişini / çıkışını değerlendirir, ölü açların tespit edilmesini kolaylaştırmak için X-ışını detektörü huzmelerinin bir L şekli oluşturmasını kontrol eder. Dikey taraf (aşağıda “yan algılama kutusu” olarak adlandırılmıştır) üzerinde 10 (12) detektör paneli bulunmaktadır, içinde her bir panel için 32 tünel vardır. Yüksek enerjili analog sinyal algılayıcı panel üzerinde büyütülür ve sayısallaştırılmış ve işlem için endüstriyel kontrol bilgisayarına gönderilir.

2..Elektronik kontrol kutusu emisyonu izler ve X-ışını kontrolü modülünün normal çalışıp çalışmadığına bakar. Sıra dışı bir eylem durumunda otomatik olarak alarm verir.

3.Görüntü işleme sistemi

Cihaz aynı zamanda endüstriyel kontrol bilgisayarı olarak adlandırılan bir dijital görüntü işleme setine sahiptir. Endüstriyel kontrol bilgisayarı X-ışını kaynağından gelen detektör sinyalini alır ve örnek detektör verilerini işler.

(1)Görüntü işleme

Cihaz ayırıt pekiştirme, süper görüntü pekiştirme, sözde renklendirme ve büyütme gibi temel görüntü işleme fonksiyonları sunmaktadır.

(2)Veri depolama ve arama

Cihaz görüntü depolama ve arama ve ayrıca operatörlerin çalışma durumlarını kaydetme fonksiyonlarını sunmaktadır.

5.Ekran

Sistem 22” yüksek çözünürlüklü bir ekrana sahiptir; bu ekran istenildiği şekilde renkli görüntü veya siyah beyaz görüntü gösterebilmektedir. Bilgisayar girdi bilgilerinin gerçek değerini işler, doğrudan yanıt verir ve cihaz kontrolü ve görüntü işlemeyi gerçekleştirir.

6.Taşıyıcı

Taşıyıcı şu parçaları içerir:

(1)Taşıma kayışı;

(2)Taşıyıcının çıkış ucunda bulunan elektrikli (itici) röle;

(3)Taşıyıcının giriş ucunda bulunan tahrik rölesi;

(4)Cihazın altında iki tahrik kayışının çalışma yönünde sürüklenme rölesi.

Elektrikli röle bir adet tek fazlı motora sahiptir. Motorun tahrik torku dişli redüktör aracılığıyla röle yüzeyine aktarılır ve kayış hareketi için gereken kuvvet oluşturur. Tahrik rölesi kayış gerginliğinin ayarlanması için kullanılır.

7.Işık bariyeri

Tünelin giriş kısmında ilerleyen taşıma kayışı aracılığıyla tünelin içine doğru taşınan bagajın algılanması için bir çift ışık bariyeri bulunmaktadır (Zıt-tip fotoelektrik şalteri). Bagaj ışık bariyerini bloke ettiğinde ışık bariyerinin alıcı ucu elektronik kontrolöre bir sinyal gönderir ve böylece X-ışını kontrolörüne X-ışını yayması komutu gönderilir.

3.4. Yazılım sistemi

1.Çalışma Ortamı

Windows XP

2.Yazılım bileşenleri

(1)Özel sürücü

(2)Kullanıcı kontrol arayüzü

Kullanıcı
kontrol
arayüzü



Sistem donanımını kontrol eder ve otomatik veri toplama işlemini gerçekleştirir;

Veri toplama sistemini düzenli aralıklarla okur;

Görüntü işleme için arayüz sunar;

Görüntü çıktısını analiz eder ve işler;

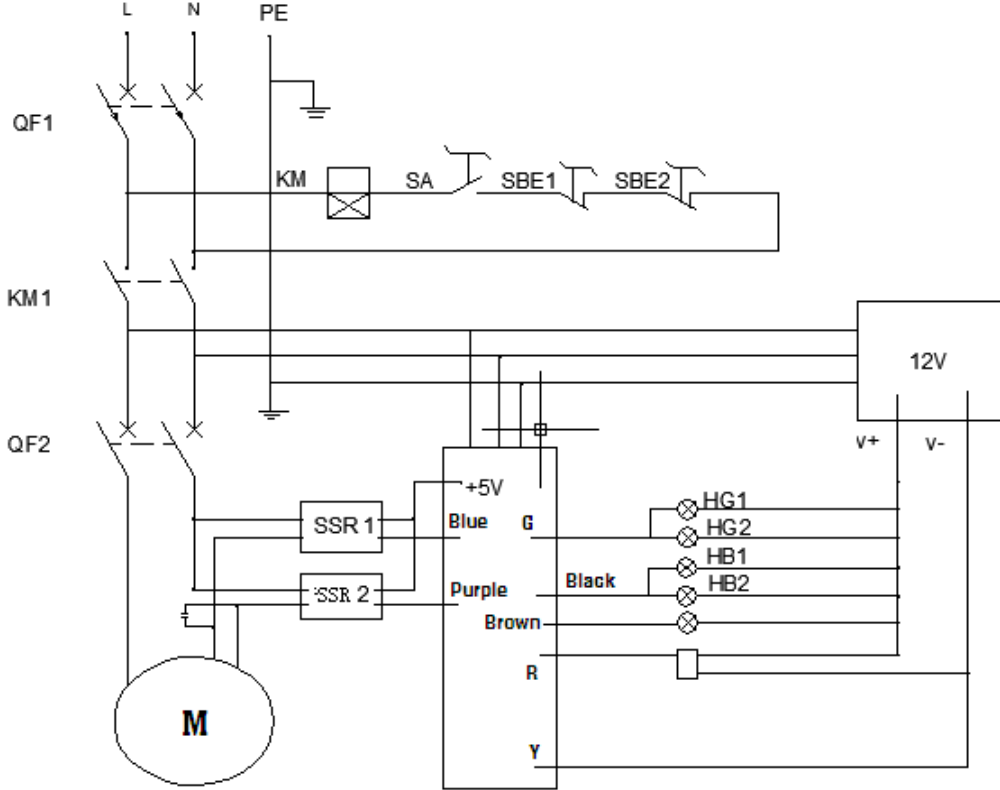
Kullanıcı dostu bir arayüz sunar;

Görüntü işleme alınan sinyalin işlenmesi ve operatör kontrolü için ekran üzerinde görüntülenmesidir. Yasak eşyaların tespit edilmesini kolaylaştırmak için EEH&NEG, sözde renklendirme (Renkli/Siyah) ve kısmi penetarasyon artırma (Yüksek/Düşük) fonksiyonları sunulmaktadır. Ayrıca görüntü tekrarlama ve büyütme gibi görüntü işleme fonksiyonları ve görüntü saklama fonksiyonu da (1000'den fazla görüntü kaydedebilme) sunulmaktadır.

Bölüm IV Elektrik Modülünün Çalışması ve Parçaları

4.1. Elektrik kontrolü

Elektrik sistemi güvenlik kontrolü sisteminin önemli bir parçasıdır; bu tüm güvenlik kontrolü sistemi için güç kaynağı sağlamanın yanı sıra bir kaza durumunda ilgili elektrik korunmasını da sağlar. Operatörler cihazı kontrol masasından kullanır. Şematik elektrik devresi Şekil 4.1 'de gösterilmiştir:



Şekil 4.1 Elektrik kontrolünün orijinal şekli(1)

Elektrikli parça temel olarak aşağıdaki fonksiyonları gerçekleştirir:

4.2. Aşırı akım koruması

Şekil 4.1 'de; FU1 ve FU2, 10A 'lık katı halli sigortalardır ve cihazın gerçek gücü 1000W 'tır. Bu tasarım devrenin 2200W 'lık maksimum güce sahip olmasını mümkün kılar ve bu da cihazın gerçek ihtiyacını karşılar. Sigortanın arkasında bir devre kesici bulunmaktadır; bu devre kesici arka uçta bir kısa devre olduğunda cihazı korumak amacıyla devreyi anında kapatır. Devre kesici: CHNT QF, Model DZ47.

Kısa devre ağırlıklı olarak eskimiş yalıtım tabakası, gevşemiş terminaller ve bireysel faktörler kaynaklı olarak meydana gelir.

4.3. Acil durum koruması

Şekil 4.1 'de; SBE1 ve SBE2 acil durum durdurma düğmeleridir. Düğmeler bir acil durum anında güç kaynağının kapatılabilmesi için cihazın kabuğu üzerinde operatöre yakın bir konuma yerleştirilmiştir. Bunlar kontrol parçasının ana devreye bağlanmıştır. Seçilen model $\Phi 22$ ve 10A gücündedir ve bu da cihazın gereksinimlerini karşılamaktadır.

4.4. Öncelik kontrolü

Cihaz sadece eğitim almış tam zamanlı personel tarafından kullanılmalıdır. Bu nedenle, bir öncelik kontrolü gereklidir. Kullanılan iki plan vardır; biri elektrik kontrolü, diğeri yazılım kontrolü içindir. Elektrik kontrolü Şekil 4.1 'de gösterilen ve seri olarak ana kontrol devresine bağlanan SW anahtarlı şalterin kontrol edilmesiyle sağlanır. Devreyi açmak için 2 'yi, kapatmak için 1 'i seçebilirsiniz. Cihaz sadece anahtarlı şaltere sahip kişiler tarafından kullanılabilir, böylece başkaları kaynaklı hatalar önlenir.

4.5. Uzaktan kumanda

Uzaktan çalıştırma kumandası ile kumanda düğmeleri ana cihazdan ayrılmış kontrol masasına monte edilebilir. Kontrol masası ayrı bir odaya veya istenen yere konabilir ve uzatılmış elektrik kablosu ile uzaktan kumanda sağlanır.

4.6. Tek tuşla kapama kontrolü

Gerçek uygulamada, anahtarlı şalterin hatalı kullanılması durumları olacaktır. Örneğin, operatörler anahtarlı şalteri istemeden ters yönde çevirerek ana devrede güç kesintisine veya tuşa farkında olmadan dokunarak anahtarlı şalterde güç kesintisine neden olabilir. Bu tür durumlar yükte (örneğin, bilgisayar) ani güç kesintisine neden olarak büyük bir etki yaratabilir. Şirketimiz tarafından tasarlanan ürünlerde basitçe bir anahtarlı şalterin döndürülmesiyle emniyet kapaması yapılabilmektedir.

4.7. Motora yönelik pozitif & negatif dönüş kontrolü

Motor normal çalışma sırasında pozitif & negatif dönüş gerçekleştirmelidir. Örneğin; eğer kendi kendini kontrol sırasında bir eşya ışık bariyerini bloke ederse, kayışın duruma göre pozitif veya negatif yönde döndürülmesi gerekir, ya da eğer görüntü yeterince net değilse ve siz de net bir görüntü almak istiyorsanız geri dönebilir ve pozitif & negatif dönüş hareketini kullanabilirsiniz. Devre ara ters akım devresi kullanılarak tamamlanır.

4.8. Motora yönelik termal koruma

Gerçek uygulamada, uzun süreli kullanım veya aşırı yüklenme sonucu motorda aşırı akım meydana gelebilir. Bu nedenle, motorun korunması gerekir. Akım belirli bir düzeye ulaştığında sistem motoru koruyacaktır.

4.9. Hareket anahtarı

Hareket anahtarı esas olarak insan güvenliğini korumak için kullanılır. X-ışını insanlar için zararlıdır; dolayısıyla insanlar X-ışını emisyonu cihazına temas ettiğinde güvenlik açısından X-ışını emisyonu derhal durdurulmalıdır. Bu nedenle, hareket anahtarı cihazın kısa devre yapmasını önlemek için X-ışını jeneratörü kontrol cihazının yanına yerleştirilmiş ve X-ışını jeneratörüne seri olarak bağlanmıştır.

4.10. Gösterge

Tüm göstergeler bildirimlerin iletilmesi için cihazın yüzeyine monte edilmelidir. Bunlar X-ışını göstergesi, alarm göstergesi ve güç kaynağı göstergesidir.

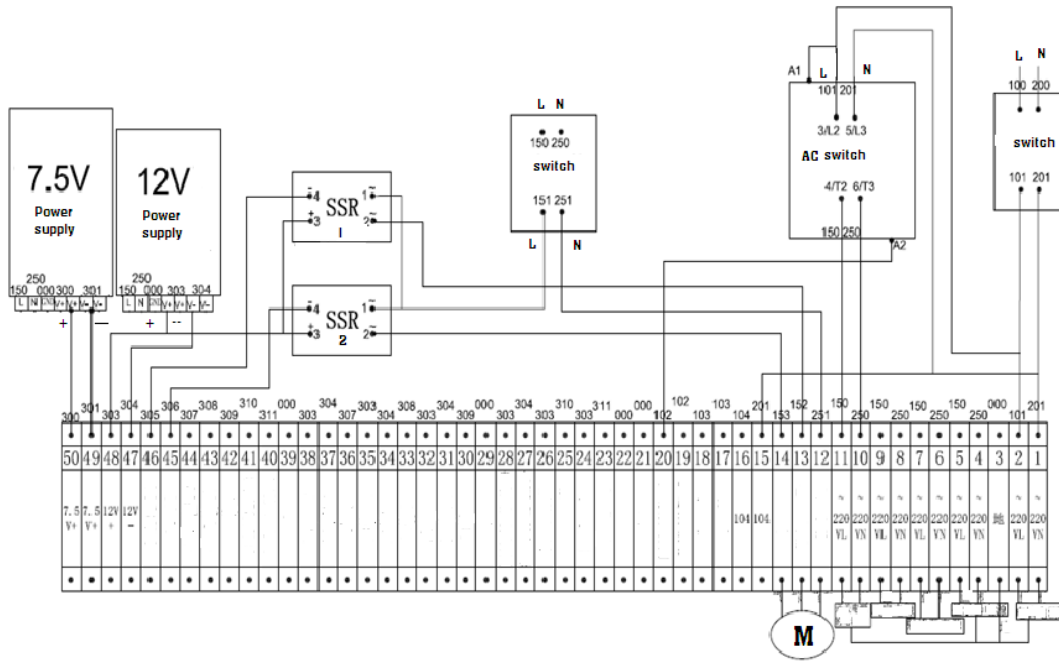
(1).Güç kaynağı göstergesi: Anahtarlı şalteri döndürerek cihazı çalıştırın. Tünelin ön kısmındaki panelde bulunan sarı güç kaynağı göstergesi derhal yanacaktır.

(2)X-ışını göstergesi: X-ışını göstergesi tünelin giriş ve çıkış kısımlarında bulunan panel üzerine monte edilmiştir. Eşyalar tünele girip ışık bariyerini bloke ettiğinde X-ışını gönderilir ve kırmızı gösterge yanar.

(3)Alarm göstergesi: Sırasıyla giriş ve çıkış kısımlarında bir alarm göstergesi bulunmaktadır. Şüpheli bir eşya tespit edildiğinde bunlar yanıp sönmeye ve alarm çalmaya başlar.

4.11.Terminal modülünün bağlanması

Tüm terminaller ithal bağlantı terminalleri UK3.5 'tir; kablo 1.5 m² kablodur. Kılavuz hat oluşu çinko kaplı PCB üzerine yerleştirilmiştir; kablolar kablo borusu ile etrafından çekilmiştir. Şekil 4.2 'de gösterilmiştir.




Şekil 4.2. Terminal modülü bağlantıları

Bölüm V Görüntü İşleme ve Ayırma

Bu bölümde cihazın yazılım işlemleri detayları ile açıklanmıştır.

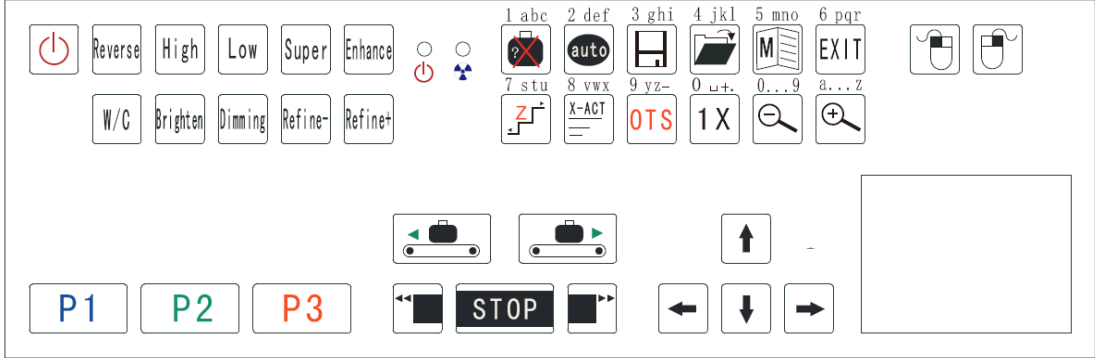
5. 1. Cihazı çalıştırın









- Cihaz ve perdenin, taşıma kayışının görünüşüne bakın, bunlar sağlam durumda olmalıdır; cihaz topraklanmış olmalı, cihaz kanalında hiçbir şey olmamalıdır.
- AC kablosunu takın.
- Üç kırmızı düğmeyi kontrol edin; bunlar yukarı çıkmış durumda olmalıdır (durdurma düğmeleri açın).
- Anahtar düğmesini "AÇIK" konuma getirin.






- Güç düğmesine  basın ve cihazı çalıştırın.



- Klavye üzerindeki güç göstergesi yanar, kanallar üzerindeki yeşil göstergeler yanar.
- X-ışını bagaj tarayıcı sistemi yazılımına arayüz aracılığıyla giriş yapın; "Kullanıcı: SA, şifre: 12345678".
- Kurşun perdeyi açın, kanalın içine bakın, içinde bir engel bulunmamalıdır. Normal çalışıp çalışmadığını test etmek için klavyenin her hangi bir tuşuna basın.
- "Refine-" ye tıklayın, "confirm" e basın, ardından "Refine+" ya tıklayın ve yine "confirm" e basın.
- Yukarıdakilerin tamamlanması ile ilk kullanıma hazırlama işlemi tamamlanmış olur.
- Klavyenin dışı kısmı ve tuş fonksiyonu listesi



	<p>Fonksiyonlar: görüntüyü işaretle/kaydet/yazdır , rakam“1” ; harf“a/b/c”;</p>
	<p>Fonksiyonlar: rakam“2”; harf“d/e/f”;</p>
	<p>Fonksiyonlar: rakam“3”; harf“g/h/i”;</p>
	<p>Fonksiyonlar: Sorgulama menüsünü aç; rakam“4”; harf“j/k/l”;</p>
	<p>Fonksiyonlar: Ana menüyü aç; rakam“5”; harf“m/n/o”;</p>
	<p>Fonksiyonlar: Başa geri dön; rakam“6”; harf“p/q/r”;</p>
	<p>Fonksiyonlar: rakam“7”; harf“s/t/u”;</p>
	<p>Fonksiyonlar: rakam“8”; harf“v/w/x”;</p>
	<p>Fonksiyonlar: rakam“9”; harf“y/z”, işaret“-”;</p>

	Fonksiyonlar: başlangıç boyutuna geri dön; rakam“0”; ara tuşu ; işaret“+”;
	Fonksiyonlar: küçültmek için tıkla;
	Fonksiyonlar: büyütme için tıkla;
	Veriyi al
	Işın kaynağını ayarla

Konsol:



Tek ekranlı konsol



çift ekranlı konsol (JC100100)

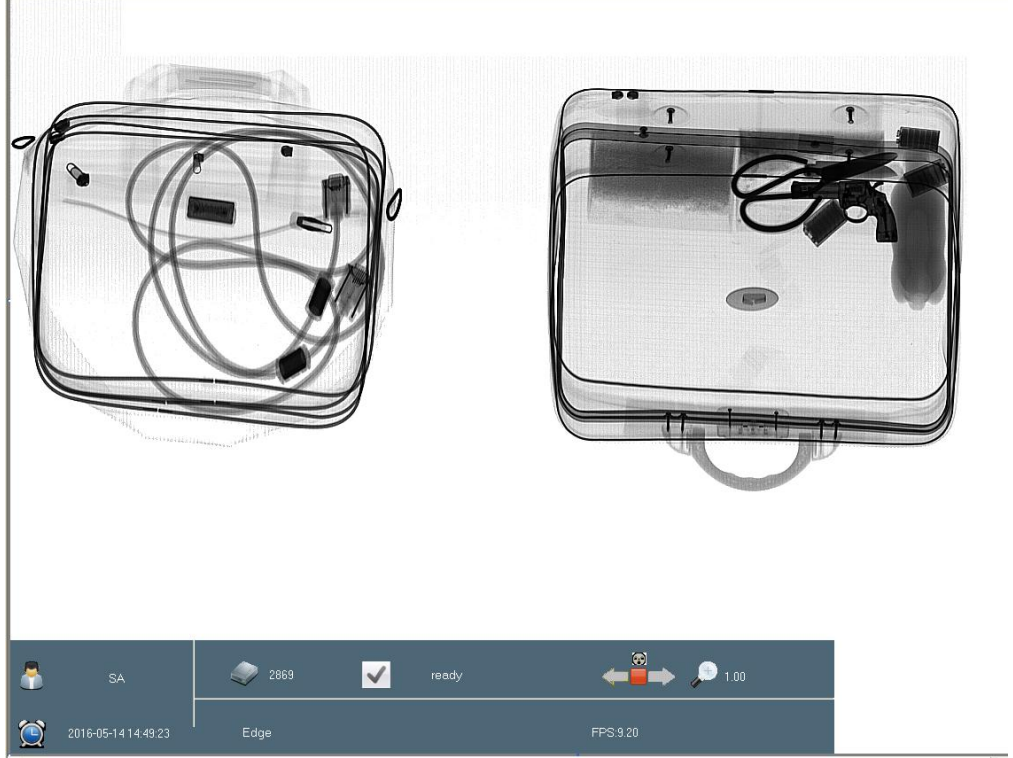
5.2 Bagajı tarayın

- Bagajı taşıma kayışının üzerine koyun.
- “conveyor belt start (taşıma kayışını çalıştır)” tuşuna basın, kayış bagajı kanalın içine götüreceği yönde hareket edecektir.
- X-ışını göstergesi yanar, X-ışını bagajı tarar.
- Bagaj kanal boyunca ilerler, görüntü ekrana yansır. Operatör cihazı kullanmak ve görüntüyü kontrol etmek için konsolu kullanır.
- Aşağıdaki görüntülere bakın.



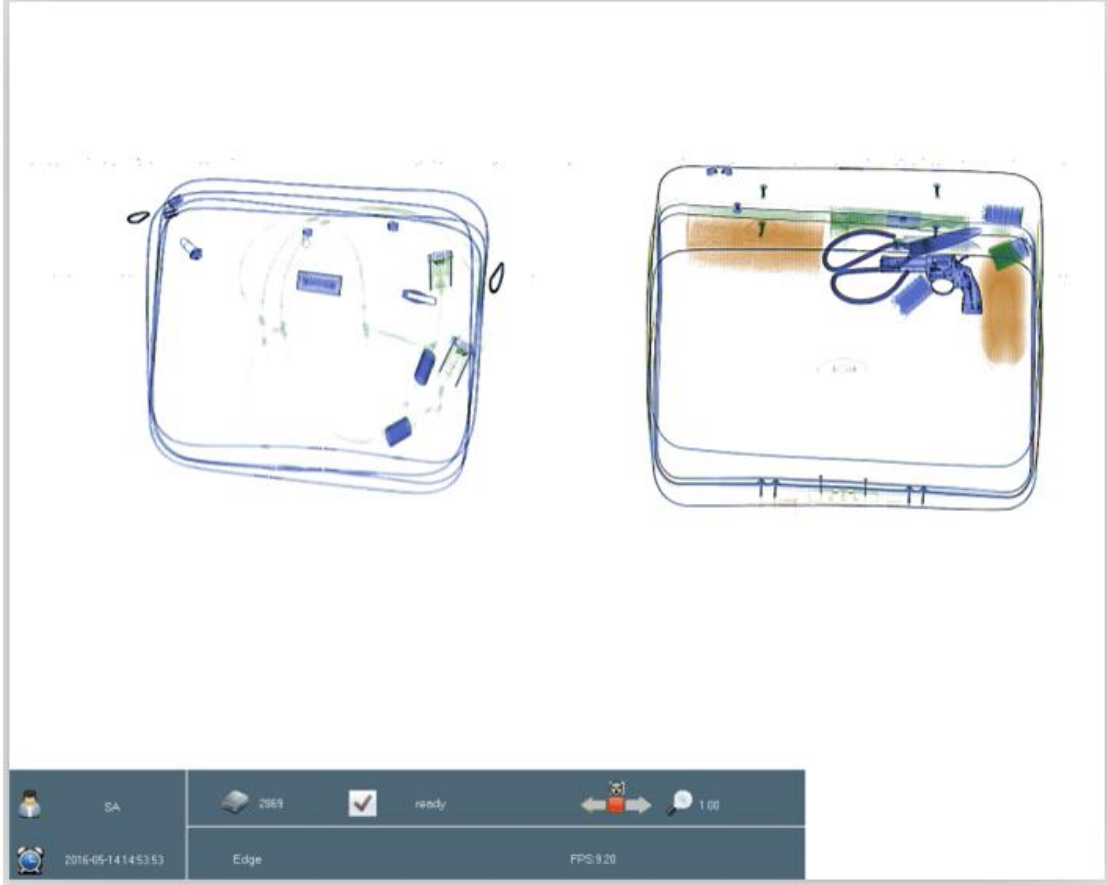
Görüntüyü kontrol etmek için konsol klavyesini kullanın.

-
- 1) Anti-color (Renksiz): Yüksek X-ışını emilim oranına sahip objeler daima koyu renkte, düşük X-ışını emilim oranına sahip objeler ise açık beyaz renkte görüntülenir. "Anti-color (Renksiz)" tuşunun işlevi koyu-açık beyaz renkleri değiştirmektir, bu küçük ve yoğun objelerin (örneğin, tel) tespitinde yardımcı olur. "Reverse (ters çevir)" tuşuna basın, görüntü değişir :





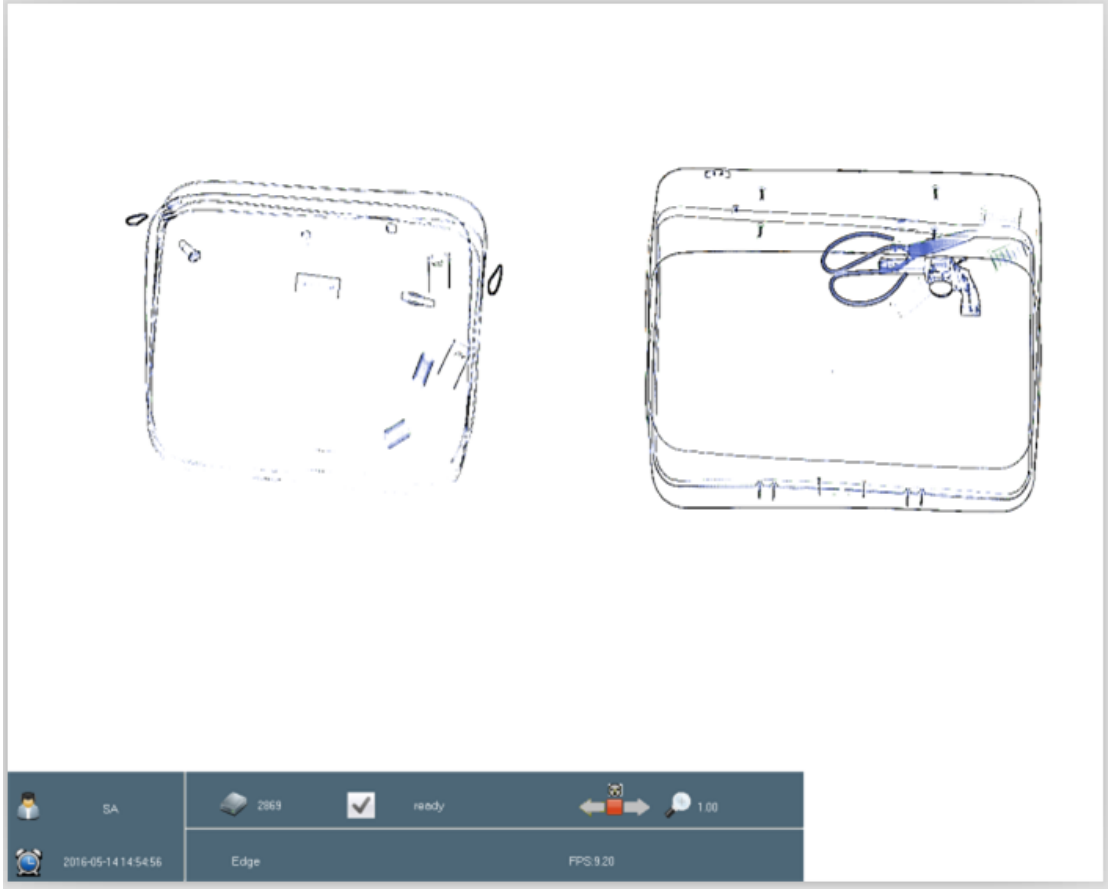
2) Yüksek şeffaflık: Daha kalın objeleri görüntülemeniz gerektiğinde bu düğmeye istediğiniz kadar basabilirsiniz, bu bagaj için yüksek penetrasyon demektir. Kalın objelerin görüntüsü daha belirgin hale gelirken, ince objelerin görüntüsü ile daha az belirgin hale gelir. "High (yüksek)" tuşuna basın, görüntü değişir:



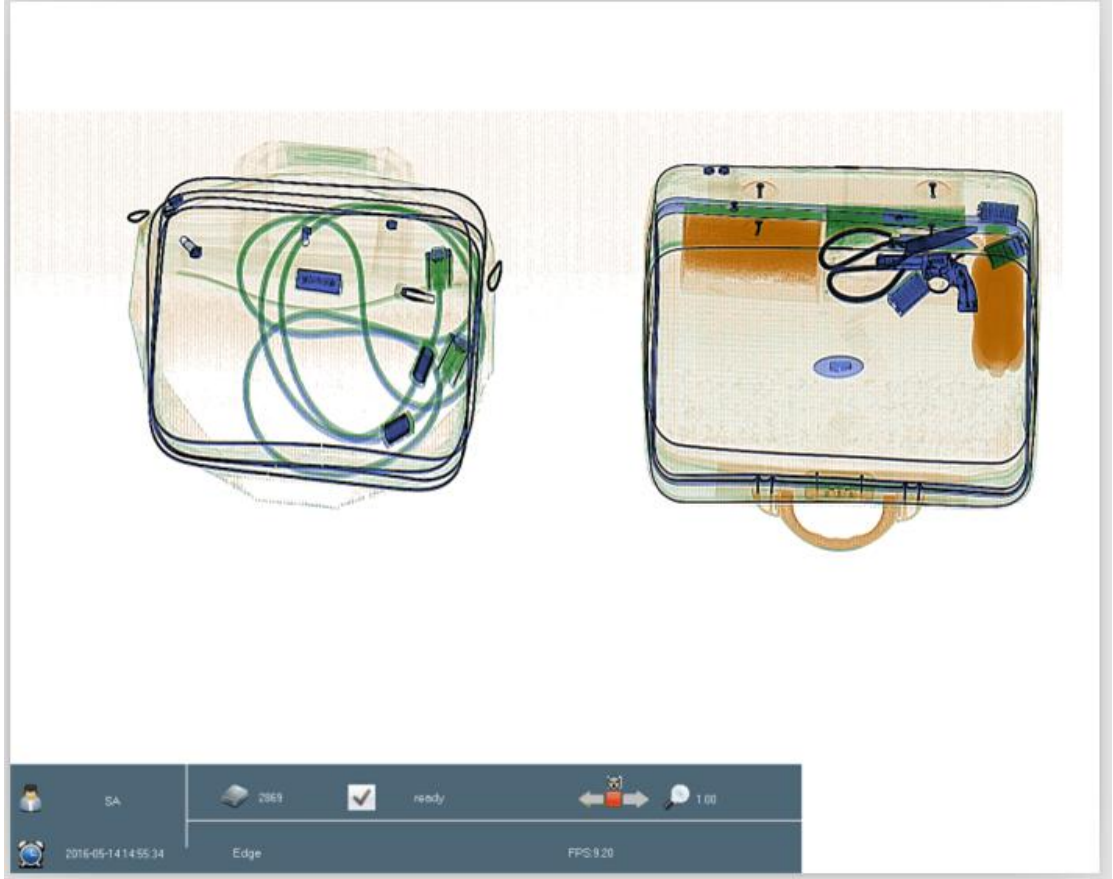
- 3) Düşük şeffaflık: İnce objeler ve düşük yoğunluğa sahip objeler daha belirgin olarak görüntülenebilir. "low (düşük)" tuşuna basın, görüntü değişir:



4) Ultra berrak: "Super" tuşuna basın, görüntü değişir :



- 5) Renk artırma: Bu özellik görüntünün dış hatlarında yoğunlaştırılma efekti oluşturur. Bu sayede objenin şekli daha belirgin bir şekilde görülebilir. “Enhance (artır)” tuşuna basın, görüntü değişir :



- 6) Siyah/beyaz - renkli: İlk görüntü renkli ise, "W/C" tuşuna basın, görüntü siyah/beyaz hale gelir; aynı tuşa bir daha bastığınızda, görüntü elenmiş organik madde haline gelir (organik madde siyah/beyaz, inorganik madde mavidir); aynı tuşa üçüncü kez bastığınızda, görüntü elenmiş inorganik madde haline gelir (inorganik madde siyah/beyaz, organik madde turuncudur); aynı düğmeye dördüncü kere bastığınızda, ilk görüntüye geri dönülür. "W/C" tuşuna basmaya devam ettiğinizde, görüntü değişir:

siyah/beyaz



elenmiş organik madde



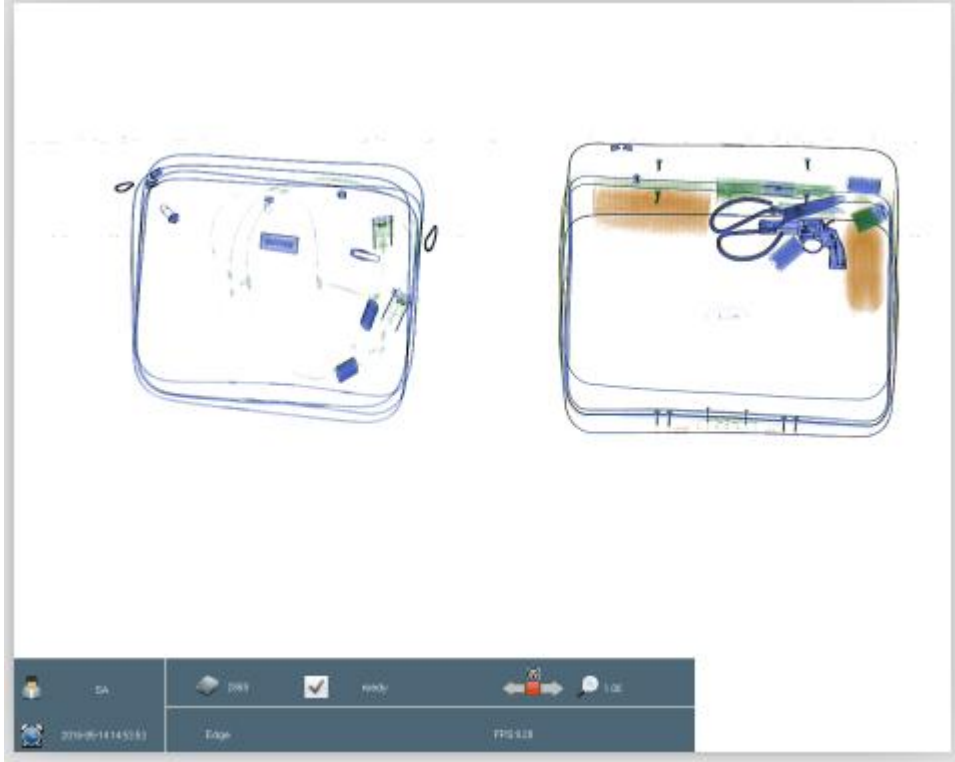
elenmiş inorganik madde



ilk görüntü






-
- 7) Parlaklığı artırma: “brighten (aydınlat)” tuşuna basmaya devam ettiğinizde, görüntü kademeli olarak ilk görüntüden daha parlak hale gelerek değişir.

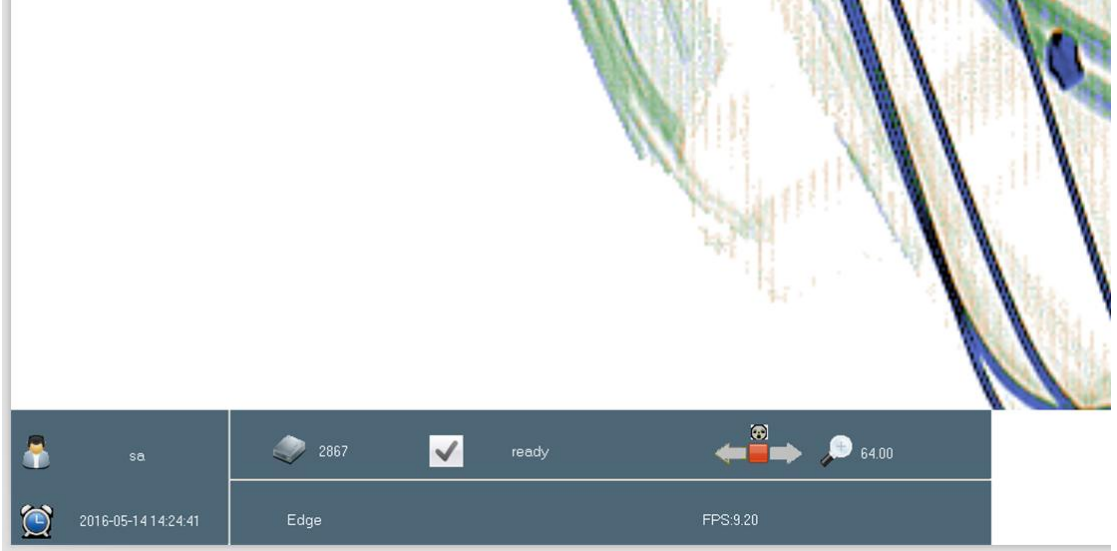



- 8) Parlaklığı azaltma: Görüntüyü koyulaştırır. Görüntü kademeli olarak ilk görüntüden daha koyu hale gelerek değişir.





-
- 9)  ,  ,  : Görüntüyü büyütme, büyütülmüş görüntüyü küçültme, orijinal görüntü boyutu.

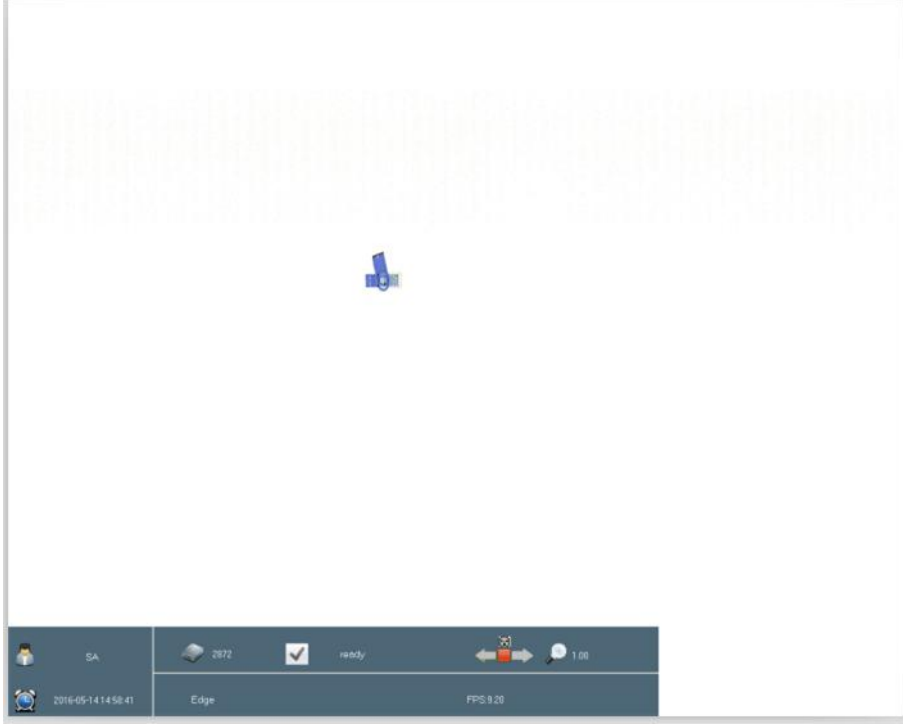
Büyütülmüş görüntü aşağıdaki gibidir:




- 10)  Başa geri dön: Bu tuşa basarsanız ilk görüntüye geri dönülür.

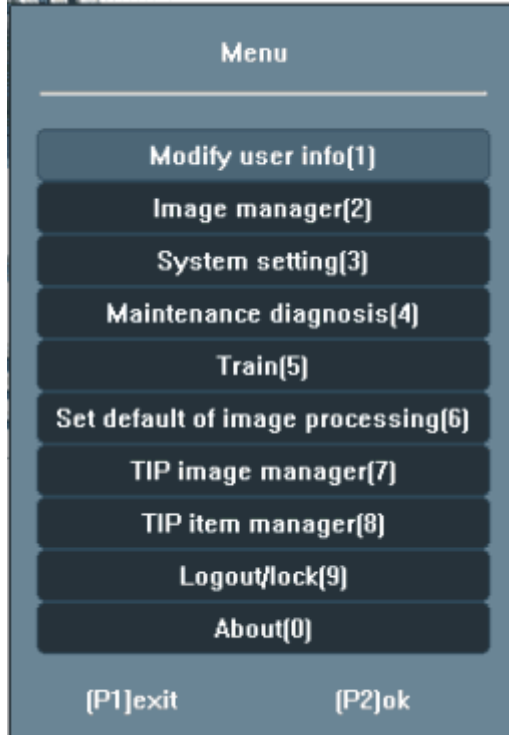
- 11) Bir U flash disk görüntüsü örneği

Lütfen U diskini kayışın üzerine koyun ve ardından   tuşuna basın, U disk görüntüsüne bakılır. Bu sayede her tür küçük eşya taranabilir.



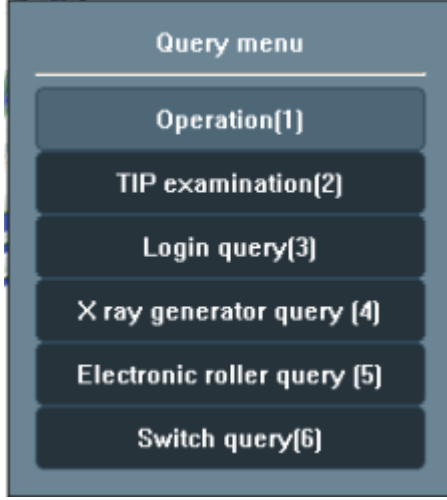
12) Ana menü;

“5 ” ye tıklayın, ana menüyü açın. Aşağıdaki resim ayrıcalıklı kullanıcı izni gerektirir;




13) Sorgulama menüsü;

“4” e tıklayın, sorgulama menüsünü açın;



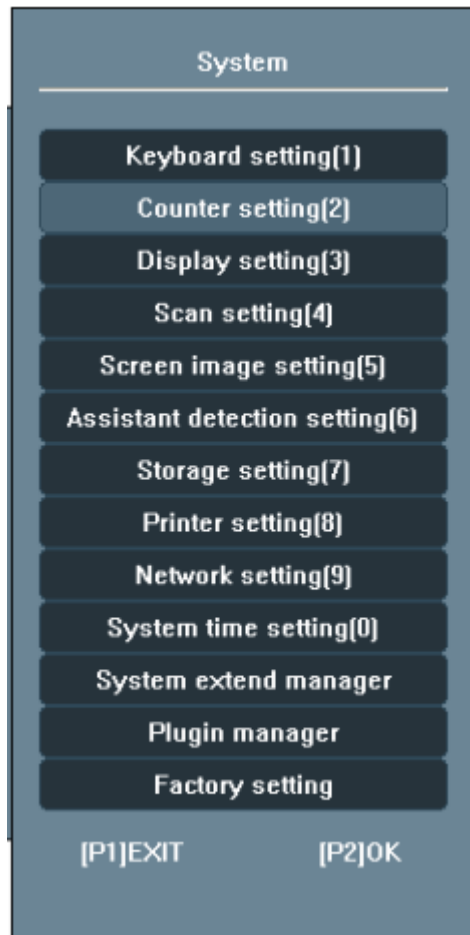
14) Kısayol menüsü;

 a tıklayın, kısayolu açın;



15) Sistem kurulumu menüsü ;

Önce “5” tuşuna, ardından “3” tuşuna tıklayın, sistem kurulumu menüsünü açın;



16) Kullanıcı değiştirme;

Önce "5" tuşuna, ardından "1" tuşuna tıklayın, "Kullanıcı listesi" menüsünü açın,

User management

User list

User name	User group	Description
sener	Manager gr...	test
sa	Admin group	Built in super user

< | | >

Add user(1) Delete user (2) Modify user(3) Cancel(P1)

Edit user

User ID

User name

Old password

New password

Confirm

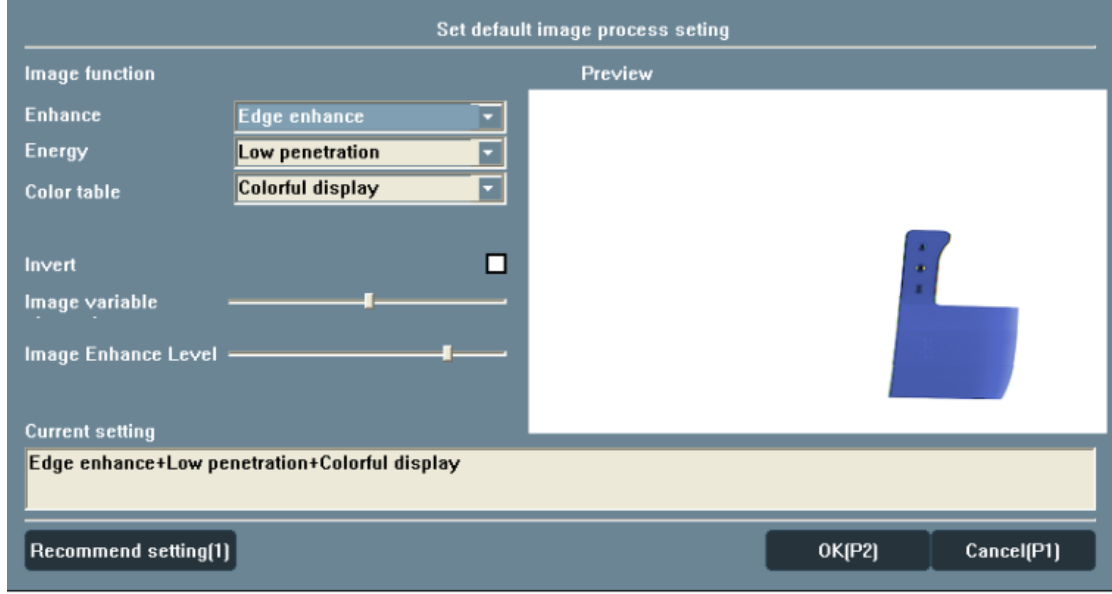
Affiliated to

Description

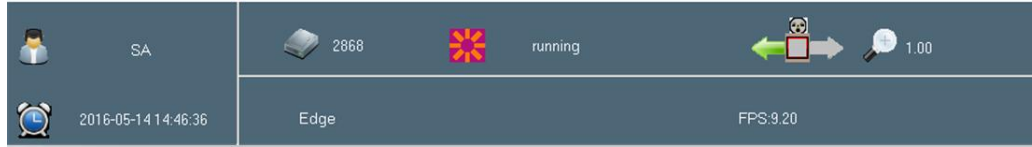
OK(P2) Cancel(P1)

17) Görüntü işleme durumunun ayarlanması;

Önce “5” ardından “6” tuşuna tıklayın, “setting image-processing status (görüntü işleme durumunun ayarlanması)” menüsünü açın, bu aşağıda resimdeki gibidir;

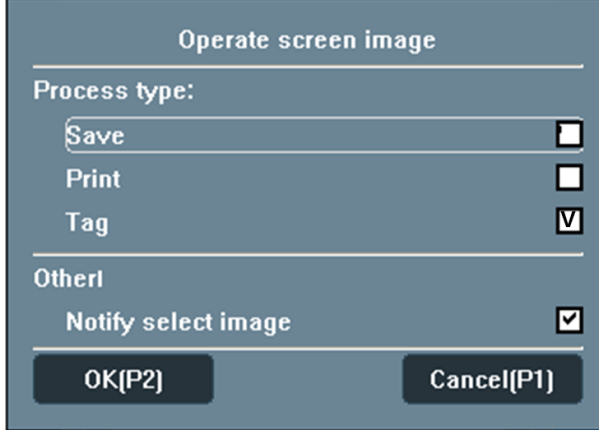


Başarılı bir şekilde ayarlandığında, ekranın bilgi çubuğunun altında görüntülenir:

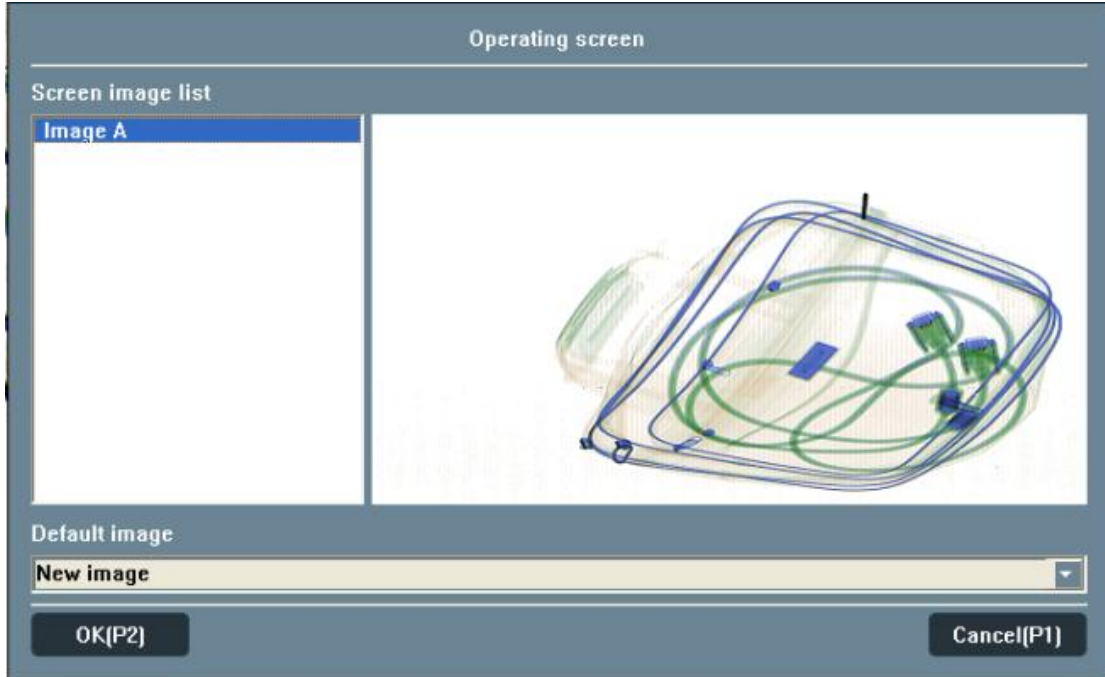


18) Kullanım ekranı görüntüleri;

Önce “5”, ardından “3” ve tekrar “5” e tıklayın, “setting operating screen images (kullanım ekranı görüntülerinin ayarlanması)” menüsünü açın;

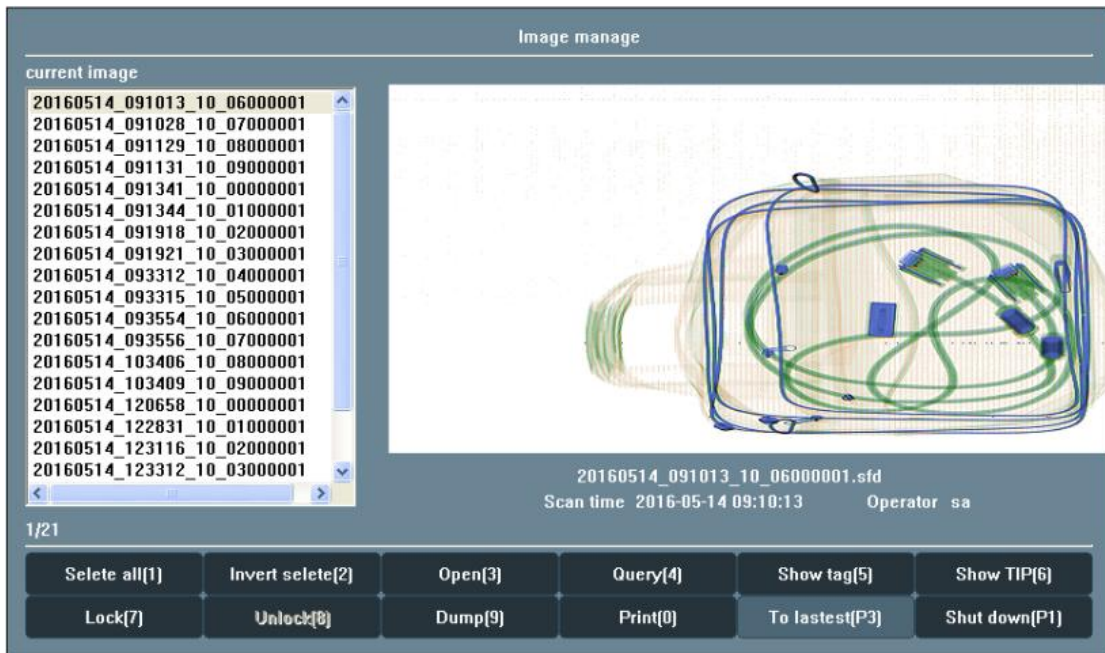


“1” e tıklayın, kısayol fonksiyonu menüsünü açın ve “print/save/mark image (görüntüyü yazdır/kaydet/işaretle)” yi seçin;

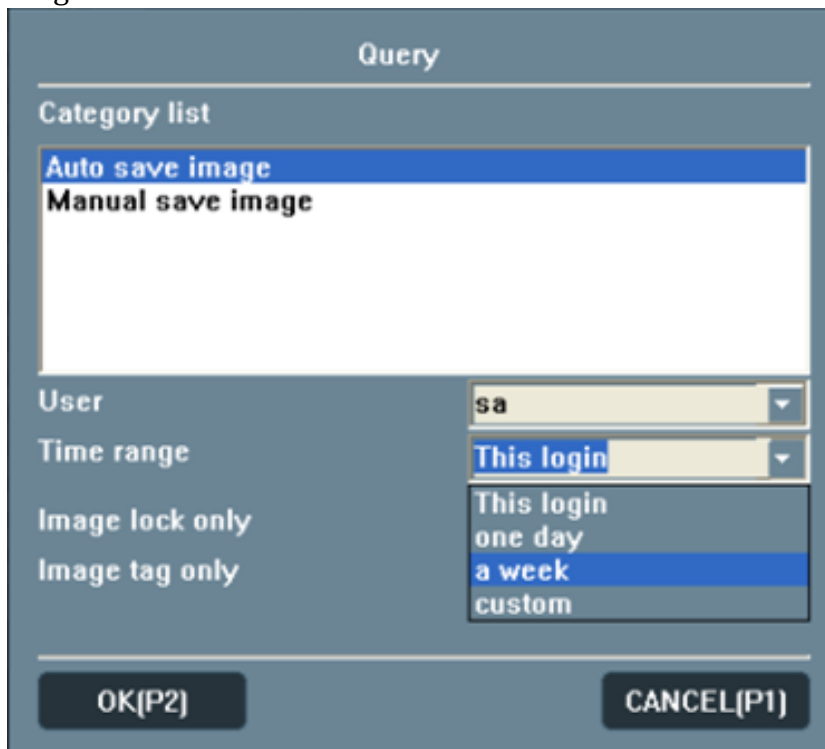


19) Görüntü yönetimi;

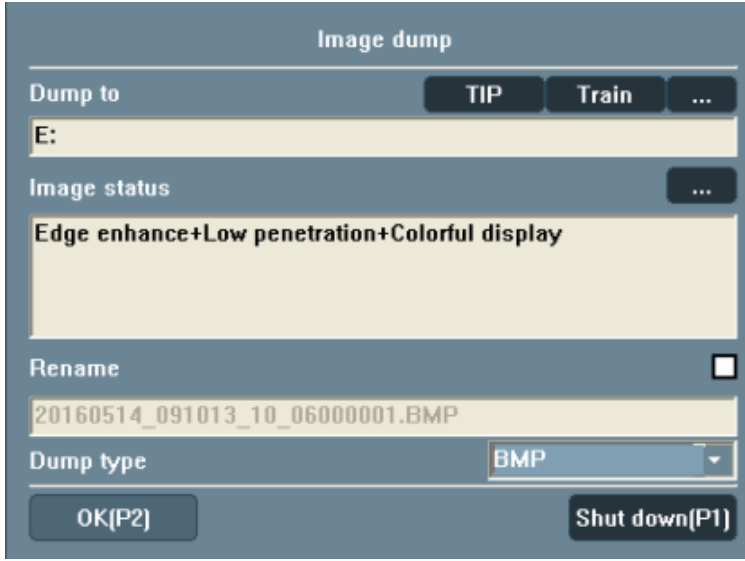
Önce “5” e ve ardından “2” ye tıklayın, görüntü yönetimi menüsünü açın, bu menü aşağıdaki gibidir;



Sorgula:



Görüntüyü farklı kaydet:



Görüntü yazdırma, işaretli görüntüyü gösterme, TIP görüntüsünü gösterme, görüntü kilitleme / kilidini açma, vb.

20) Deactivate / Lock / Shut down (Devre dışı bırak / Kilitle / Kapat);



21) Sorgulama fonksiyonu;

Sorgulama işlemi [1]: eylem kaydını dışa aktar / yazdır;

Operation Query

User: All user Statistics time: 2016-05-14 Query(0)

Statistical period: Day (in the month)

User name	date	login count	Baggage c...	Tag count	
<input type="checkbox"/> sa	2016-5-12	0	1	0	
<input type="checkbox"/> sa	2016-5-13	0	4	0	
<input type="checkbox"/> sa	2016-5-14	0	8	0	

Select all(1) Invert select(2) Putout(3) Print(4) Chart(5) Shut down (P1)

Sorgulama TIP:

Query TIP examination

User: All user Statistics time: 2016-05-14 Query(0)

Statistical period: Day (in the month)

User name	date	Baggage c...	Tag count	Dangerous ...	Miss TIP co...	TIP r
-----------	------	--------------	-----------	---------------	----------------	-------

Select all(1) Invert select(2) Putout(3) Print(4) Chart(5) Shut down (P1)

Sorgulama girişi:

Login query

User: **All user** Begin time: **2016-05-13** Query(0)

Statistical period: **Query** End time: **2016-05-14**

User name	Login time	Logout time	Work time

Select all(1) Invert select(2) Putout(3) Print(4) Chart(5) Shut down (P1)

X-ışını jeneratörü sorgulama:

X ray genetator query

Statistical period: **Hours (in the day)** Statistics time: **2016-05-14** Query(0)

X ray generator ID	Hour	log on time
<input type="checkbox"/> 1	12	0.0081Hour

Select all(1) Invert select(2) Putout(3) Print(4) Chart(5) Shut down (P1)

Elektronik röle sorgulama:

Electronic roller query

Statistical period: Hours (in the day) Statistics time: 2016-05-14 Query(0)

Electronic roller ID	Hour	log on time
<input type="checkbox"/> 1	9	0.0339Hour
<input type="checkbox"/> 1	12	0.0317Hour

Select all(1) Invert select(2) Putout(3) Print(4) Chart(5) Shut down (P1)

Sorgulama günlüğü:

Log on query

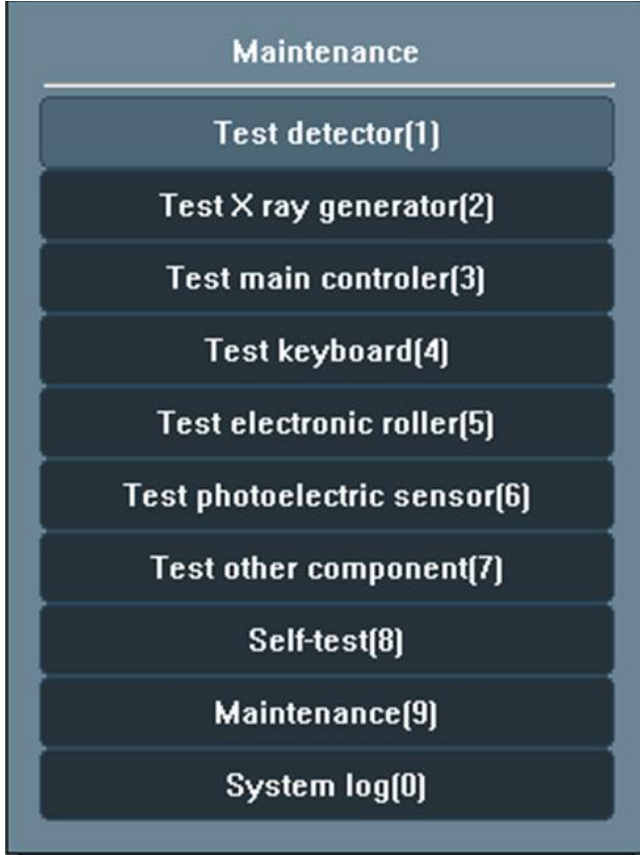
Statistical period: Day (in the month) Statistics time: 2016-05-14 Query(0)

date	log on time
<input type="checkbox"/> 2016-5-13	1.9019Hour

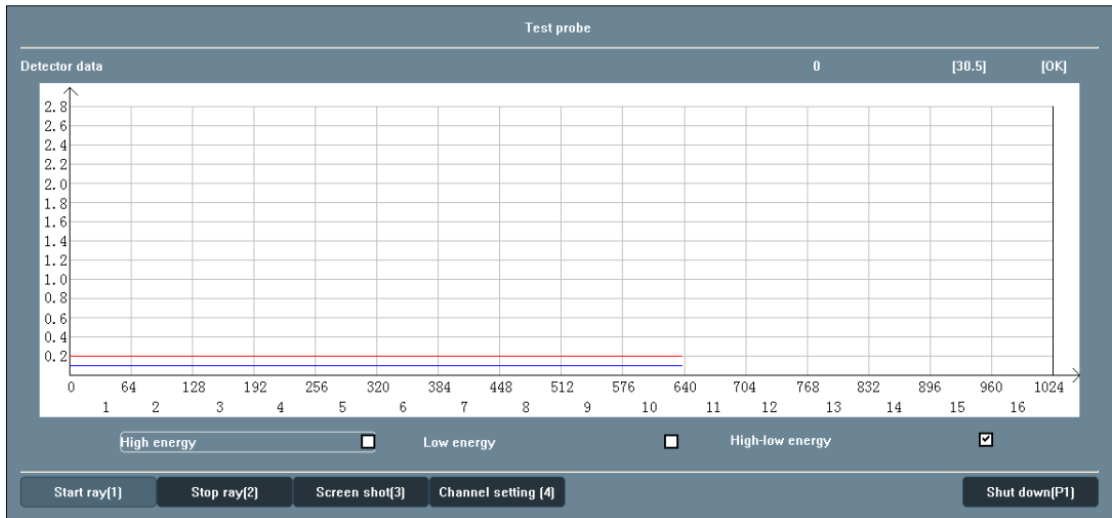
Select all(1) Invert select(2) Putout(3) Print(4) Chart(5) Shut down (P1)

22) Bakım;

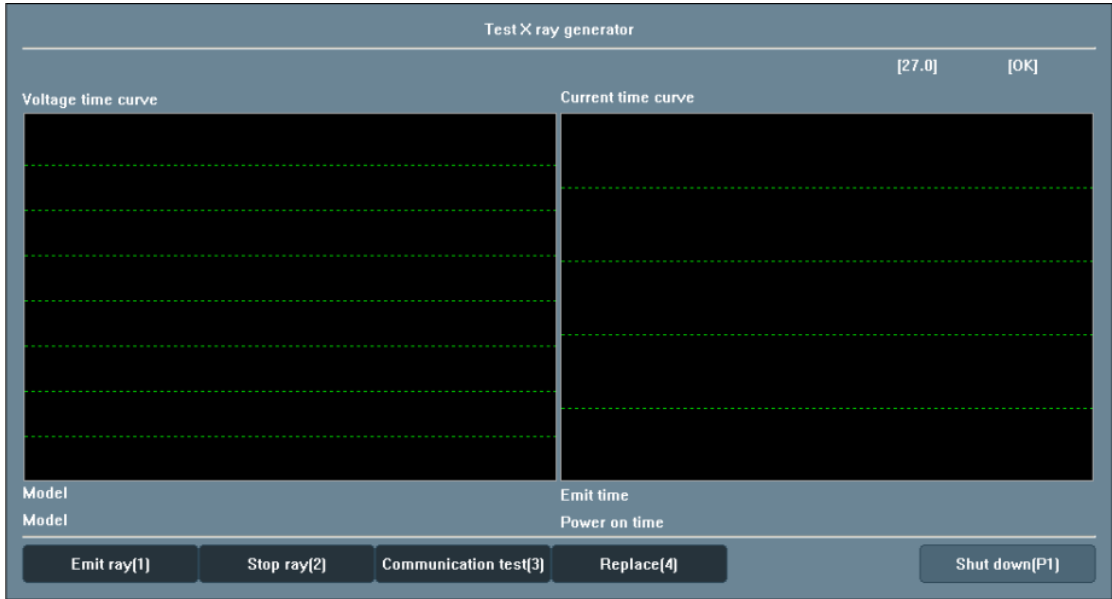
Önce "5" ve ardından "4" tuşuna basın, bakım menüsünü açın:



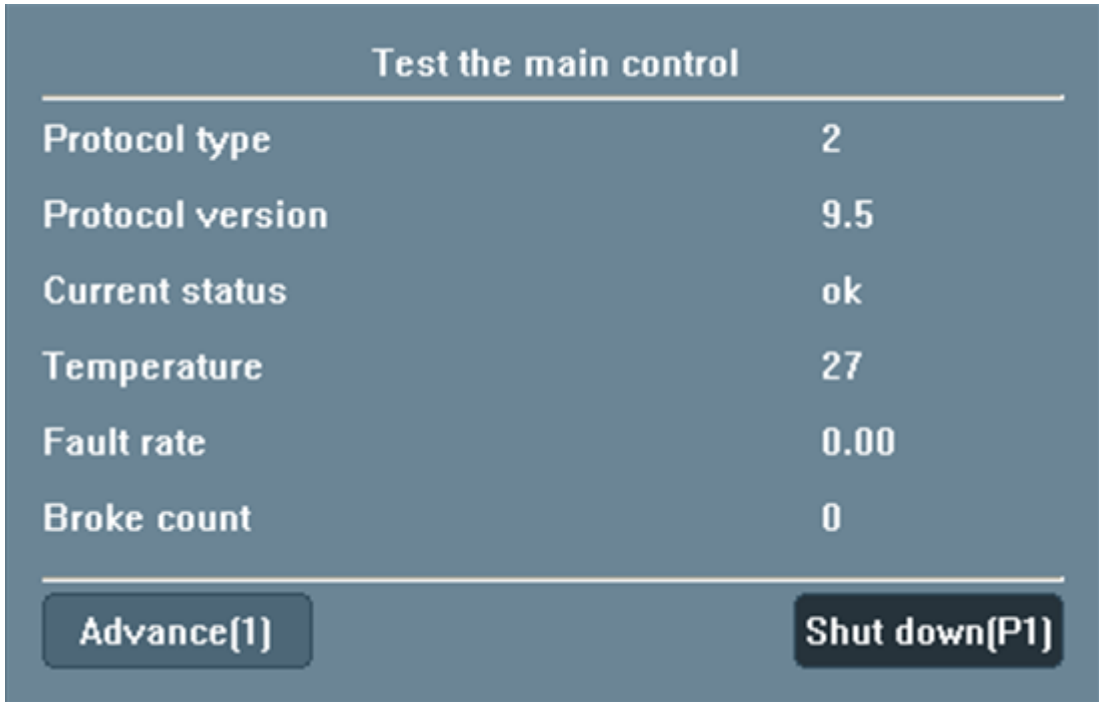
Prob testi:



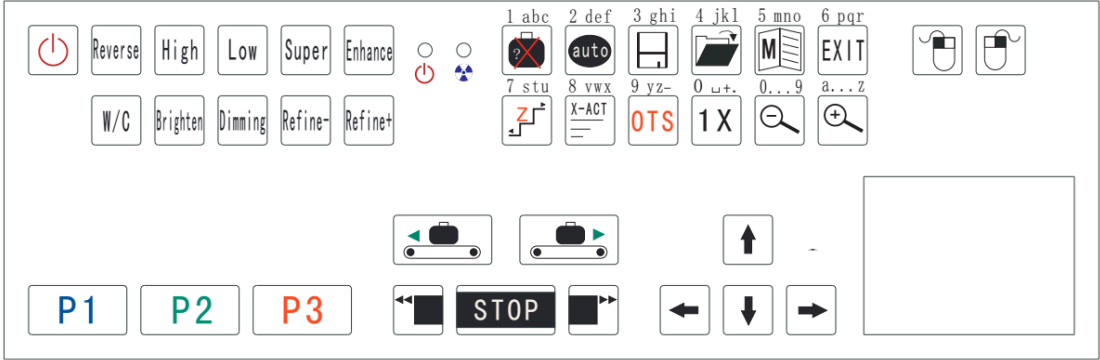
X-ışını jeneratörü testi:



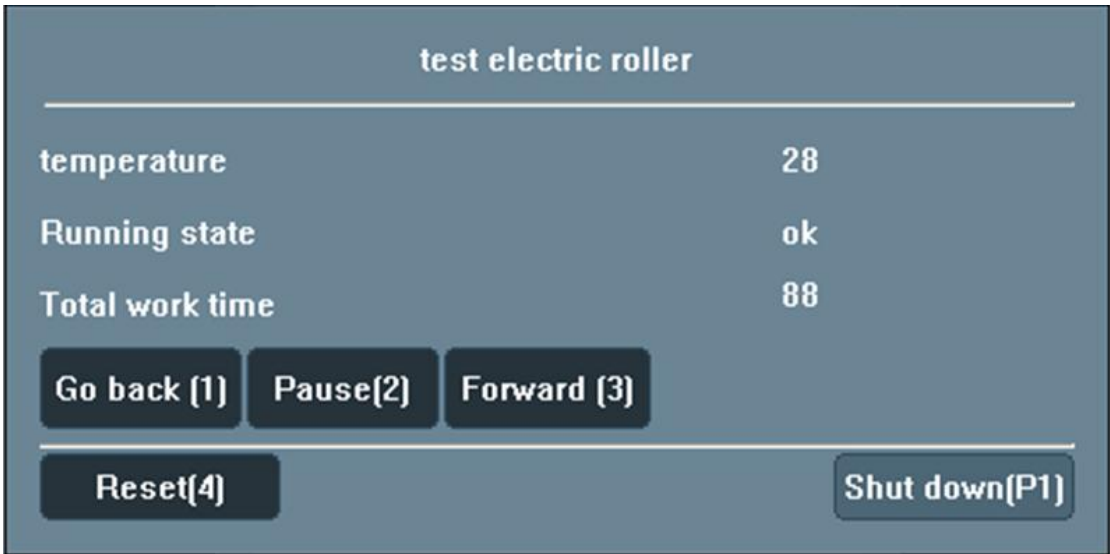
Ana kontrol testi:



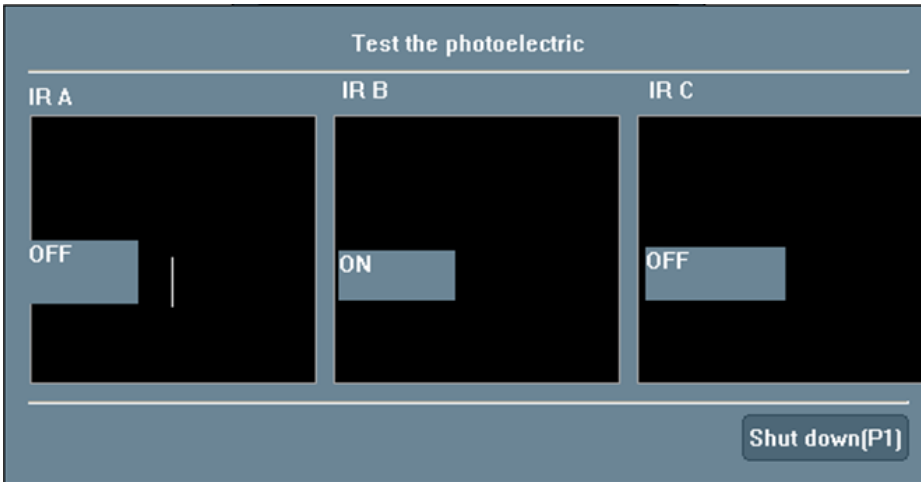
Klavye testi: bir tuşa basın, bu görüntü rengi değişir;



Elektrikli röle testi:



Fotoelektrik testi:



Parça testi:

Test the other parts

Hardware	state
Cooling fan	OK
Urgently stop switch	OK
L type safety inter lock	OK
Special keyboard	OK
Sound alarm	OK
light alarm	OK

Test item

Close operation

Test(1)

Shut down(P1)

Self diagnosis

Diagnosis report

[Cooling fan]Diagnosis finished,the result is succeeded
[L type safety inter lock]Diagnosis finished,the result is succeeded
[light alarm]Diagnosis finished,the result is succeeded
[Sound alarm]Diagnosis finished,the result is succeeded
[Special keyboard]Diagnosis finished,the result is succeeded
[Urgently stop switch]Diagnosis finished,the result is succeeded

Start(1) **Putout(2)** **Print(3)** **Shut down(P1)**

Bakım:

maintenance

Maintain log

seri...	Task name	Maintain person	date	

Maintain

seri...	Task name	Maintain period(day)	Maintain date	Description	

Add(1) Edit(2) Delete(3) Maintenance register(4) Shut down(P1)

Sistem kaydı:

System log

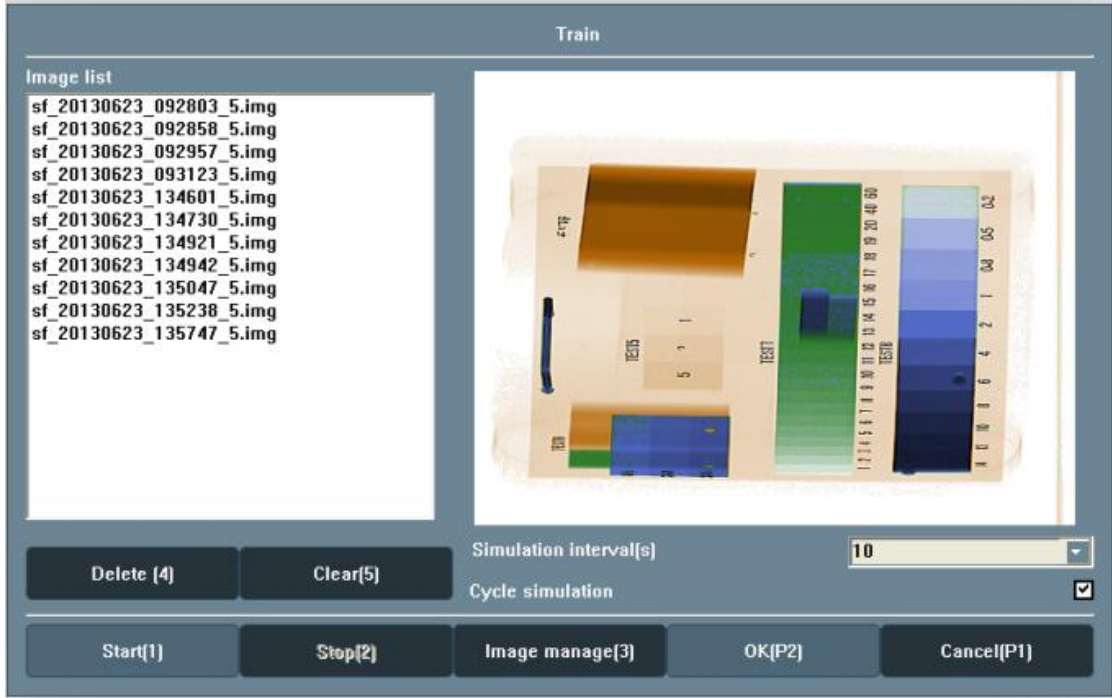
Log file list	Log content
Log-20150110	[12:34:59] sa login system succeeded
Log-20150112	[12:35:02] Application stoped
Log-20150113	[16:57:55] sa login system succeeded
Log-20150114	[16:58:16] Application stoped
Log-20150115	[17:01:40] sa login system succeeded
Log-20150116	[17:02:10] Application stoped
Log-20150119	
Log-20150121	
Log-20150122	
Log-20150123	
Log-20150126	
Log-20150127	
Log-20150128	
Log-20150130	
Log-20150131	

Total file selected file format

okl	6
Warning	0
Errorl	0

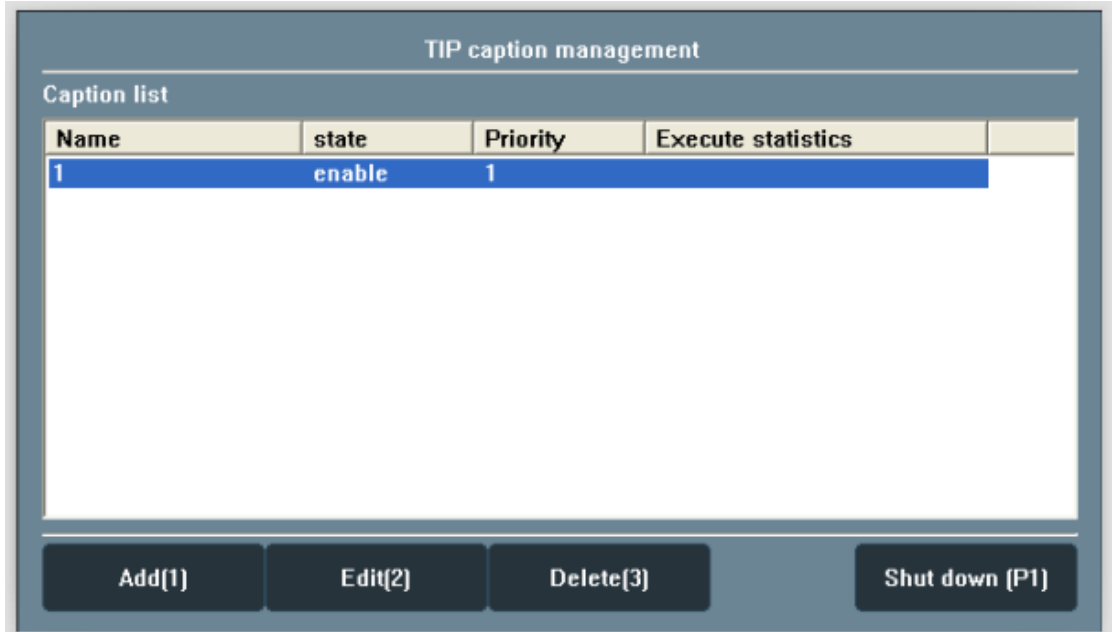
Selete all(1) Invert selete (2) Stop refresh(3) Putout(4) Shut down(P1)

23) Dizi;



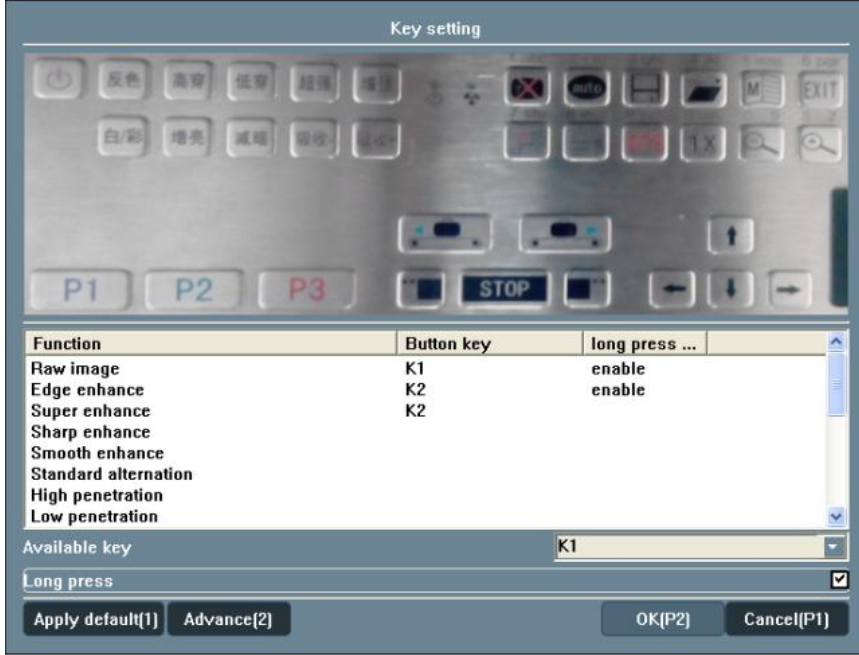
24) TIP fonksiyonu;

TIP başlığı yönetimi

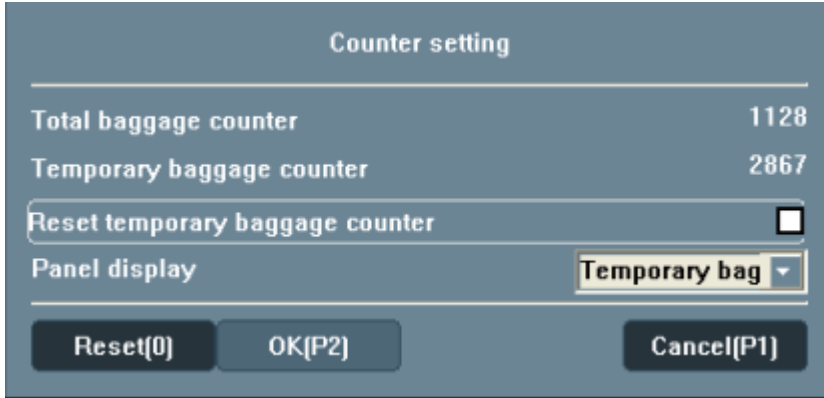


25) Ayar;

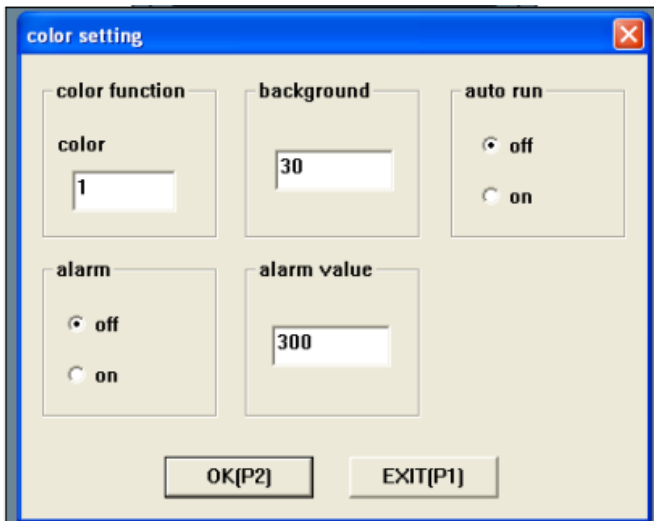
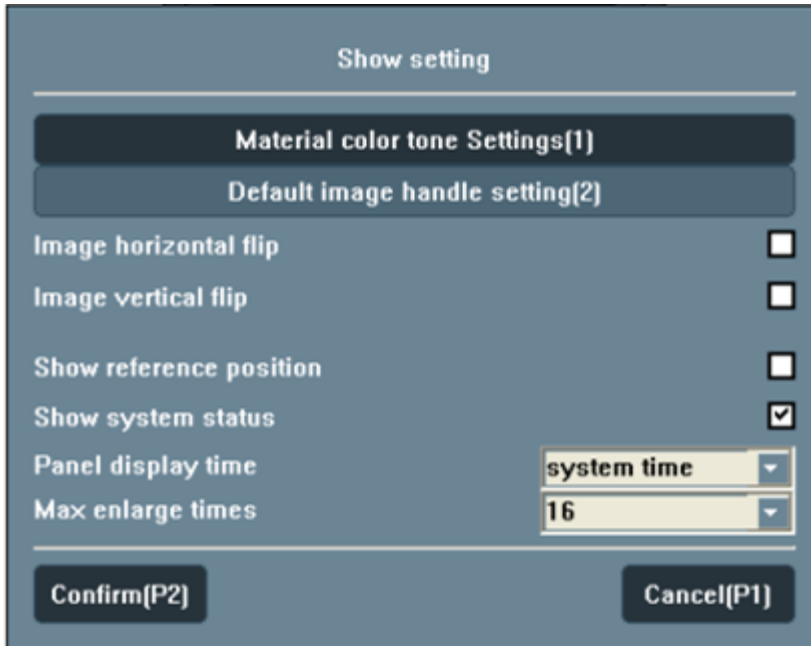
Tuş ayarı



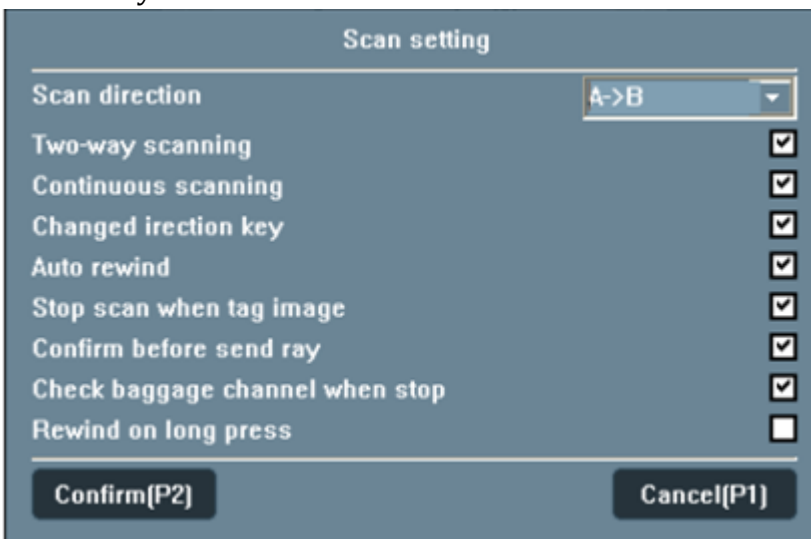
Sayaç ayarı



Gösterme ayarı



Tarama ayarı



Yardımcı algılama

Auxiliary detection

The registered function

Manual tag image

Auto detect unpenetrable object

Auto detect unpenetrable object

Enable

Auto stop

Display

Flash

Border color

Border width(pixel)

Sound and light

Alarm volume

Register[1] OK[P2] Cancel[P1]

Depolama ayarı

Store Setting

Image storage capacity

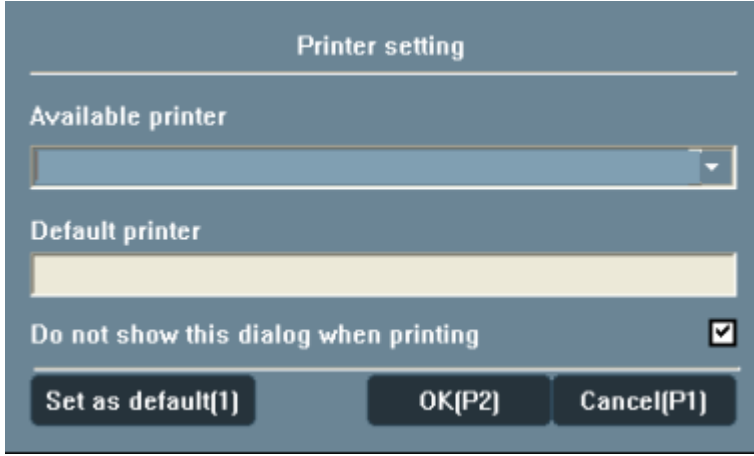
Manual save image alarm

Image storage

Arrange[1]
Default[2]
Created [3]
Delete [4]

OK[P2] Cancel[P1]

Yazıcı ayarı



Printer setting

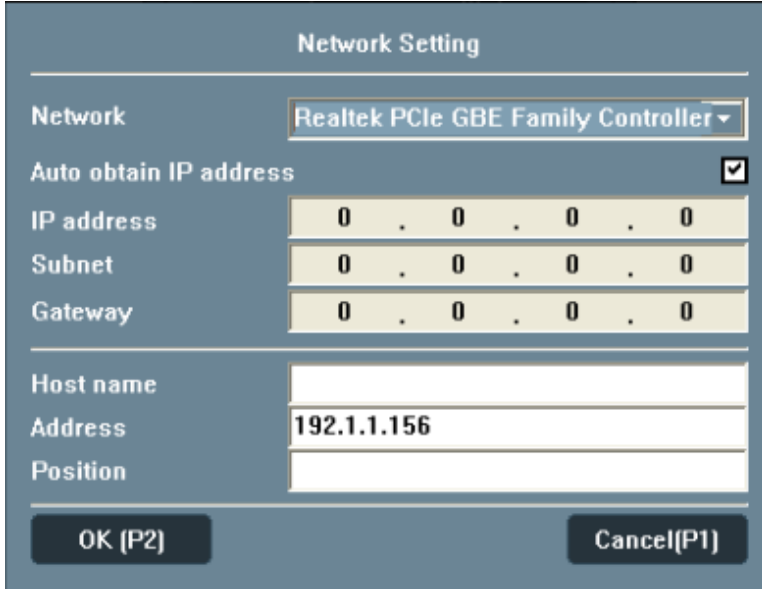
Available printer

Default printer

Do not show this dialog when printing

Set as default(P1) OK(P2) Cancel(P1)

Ağ ayarı



Network Setting

Network Realtek PCIe GBE Family Controller

Auto obtain IP address

IP address 0 . 0 . 0 . 0

Subnet 0 . 0 . 0 . 0

Gateway 0 . 0 . 0 . 0

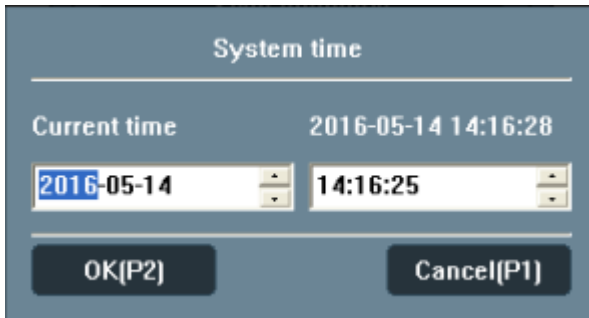
Host name

Address 192.1.1.156

Position

OK (P2) Cancel(P1)

Sistem saati



System time

Current time 2016-05-14 14:16:28

2016-05-14 14:16:25

OK(P2) Cancel(P1)

Sistem uzantısı

System extension

seri...	Name	Serial NO	Validity
0			
1			

Machine code

input(1) putout (2) Input(3) Shut down(P1)

Yazılım için uyumlu ek

Plug-in

Plug-in list

seri...	state	Name	Version
1	enable	Plugin#1	1.2
1	disable	Plugin#2	2.0

Enable(1) Disable(2) Set up(3) Shut down(P1)

Fabrika ayarı

Factory setting

Device SF6550	Image process control <input checked="" type="checkbox"/>
Language	Auto test <input checked="" type="checkbox"/>
	Electronic balance control <input checked="" type="checkbox"/>
	Resource monitor control <input checked="" type="checkbox"/>
	Barcode scanner <input checked="" type="checkbox"/>

Restart(1) Configuration editor(2) Command line(3) OK(P2) Cancel (P1)

5.3 Kapatma



düğmesine basarak AC gücünü kapatın.

Bölüm VI Bakım ve Sorun Giderme

X-ışını güvenlik kontrolü sistemi yüksek teknoloji ürünü makine ve elektronik parçalardan oluşan bir kombinasyondur. Bu nedenle, kullanıcılar sadece cihazın teknik özelliklerini, yapısını, ilkeleri ve kullanım talimatlarını bilmekle kalmamalı aynı zamanda günlük bakım konusunda da iyi olmalıdır; böylelikle cihazın tam performansla çalışması sağlanabilir, kullanım ömrü uzatılabilir ve cihaz ve insan güvenliği garantiye alınabilir.

6.1.Günlük bakım

Cihazın gerçek hayatta kullanımının kullanım kılavuzunda belirtilen teknik verilerle tutarlı olmasını sağlamak için cihaz düzenli aralıklarla kontrol edilmeli ve ayarlanmalıdır. Bakım işlemleri sadece şirket tarafından yetki verilen eğitimli kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir. Cihaz donanımının bakımı güç kaynağının kapatılmasından sonra gerçekleştirilmelidir.

1.Normal bakım

(1)Cihaz iyi havalandırılan ve fazla toz bulunmayan kuru bir yere yerleştirilmelidir. Yüksek sıcaklık, rutubet ve doğrudan güneş ışığından uzak durulmasına gayret edilmelidir.

(2)Cihaza bakım yapılacağı zaman önce üzerindeki tozu bir saç fırçası ve temizleyici ile temizleyin.

(3)Eğer parçalar veya bağlantı tırnakları gevşemişse derhal sıkılayın.

(4)Eğer bazı parçalarda aşınma görürseniz, gerekiyorsa bu parçaları değiştirin.

(5)Eğer hasarlı bir parça varsa, bunun nedeni bulun, arızayı ortadan kaldırın veya parçayı yenisi ile değiştirin. Parçaların normal olarak kullanılabilmesi için öncelikle ilgili parametrelerin ayarlanması gerekir.

(6)Elektrik kaçağı veya kazaların önlenmesi için bakım sırasında cihazın içine yabancı cisim veya sıvı sokmayın.

Sorun giderme prosedürü ve yöntemleri

2.Bakıma ilişkin detaylar

(1).Cihazın üst kısmında bulunan güç kaynağı göstergesini kontrol edin.

Cihaza elektrik verildiğinde sarı gösterge yanar.

(2)Cihazın üst kısmında bulunan X-ışını göstergesini kontrol edin.

X-ışını yayılımı sırasında kırmızı gösterge yanar.

(3)Tünelin üzerindeki acil durum durdurma düğmesini kontrol edin.

Acil durum durdurma düğmesine basıldığında cihaz derhal duracaktır. Bu düğme sıfırlanmadığı sürece cihaz yeniden çalıştırılmaz.

(4).Tünelin üzerindeki anahtarlı şalteri kontrol edin.

Çalıştırma düğmesi cihazı ancak bu anahtarlı şalter açıldıktan sonra çalıştırabilir. X-ışını durdurma düğmesi X-ışını kontrolörünün güç kaynağını kapatabilir. Eğer anahtarlı şalter yeterince hassas değilse, lütfen yenisi ile değiştirin.

(5)Dokunmatik ekranın ekran görüntüsü ile tutarlı olup olmadığını kontrol edin

Örneğin, "Küçült (Zoom Out)" tuşuna basıldığında görüntü küçültülür; görüntü işleme tuşlarına bastığınızda görüntü ilgili tuşun fonksiyonuna göre değişecektir.

(6)Girişteki ışık bariyerini kontrol edin

İlerleyen taşıma kayışına ışık geçirmez bir obje koyun, X-ışını kaynağı açılabilir. Güç kaynağı kesildikten sonra ışık bariyerinin lensini ve tünel duvarındaki camları kuru, ipek bir bez ile temizleyin.

(1)İtici röleyi kontrol edin

İtici röle ilgili tuşlara bastığınıza bu tuşa karşılık gelen yönde hareket edecek veya duracaktır. Çıkan ses normal olmalı ve yakıt sızıntısı olmamalıdır.

(2)Algılama kutusu ve kolimatör üzerindeki hareket anahtarını kontrol edin

Kapak plakalarından her hangi biri söküldüğünde X-ışını emisyonu duracaktır.

(3)Taşıma kayışını kontrol edin

Taşıma kayışının motordan sapıp sapmadığını kontrol edin.

(4)Hareketi kontrol edin

Termoventin bloke olup olmadığını kontrol edin; öyleyse üzerindeki tozu temizleyin.

6.2. Bakım & ayar işlemlerine yönelik güvenlik uyarısı

1.Cihazın hasar görmesini veya güvenlik kazalarını önlemek için, bakım sırasında cihazın içine yabancı cisim veya su sokmayın.

2.Cihazda çalışma gerilimi 220 V olan pek çok parça bulunmaktadır. Güç kaynağının normal bakım işlemi eğitilmiş kişiler tarafından gerçekleştirilmeli ve elektrik çarpmasını önleyici tedbirlerin alınmasına dikkat edilmelidir.

3.Pek çok hassas elektronik cihaz bulunmaktadır. Cihazın statik elektrik kaynaklı hasar görmesini önlemek için bakım işlemi öncesinde gerekli hazırlık işlemlerini gerçekleştirin.

4.X-ışını kaçaklarını önlemek için çeşitli yerlerde kurşun kaplama bulunmaktadır.

Çalışma sırasında pamuk eldiven giymeniz iyi olacaktır. Eğer böyle bir eldiven giyemiyorsanız, çalışma sonrasında ellerinizi yıkadığınızdan emin olun.

5.Bağlantıların doğru olup olmadığını teyit etmek için güç kaynağını bağlamamadan önce cihazı dikkatli bir şekilde yeniden kontrol edin.

6.X-ışını kaynağını çalıştırmadan önce X-ışınının insanlara zarar vermesini önlemek için lütfen kapak plakasını kapatın.

6.3.Silindir ve taşıma kayışının değiştirilmesi

1.Önce güç kaynağını kapatın, ardından motor kablolarını çıkarın.

2.Kapak plakasını sökün, taşıyıcıyı sökmek için taşıyıcı ve şasi üzerindeki tespit vidalarını çıkarın.

3.Gerdirme civatasını gevşetin ve kayışı çıkarın; bu sayede itici röleyi veya ayar rölesini sökebilir ve değiştirebilirsiniz.

4.Taşıma kayışını değiştirin.

(1)Hasarlı yapışkan şeridi sökün ve çıkarın.

(2)Yeni yapışkan şerit için işleme öncesi faaliyetleri gerçekleştirin.

(3)Yeni yapışkan şerit için yerinde soğuk tutkal birleştirme tekniğini uygulayın.

6.4. Işık bariyerinin değiştirilmesi ve ayarlanması

Işık bariyerini aşağıdaki adımları uygulayarak ayarlayın:

1. Cihazın güç kaynağını kapatın ve kapağı açın.
 2. Işık bariyerinin kablosunu sökün.
 1. Işık bariyeri üzerindeki iki tespit civatasını sökün.
 2. Işık bariyerini yenisi ile değiştirin ve uygun pozisyona ayarladıktan sonra yerine sabitleyin.
 3. Çizime uygun şekilde, ışık bariyerinin kablo çıkış ucunu bağlantı parçasına lehimleyin.
 4. Kabloyu bağlayın.
 5. Cihazın kapak plakasını kapatın.
- Cihazı güç kaynağına bağlayın, taşıyıcıyı çalıştırın ve X-ışınının normal çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için taşıma kayışının üzerine ışık geçirmez bir obje koyun.

6.5. X-ışını kaynağının değiştirilmesi ve ayarlanması

X-ışını kaynağını değiştireceğiniz veya ayarlayacağınız zaman lütfen aşağıdaki adımları uygulayın:

1. Sistemin güç kaynağını kapatın ve kapağı sökün
2. X-ışını kaynağının kablosunu sökün
3. X-ışını kaynağının tespit civatalarını sökün
4. Sınırlama bloğunu çıkarın
5. Ayar civatalarını gevşetin
6. X-ışını kaynağını çıkarın
7. Yukarıdaki adımları uygulayarak yeni X-ışını kaynağını monte edin
8. Sınırlama bloğunu ve tespit vidasını sıkılamayın
9. Cihazı güç kaynağına bağlayın
10. "Menu (Menü)" ye girin ve "Configuration (Konfigürasyon)" menüsüne gidin
11. Osiloskop üzerinde gösterilen sinyalin mümkün olduğunca düzgün olmasını sağlamak için sırasıyla X-ışını kaynağının sağ tarafındaki ayar civatalarını ve kolu ayarlayın.
12. Ayar sonrasında X-ışını kaynağının tespit vidalarını ve sınırlama bloğunu sıkılayın. Vidaları sıkılırken osiloskop üzerinde gösterilen doğru dalgayı etkilemediğinizden emin olun.
13. Sistemin güç kaynağını kesin.

6.6. X-ışını kaynağı içindeki X-ışını tüpünün önceden ısıtılması

1. X-ışını tüpünün önceden ısıtılmasının amacı

X-ışını tüpünün önceden ısıtılmasının amacı X-ışını kaynağının hata oranını azaltmak, X-ışını tüpünün faydalı kullanım süresini uzatmak ve cihazın bütün olarak güvenilirliğini artırmaktır. Eğer hat tarama X-ışını güvenlik kontrolü sisteminde kullanılan Fpr MF X-ışını kaynağı (X-ışını kaynağı ister takılı olsun veya

olmasın) altı aydan uzun bir süre kullanılmazsa veya bir başka yere nakledilirse ya da bir nedenle kuvvetli bir titreşime maruz kalırsa X-ışını tüpünün ön ısıtma prosedürlerine göre önceden ısıtılması gerekir.

Cihaz yerinde monte edilerek test edileceği veya uzun bir süre sonrasında yeniden çalıştırılacağı zaman X-ışını tüpünün kesinlikle önceden ısıtılması gerekir.

2. Ön ısıtma prosedürü

- (1)Elektrik verme prosedürü
- (2)İlk ayarların yapılması
- (3)Ön ısıtma
- (4)Son ayarların yapılması

6.7. Genel arızalar ve bakım

Bu bölümde olası arıza durumları, nedenleri ve çözümleri açıklanmıştır.

Bakım işlemi öncesinde lütfen yukarıdaki bölümleri dikkatlice okuyun.

Bakım için lütfen sadece şirketimiz tarafından üretilen ve özel durumlara yönelik olarak sunulan parça ve yedek parçaları kullanın.

Şirketimiz yetkisiz kişiler tarafından yapılan bakım sonucu arızalanan veya şirketimiz tarafından üretilmeyen parçaların kullanılması sonucu hasar gören cihazlar konusunda hiçbir sorumluluk kabul etmeyecektir.

Tüm bakım ve ayar işlemlerinin sadece nitelikli bakım personeli tarafından gerçekleştirilmesi gerektiğini tekrar teyit etmek isteriz. Cihaz güç kaynağına ancak tüm devre kartları doğru şekilde yerleştirildikten sonra bağlanmalıdır. Lütfen şunu unutmayın: baskılı devreleri çekeceğiniz veya yerleştireceğiniz zaman öncelikle güç kaynağını kesin. Aşağıdaki bölümlerde arıza durumlarına göre sınıflandırmış nedenler ve çözümler gösterilmiştir.

6.7.1Güç kaynağı

Arıza 1:Sisteme elektrik verilemiyor.

Olası neden:

- (1)Güç kaynağı doğru değil
- (2)Anahtarlı şalter yok veya mevcut anahtarlı şalter açık değil
- (3)Sigorta bozuk
- (4)Devre kesici açık
- (5)Acil durum durdurma düğmesi kilitli konumda
- (6)AC kontaktörü bozuk
- (7)Terminal bağlantıları gevşek

Çözümler:

- (1)Yerel güç kaynağını kontrol edin ve $220+ \%10 / - \%15V$ ve $50 \pm 3Hz$ olduğundan emin olun.
 - (2)Anahtarlı şalteri yerleştirin ve açık konuma getirmek için saat yönünde çevirin.
 - (3)Sigortayı yenisi ile değiştirin.
 - (4)Devre kesiciyi kapatın.
 - (5)Acil durum durdurma düğmesini saat yönünde çevirerek sıfırlayın.
 - (6)AC kontaktörünü değiştirin.
-

(7)Bağlantıyı kontrol edin ve hattı yeniden bağlayın.

Not: Sisteme elektrik vermeden önce cihazın normal çalıştığından emin olun.

Arıza 2: Güç kaynağı göstergesi yanmıyor.

Olası nedenler:

- (1).Cihaz çalıştırılmadı.
- (2)Gösterge kablosu bağlı değil.
- (3)Terminal bağlantıları gevşek
- (4)Gösterge bozuk.

Çözümler:

- (1)Cihazı çalıştırın.
- (2)Gösterge kablosunu bağlayın.
- (3)Bağlantıyı kontrol edin ve hattı yeniden bağlayın.
- (4)Göstereyi değiştirin.

Arıza 3: Sisteme elektrik verilemiyor, başka hiçbir fonksiyon çalışmıyor.

Olası nedenler:

- (1)Elektronik kontrolörün güç kaynağı veya X-ışını kaynağı kontrolörü bağlı değil.
- (2)Kontaktör KM2 bozuk.
- (3)Bağlama güç kaynağı bozuk.
- (4)Ağ arayüzü kablosu bağlı değil.
- (5)Endüstriyel kontrol bilgisayarına bağlanan seri port kablosu bağlı değil.

Çözümler:

- (1)Elektronik kontrolörün veya X-ışını kaynağı kontrolörünün fişini ilgili prizlere takın.
- (2)Kontaktörü değiştirin.
- (3)Bağlama güç kaynağını değiştirin.
- (4)Ağ arayüzü kablosunu endüstriyel kontrol bilgisayarına bağlayın.
- (5)Seri port kablosunu endüstriyel kontrol bilgisayarına bağlayın.

Not: Hatalı gerilim çıkışı cihazın parçalarına zarar verebilir. Parça değişimi veya ayarı öncesinde güç kaynağını kesin.

6.7.2. Sistem kontrolü

Arıza 1: Taşıyıcı işlevsel olarak çalışmıyor.

Olası nedenler:

- (1)RS232 hattı bağlı değil
- (2)Elektronik kontrolör bozuk
- (3)İlk hareket kondansatörü bozuk
- (4)Kablo bağlantısı gevşek
- (5)İtici röle bozuk
- (6)Taşıma kayışı bloke olmuş

Çözümler:

- (1)RS232 hattını doğru şekilde bağlayın.
- (2)Elektronik kontrolörü değiştirin.
- (3)İlk hareket kondansatörünü değiştirin.
- (4)Kabloyu tekrar kontrol edin ve sıkılayın.

(5)İtici röleyi değiştirin.

(6)Taşıma kayışını ayarlayın.

Arıza 2:Taşıma kayışı durmuyor.

Olası nedenler:

(1)Elektronik kontrolör bozuk

(2)CPU kartı arızası

Çözümler:

(1)Elektronik kontrolörü değiştirin.

(2)Endüstriyel kontrol bilgisayarını yeniden başlatın.

6.7.3. X-ışını kontrolü

Bu parçaya bakım yapmadan önce lütfen güç kaynağı ve sistem kontrolü ile ilişkili tüm arızaları ortadan kaldırın. X-ışını kontrolü ile ilişkili iki tür arıza söz konusudur.

Arıza 1:X-ışını kaynağı X-ışını yaymıyor

Olası nedenler:

(1)Tünelin için bir eşya yok veya eşyalar ışık bariyerini bloke etmiyor

(2)Otomatik kilitli şalterinin üzerine monte edildiği kapak plakası açık

(3)X-ışını kaynağı kontrolörünün elektrik fişi prize takılı değil

(4)AC kontaktörü bozuk

(5)X-ışını kaynağı arızalı

(6)X-ışını kaynağı kontrolörü arızalı

(7)X-ışını kaynağının kablosu doğru takılmamış

(8)Işık bariyeri doğru bağlanmamış

(9)Işık bariyeri arızalı

(10)İtici röle çalışmaya başlamamış

(11)Elektronik kontrolör bozuk

Çözümler:

(1)Tünele büyük ve ışık geçirmez eşyalar koyun.

(2)Otomatik kilitli şalterinin üzerine monte edildiği kapak plakasını yerine takın.

(3)X-ışını kaynağı kontrolörünün elektrik fişini prize takın.

(4)AC kontaktörünü KM2 'yi değiştirin.

(5)X-ışını kaynağını değiştirin.

(6)X-ışını kaynağı kontrolörünü değiştirin.

(7)X-ışını kaynağının kablosunu yeniden bağlayın.

(8)Işık bariyeri kablosunu kontrol edin doğru şekilde bağlayın.

(9)Işık bariyerini değiştirin.

(10)İtici röleyi çalıştırın.

(11)Elektronik kontrolörü değiştirin.

Arıza 2:X-ışını göstergesi yanmıyor

Olası nedenler:

(1)X-ışını yayımı olmamış

(2)Elektronik kontrol paneli arızalı

(3)Kablo doğru bağlanmamış

(4)Gösterge bozuk

Çözümler:

(1)Eşyaları taşıma kayışının üzerine koyun ve X-ışını yayımını başlatmak için röleyi çalıştırın.

(2)Elektronik kontrol panelini değiştirin.

(3)Kabloyu kontrol edin ve doğru şekilde bağlayın.

(4)Göstergeyi değiştirin.

6.7.4.Görüntüleme

Görüntü sisteminin arızayı aramaya başlamasında önce, X-ışını jeneratörünün elektrikli ve makine parçalarının doğru ayarlanmış olduğundan emin olun. Sistemin güç kaynağının koşulları sağladığından emin olun ($5V \pm \%5; 12V \pm \%10$).

Arıza 1:Ekran sisteme elektrik verildiği halde çalışmıyor.

Olası nedenler:

(1)Ekranın güç kaynağı bağlı değil.

(2)Ekranın sinyal hattı bağlı değil.

Çözümler:

(1)Ekranı güç kaynağına bağlayın

(2)Ekranın sinyal hattını bağlayın

Arıza 3: Çalıştırma sonrasında endüstriyel kontrol bilgisayar programı kontrol ediyor ancak ekranda dikey çizgiler görünüyor.

Olası nedenler:

(1)Sinyal işleme kartı

(2)Bağlantı hattı

Çözümler:

(1)Sinyal işleme kartını değiştirin

(2)Bağlantı hattını değiştirin

Arıza 4: Bagaj kontrolü sırasında ekrana görüntü gelmiyor.

Olası nedenler:

(1)Kontrol paneli ve endüstriyel kontrol bilgisayar arasındaki seri port bağlantı hattı

(2)Kontrol paneli

(3)Işık bariyeri

Çözümler:

(1)Seri port kablosunu değiştirin

(2)Kontrol panelini değiştirin

(3)Işık bariyerini değiştirin

Arıza 5: Bagaj kontrolü sırasında ekranda yatay çizgiler oluşuyor (Görüntüde üç - altı arası karanlık çizgi olması normaldir; taşıma kayışında iki koyu çizgi bulunmaktadır.)

Olası nedenler:

(1)Detektör veya algılayıcı panel

Çözümler:

(1)Detektörü veya ilgili algılayıcı paneli değiştirin

Bölüm VII Depolama ve Satış Sonrası Servis

7.1. Depolama koşul & şartları ve uyarılar

Eğer cihazın teslimat öncesinde sökülmesi gerekiyorsa, yukarı belirtilen montaj adımlarını tersten uygulayın.

Aşırı sıcaklık ve rutubet sistemin parçalarına zarar verebilir, bu nedenle sistem temiz ve kuru bir ortamda depolanmalıdır. Eğer cihaz uzun bir süre kullanılmıyacaksa, lütfen orijinal ambalaj kutusuna koyarak depolayın.

1. Depolama ortamı

Cihaz aşağıdaki koşullarda nakliye sırasında veya ambalaj paketi içerisinde 15 haftaya kadar depolanabilir.

Depolama sıcaklığı: -20~+60°C (Yoğuşmasız)

Depolama rutubeti: %20~%95

2. Uzun bir süre boyunca depolanacak cihazlar için iyi bir depolama ortamı sağlanmalıdır. Depo temiz ve kuru olmalı, iyi bir havalandırmaya sahip olmalı ve etrafta aşındırıcı gaz bulunmamalıdır. Bağıl nem %80 'in altında olmalıdır. Cihaz ambalaj kutusu içinde saklanmalıdır.

7.2. Garanti

Biz müşterilerimiz için her şeyden önce teknik destek ve satış sonrası servis hizmeti sunuyor ve kaliteli hizmet vermeye çalışıyoruz.

7.3. Teslim Alma/Kabul

1. Cihazı teslim aldığınızda lütfen şirketimizi bilgilendirin; şirketimiz teslimat ambalajının açılması ve montajı konusunda size yardımcı olması için profesyonel bir mühendis gönderecektir. Mühendis sorumluluğu olarak cihazı ve parçaları sözleşmeye ve parça listesine göre tek tek kontrol edecektir. Mühendis bir hasar, arıza veya parça eksikliği durumunda hak talebiniz konusunda size yardımcı olacak veya parçaların düzeltilmesi veya tamamlanması konusunda başvuruda bulunabileceğiniz şirket konusunda sizi bilgilendirecektir. Mühendis cihazı teknik özelliklerine uygun şekilde monte edecek ve test edecektir.

2. Kullanıcı sistemin mümkün olan en kısa sürede hizmete sokulabilmesi için montaj ve test sırasında mühendis ile işbirliği yapmalıdır.

3. Teslim alma standartları: Cihaz sözleşmede belirtilen standart ve yöntemlere uygun şekilde kontrol edilecek ve teslim alınacaktır.

4. Kabul süresi: Cihaz montaj ve test işlemlerinin ardından 5 gün içerisinde kabul edilmelidir. Kullanıcı kabul bildirisini imzalayacak ve imza tarihi garanti süresinin başlangıcı olacaktır. Sürenin dolması halinde şirket her hangi bir sorumluluk kabul etmeyecektir.

7.4.Teknik destek ve eğitim

Teknik eğitim temel kullanım eğitimini ve görüntü tanımlama eğitimini içermektedir. Şirket müşterilere temel kullanım eğitimini ücretsiz olarak sunmaktadır.

- 1.Amaç: Kullanıcıları cihazın sistemin kompozisyonu hakkında bilgilendirmek, elektromekanik parçalar ve ilgili yazılım üzerindeki çalışmalarını iyice öğrenmelerini sağlamak ve cihazın kalitesi açısından temel bir fikir sahibi olmalarını sağlamak.
- 2.Zaman: Müşterinin talebine ve fiili koşullara dayalı olarak ayarlanabilir.
- 3.Yer: Kullanım eğitimi prensip olarak kullanımın gerçekleşeceği yerde verilir.

7.5.Satış sonrası servis

Cihazlarımızı tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Size kaliteli bir satış sonrası servis sunmak için hazırız.

Servis hizmetimiz şunları içermektedir:

- 1.Eğer bir bakım hizmeti isterseniz, size özel bir bakım birimi seçme.
- 2.Bakım sırasında sorularınız olması veya zorluk yaşamanız halinde lütfen yerel onarım merkezi ile temas kurun.

Garanti hizmeti aşağıdaki koşullardan birinde bulunan güvenlik kontrolü cihazları için geçerli değildir. Bununla birlikte, onarımları belirli bir ücret karşılığında gerçekleştirilebilir.

- 1.Cihaz ve parçaların ticari marka logosunun veya seri numarasının yırtılmış veya değiştirilmiş olması.
- 2.Cihazın hatalı kullanım, bakım veya depolama sonucu hasar görmüş olması.
- 3.Cihazın zorunlu bir kuvvet sonucu hasar görmüş olması.
- 4.Cihazın bakım işleminin tahsis edilmemiş bir bakım birimi tarafından ve şahsen yapılmış olması.
- 5.Şirketimizden yazılı bir onay alınmadan, cihazın başka şirketlerce üretilen cihazlar ile birleştirilmiş olması.