



f @onatmuhendislik

ig @onat_climatic

in @onat-climatic



www.onatclimatic.com

Ürün Gami ve Projelerimiz

Kurumsal Kalite Politikası / Policy Corporate Quality

Doğamız; / Our nature ;

Proje Taahhüt Hizmeti / Project Commitment Service

Profesyonel Bakım Hizmeti / Professional Maintenance Service

Servis Hizmeti / Service

Kalifikasyon-Validasyon Hizmeti / Qualification – Validation Service

Ücretsiz Keşif 2D 3D Tasarım Çalışmaları / Free Exploration And 2d/3d Design Studies

21 CFR Part 11 İzleme Sistemi / 21 CFR Part 11 Monitoring System

7/24 Teknik Destek Hizmeti / 7/24 Technical Support Service

Ürünler / Products

Stabilite Odaları / Walk in Type

Stabilite Odası İzleme ve Kontrol Sistemleri

Stability Room Monitoring and Control Systems

İnkübasyon / Media Fill Odaları

Incubation / Media Fill Rooms

Raf Numune ve Özel Ürün Saklama Odaları

Shelf Sample and Special Product Storage Rooms

Soğuk / Serin Odalar

Cold / Cool Rooms

Donmuş Muhafaza

Frozen Enclosure

Şok Odası

Shock Room

Endüstriyel Ve Split Tip Soğutma Grupları

Industrial And Split Type Cooling Groups

Paslanmaz Çelik Raf Sistemleri

Stainless Steel Rack Systems

Kurumsal Kalite Politikası / Policy Corporate Quality

Hakkımızda / About Us

2002 yılında ticari hayatına başlayan firmamız Walk-in Type Stabilite Odaları, Inkübasyon Odaları, Soğuk/Serin Depolar ve Özel Test Odaları projelendirme, kurulum ve validasyon hizmetleri ile sektöre yön veren bir kuruluş haline gelmiştir.

Our company, which started its commercial life in 2002, has become an industry-leading organization with its Walk-in Type Stability Rooms, Incubation Rooms, Cold/Cool Warehouses and Special Testing Rooms and their project, installation and validation services.

Çalışma Prensiplerimiz / Our Work Principle

Depo alanları ve özel şartlara sahip odalar keşif sırasında kullanıcının refakatı ile gösterilen alanlara özel tasarım halinde 2D ve 3D çizimleri ile kullanıcısına sunulur. Kullanıcının onayına istinaden sırası ile uygulama aşamasına geçilir ve kurulumunu gerçekleştirdiğimiz sistemlerin tasarım aşamasından teslim aşamasına kadar oluşan süreçlerinde, tüm uygulamalar eş zamanlı olarak valide edilir.

Bu Validasyon ve testler kurulum sonunda (DQ, IQ , OQ ve PQ dosyaları ile birlikte) kullanıcısına teslim edilir. Tüm proje sonlarında kullanıcılara sistem kontrolü ve validasyonlar hakkında eğitimler verilir.

Warehouse areas and rooms with special conditions are presented to the user in 2D and 3D drawings with a special design for the areas shown by the user's preference during exploration. After approval, the application stage starts and all applications are validated simultaneously from design to delivery.

These validation and tests are delivered to the user at the end of installation (along with DQ, IQ, OQ and PQ files). At the end of all projects, users are given trainings on system control and validations.

Misyonumuz / Mission

Faaliyette bulunduğumuz sektörlerde; bireye ve topluma saygılı, global pazarda hukuka, ekonomik ve ahlaki ilkelere bağlı, sağlık, emniyet ve çevreye duyarlı olarak Onat Climatic müşterileri, çalışanları ve hissedarlarının beklentilerini en üst seviyede karşılamak.

Satisfying the expectations of Onat Climatic customers, employees and shareholders at the highest level, by being respectful of the individual and society, adhering to law and economic and moral principles in the global market, and also being sensitive to health, safety and the environment.

Vizyonumuz / Vision

Hizmet ve ürün kalitesiyle tüketicinin birinci tercihi olarak sürekliliği sağlayarak sektörde, Avrupa'nın lider Stabilite Odası/Kabini firması olmak, ülkemizde eğitime, sağlığa, çevreye ve tarihi değerlerimize sahip çıkarak daha bilinçli bir toplum oluşmasına katkıda bulunmak.

To be the leading Stability Chamber/Cabin company in Europe as the first choice of the consumer with its service and product quality, to contribute to the formation of a more conscious society by taking education, health, environment and historical values in our country into account.



Değer Katan Teknikler

Value Added Techniques

Kurumsal Kalite Politikası / Policy Corporate Quality

Kalite Politikası / Quality Policy

Onat Climatic, Toplam Kalite anlayışıyla ulusal ve uluslararası yasa ve mevzuat ile ticari etiği dikkate alarak, ortaklığın görevleri ve ortak değerleri doğrultusunda, geleceği ile ilgili olarak çalışanlarını, müşterilerini, tedarikçilerini, iştirakçilerini, tüm iş ortaklarını aynı gayede buluşturmak amacıyla Kalite Politikası'nı beyan eder.

Onat Climatic, national and international laws and regulations with a total quality approach to commercial ethics, in consideration of the mission and common values of the partnership in line with the future regarding its employees, customers, suppliers, associates, partners and all have the same goal for the purpose of engaging in the quality policy declares.

Hizmette Mükemmelliği Aramak / Searching For Excellence In Service

Faaliyetlerimizde ulaştığımız noktalar, bizim için mükemmellikte yeni arayışların başlangıcıdır.

The points we reach in our activities are the beginning of new quests for excellence for us.

Yaşamın Değerinin Farkında Olarak, Tüm Hizmetlerimizde Emniyet ve Güvenliğe Önem Veriyoruz

Aware of the Value of Life, Paying Attention to Safety and Protection in All Our Services

Donanımlı insan kaynağımız, uygun altyapıya sahip çalışma ortamlarında, gelişmiş teknolojik imkanları kullanarak, çalışma emniyeti ve güvenliğini sağlamak için "sıfır hata" odaklı çalışır.

Our well-equipped human resources work with "zero error" to ensure safety in working environments with appropriate infrastructure using advanced technology.

Müşteri Odaklı Bir Yaklaşım Sergilemek / Taking a Customer-Oriented Approach

Müşterilerimizin farklı kültürleri göz önüne alınarak; günümüz ve gelecekteki beklentileri ve ihtiyaçları doğru algılanıp değerlendirilmek suretiyle, hizmetin zamanında sunulması sağlanır. Müşterinin memnuniyeti, önerisi ve şikayeti etkin bir şekilde değerlendirilir.

Considering the different cultures of our customers; by properly sensing and evaluating today's and future expectations and needs, the service is delivered on time. Customer satisfaction, suggestions and complaints are evaluated effectively.

Çalışanlarımızla Fark Yaratmak / Taking a Customer-Oriented Approach

Yaptığı işin müşteriye sunulan hizmete katacağı değerinin bilinciyle; Ortaklık değerlerini benimsemiş, Çözüm üreten, İşini sahiplenen, Bilgisini paylaşan, Takım çalışmasını bilen ve katılan, Kendisini sürekli geliştiren çalışanlarımızla hizmet üretiyoruz.

Considering the different cultures of our customers; by properly sensing and evaluating today's and future expectations and needs, the service is delivered on time. Customer satisfaction, suggestions and complaints are evaluated effectively.

Gelişmiş Teknolojiyi Kullanmak / Using Advanced Technology

Rekabet avantajı sağlayacak teknolojiyi takip ederek, kullanılmasını sağlar.

We follow and use advancing technology that provides a competitive advantage.

Kaynakları Yönetmek / Managing Resources

En üst düzeyde operasyonel emniyet, güvenlik ve kaliteyi yakalamak için gereken tüm kaynakları sağlar ve en uygun düzeyde kullanır.

Provides all the resources needed to achieve the highest level of operational safety, safety and quality and uses it at the most appropriate level.

Sosyal Sorumluluk Bilincinde Hareket Etmek / Acting Aware of Social Responsibility

Eğitim, kültür, sanat, tarih, çevre, spor, insani yardım gibi sosyal konularda, kuruluşlara doğrudan ya da dolaylı olarak kaynak sağlayarak, toplumun faydalanacağı projelerin gerçekleşmesini destekler.

By providing direct or indirect resources to organizations on social issues such as education, culture, art, history, environment, sports, humanitarian aid, we support actualization of projects that benefits the society.

Etkinliği ve Verimliliği Artırmak / Improving Efficiency

Tüm iş süreçlerimizde; planlanan sonuçlara ilk seferde ve uygun kaynaklar ile ulaşılmasına çalışılır.

In all our business processes; the planned results are reached at the first time and with the appropriate resources.

Kalite Yönetim Sistemi Şartlarına Uymak ve Etkinliğini Sürekli İyileştirmek

Complying with the Requirements of the Quality Management System and to Continuously Improve Quality System Effectiveness

Organizasyonel yapılanma ve faaliyetlerde; kalite odaklı, sistematik ve disipline edilmiş bir yaklaşım sergilenerek, sistem sürekli gözden geçirilip iyileştirme fırsatları yaratılır.

In organizational structuring and activities; a quality-oriented, systematic and disciplined approach is taken to create opportunities to constantly review and improve the system.

Doğamız;

Şirketimizin felsefesi olan Canlı ve Doğa'nın korunmasına yönelik çalışmalarımız, gerek teknolojilerimizin enerji tasarrufu ile gerekse fiili olarak çalışmalarını yürüttüğümüz denizden atık toplama etkinliklerimizle devam etmektedir.

Our nature ;

Our work towards the protection of the Live and the Nature, which is the philosophy of our company, continues with our energy saving technologies and also our waste collection activities from the sea.

Eğitim ;

Diğer yandan eğitim alanında farklı dernek ve kuruluşlar ile Anadolu'da ki tek sınıflık okullara temel ihtiyaçlarının giderilmesi konusunda çalışmalarımız sürmektedir.

Training ;

Furthermore, we continue to work in the field of education by fulfilling the basic needs one-class schools in Anatolia by cooperating with different associations and organizations.

Sosyal Sorumluluk Social Responsibility



Proje Taahhüt Hizmeti

Project Commitment Service

01

Projelendirme ve taahhüt hizmetlerimizde müşterilerimiz ile koordineli bir çalışma anlayışı benimsemekteyiz. Deneyimli proje ekibimiz, projenizin yapılacağı alana fiziksel uygunluğu, yapılabirlik analizi, proje taslağı, maliyeti ve işletme maliyeti gibi önemli konularda sizleri bilgilendirmektedir.

We adopt an understanding of coordinated work while working with our customers in our projects and commitment services. Our experienced project team informs you about all the important issues such as physical eligibility, feasibility analysis, project draft, cost and operating cost of your project.

02

Projelerinizin tasarısı, projelerinize benzer referansların sizlere aktarılması ve size özgü yeni bir çalışmanın yapılması, proje ekibimizin başlıca konularındandır.

The bill of your projects, the transfer of similar references to your projects and the implementation of a new work unique to you are one of the main issues of our project team.

03

Hepimizin bildiğı gibi endüstriyel projeler geri dönüşü olmayan yatırımlardır, talebiniz doğrultusunda; sıfır hatalı ve güvenle kullanabileceğiniz projelerinizde, alanında deneyimli ve uzman ekibimizle yanınızdayız.

As we all know, industrial projects are irreversible investments, in accordance with your request; we are with you with our experienced and expert team in your projects that you can use with zero fault and confidence.



Profesyonel Bakım Hizmeti

Sistemlerin sorunsuz çalışması, denetlemelerde gerekli periyodik bakım sözleşmesi ve ilgili bakım kayıtlarının sunulabilmesi için gerekli aylık periyodlarda bakımların gerçekleşmesi gerekmektedir.

Servis hizmetleri, yeterli kabiliyette yetiştirilmiş personellerimiz ile birlikte gerekli olan tüm iş güvenliği tedbirleri alınarak büyük bir titizlikle yürütülmektedir.

Bakım sözleşmesi ile müşterilerimiz altta sıraladığımız avantajlara da sahip olmaktadır.

- 7/24 Ücretsiz Teknik Destek Hizmeti
- Arıza talebi sonrasında sözleşmede belirtilen saat içinde sorunun çözülmesi
- Orijinal Yedek Parça güvenliği
- Bakımlarda kullanılacak Sarf Malzemeler Haricinde ilave bir ücret (İşçilik ve diğer hizmetler) oluşmaması,
- Denetimler sırasında talep edilen, Bakım sözleşmesi, düzenli servis kayıtları, Bakım takip tablo ve çizelgelerinin güncel şekilde bulunması

In order to make the systems operate smoothly, to provide the necessary periodic maintenance contract and related maintenance records for inspections, maintenance must be carried out in the monthly periods.

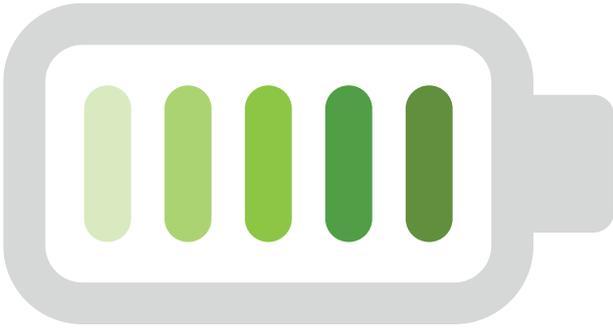
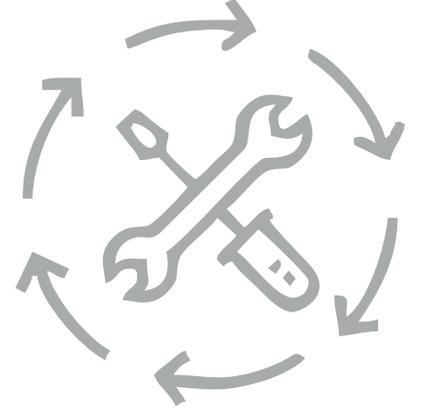
Services are carried out with great care by taking all necessary occupational safety measures with staff trained in adequate capability.

With the maintenance contract, our customers have advantages mentioned below:

- 7/24 Free Technical Support Service
- Resolving the problem within the time specified in the contract after the fault request
- Original Spare Parts security
- No additional fees (labor and other services) for maintenance,
- Presence of maintenance contract, regular service records, maintenance tracking tables and charts required during inspections

The image displays three forms from Onat Akfenbilgi, a company specializing in technical services. The first form, 'Bakım ve Kontrol Formu', is a detailed checklist for system maintenance and control, featuring a table with columns for 'Sistem Adı', 'Durum', and 'Notlar'. The second form, 'Sıhhiyet Belgesi Formu', is a certificate of health or safety, containing fields for 'Sistem Adı', 'Sistem No', and 'Sistem Tipi', along with a table for recording inspection results. The third form, 'Periyodik Bakım Takip Kartı', is a periodic maintenance tracking card, featuring a table with columns for 'Bakım Durumu', 'Gerekli Olan Bakım Türleri', 'Tespit Edilen Sorunlar', 'Bakım Form No', and 'Açılma Tarihi / Parç'. A note at the bottom of the third form states: '(*) Tespit edilen bakım türleri, bakım periyodu 2 ayda bir olmakla birlikte, 1000 saatlik bakım türleri için 2.000 saatlik periyodik bakım süreleri olarak uygulanır.'

Servis Hizmeti Service



01

Onat Climatic servisleri, kadrosunda bulunan tecrübeli ve eğitimli teknik ekibi ile müşterilerinin tüm taleplerini, yerinde ve zamanında çözüme kavuşturmaktadır.

Onat Climatic services resolve all the demands of its customers on site and in time with experienced and trained technical team.

02

Müşterilerimize; merkezimizdeki uzmanlaşmış servis personellerimizle ve farklı bölgelerdeki yetkili servis ağı ile tam donanımlı hizmet vermekteyiz.

We provide fully equipped service with our specialized service personnel from our center or through an authorized service network in different regions to our customers.

03

Sizlere daha hızlı ve daha iyi bir hizmet verebilmek için acil servis etiketleri kullanmaktayız. 7 gün 24 saat açık GSM numarası ile mesai saatleri dışında da ilgili servis personellerimiz taleplerinizi karşılamaktadır.

We use emergency room labels to provide you with faster and better service. With a 7/24 open GSM number of our relevant service personnel meet your requests even after working hours.

04

Yaygın satış ve satış sonrası hizmet ağıımız ile müşterimizin uygun ve kaliteli ürünleri güven içinde kullanmalarını sağlamaktayız.

With our widespread sales and after-sales service network, we ensure that our customers can use our high-quality products safely.

Kalifikasyon-Validasyon Hizmeti

Qualification – Validation Service

ONAT Sistemleri, dizayn aşamasından proje bitimine kadar altta detaylandırılan kalifikasyon fazlarında yürütülmektedir. Kurulumunu gerçekleştirdiğimiz tüm sistemlerin tasarım aşamasından, teslim aşamasına kadar tüm süreç, tüm uygulamalar ile eş zamanlı olarak valide edilir. Bu Validasyon ve testler kurulum sonunda (DQ, IQ, OQ ve PQ) müşteriye teslim edilir. Firmamız DQ Kalifikasyon fazı öncesi kullanıcı tarafından hazırlanması gereken dokümanlar için de destek vermektedir.

ONAT Systems chamber is manufactured with qualification phases detailed at the bottom from the design stage to the end of the project. From the design stage to delivery stage, for all systems we install, whole processes is validated simultaneously with all applications. These validation and tests are delivered to the customer at the end of installation (DQ, IQ, OQ and PQ). Our company provides support for the documents that should be prepared by the user before the DQ Qualification phase.

DQ - Dizayn Kalifikasyonu / DQ - Design Qualification

Qual.Type	Doc.Code	Document Template	Resp.Initials
DQ	URS	User Requirement Specification	User
DQ	FS	Functional Specifications	Onat
DQ	LP	Layout Plan	Onat
DQ	SP	Shelf Plan	Onat
DQ	CL	Compenent list	Onat
DQ	P&ID	P&ID Diagram	Onat
DQ	EWD	Electrical Wiring Diagram	Onat
DQ	DEL	Deficiency List	Onat+User
DQ	REL	Refease for IQ	Onat+User

Sistemin birinci kalifikasyon aşaması olan, firmamız tarafından hazırlanacak Design qualification (DQ) dokümanlarına, tarafınızdan verilecek (Release) serbest onayı sonrası ve DQ uygulamalarından olan Deficiency List (DEL) te yer alacak eksikliklerin firmamız tarafından tamamlanmasından sonra, Installation Qualification (IQ) uygulamalarına başlanılmaktadır.

After the release approval of the Design qualification (DQ) documents by your party, the first qualification phase of the system, drafting of deficiencies that will be included in the Deficiency List (DEL), which is one of the DQ applications, is started. Then, installation qualification (IQ) applications will be initiated after the completion of DQ phase.

IQ - Kurulum Kalifikasyonu / IQ - Installation Qualification

Qual.Type	Doc.Code	Document Template	Resp.Initials
IQ	CPC	IQ Piping Certificate	Onat
IQ	CES	IQ for Equipment Setting	Onat
IQ	CRE	IQ of Rotating Equipment	Onat
IQ	CEC	IQ of Electrical Modules And Control Cabinets	Onat
IQ	CD	IQ of Ductwork	Onat
IQ	CP	Calibrtation Plan	Onat
IQ	CC	Calibration Certificates	Onat
IQ	CI	IQ of Sensor	Onat
IQ	EDS	Equipment Data Sheets	Onat
IQ	CHW	IQ of Computer Hardware	Onat
IQ	PSL	Parameter Setting List	Onat
IQ	MP	Maintenance Plan	Onat
IQ	SPL	Spare Parts List	Onat
IQ	ICC	Installation Completion Chesklis	Onat
IQ	TR	Test Report	Onat
IQ	DEL	Deficiency List	Onat+User
IQ	REL	Release for OQ	Onat+User

Sistemin ikinci kalifikasyon aşaması olan, firmamız tarafından hazırlanacak Installation qualification (IQ) dokümanlarına, tarafınızdan verilecek (Release) serbest onayı sonrası ve IQ uygulamalarından olan Deficiency List (DEL) te yer alacak eksikliklerin firmamız tarafından tamamlanmasından sonra, Installation Operational (OQ) uygulamalarına başlanılmaktadır.

For second qualification phase, Installation Qualification (IQ) documents will be prepared by our company after the Release approval by your party and the completion of deficiencies included in the DQ applications deficiency list (DEL), installation operational (OQ) applications are started.

Kalifikasyon-Validasyon Hizmeti

Qualification – Validation Service

OQ – Operasyonel Kalifikasyon / OQ – Operational Qualification

Qual.Type	Doc.Code	Document Template	Resp.Initials
OQ	TR	OQ for Test Report	Onat
OQ	AL	Alarm Lists	Onat
OQ	OPI	Operating Instructions	Onat
OQ	DEL	Deficiency List	Onat+User
OQ	REL	Release for PQ	Onat+User

Sistemin üçüncü kalifikasyon aşaması olan, firmamız tarafından hazırlanacak Operational qualification (OQ) dokümanlarına, tarafınızdan verilecek (Release) serbest onayı sonrası ve OQ uygulamalarından olan Deficiency List (DEL) te yer alacak eksikliklerin firmamız tarafından tamamlanmasından sonra, Performance Operational (PQ) uygulamalarına başlanılmaktadır.

The third qualification phase, Performance Operational (PQ) applications, are started with preparation of OQ documents by our company, after the release approval and the completion of the deficiencies that will be included in the Deficiency List (DEL), and then Performance Operational applications are started.

DQ – Dizayn Kalifikasyonu / DQ – Design Qualification

Qual.Type	Doc.Code	Document Template	Resp.Initials
PQ	TR	PQ for Test Report	Onat
PQ	THM	Temperature & Humidity Mapping	Onat+User
PQ	EF	Temperature Mapping Evaluation Form	Onat+User

İlk uygunluk onayı sonrası PQ çalışmaları belirli aralıklarla gözden geçirilir ve revalidasyon çalışmaları olarak PQ çalışmaları tekrar edilir. 21 CFR Part 11 İzleme Sistemi bulunan odalarda, izleme sisteminin validasyonu stabilite odası validasyonundan bağımsız olarak yapılmaktadır.

After initial compliance approval, PQ studies are reviewed periodically and PQ studies are repeated as revalidation studies. Rooms with 21 CFR Part 11 Monitoring System are validated by the monitoring system independent from stability room validation.

Kalibrasyon ve Testler

Uygulanılacak tüm testler akredite kuruluşlar tarafından kalibrasyonları yapılmış hassas ölçüm cihazları ile yapılmaktadır. Sistem üzerinde bulunan tüm sensörler hazırlanacak sensör risk analizi ve kalibrasyon planına göre akredite kalibrasyon firmaları tarafından kalibrasyonları yapılarak montajları gerçekleştirilir. Sistem P&ID si üzerinde yer alan sistem komponentlerine ait tag noları sistem üzerinde fiziksel olarak da etiketlenir. Böylelikle sadece sensörlerin değil, en basit parçanın dahi sistem üzerinden takibi yapılabilir.

Calibration and Tests

All tests are carried out by accredited organizations with calibrated precision measuring devices. All sensors on the system will be assembled according to the sensor risk analysis and calibration plan by accredited calibration companies.

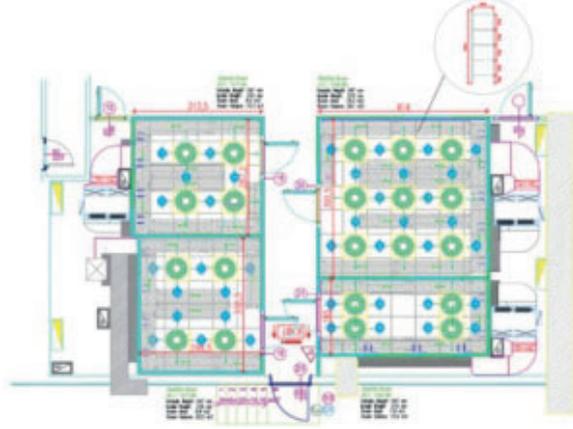
Tag numbers of system components on system P&ID are also physically tagged on the system. Thus, not only the sensors, but even the simplest part can be monitored all through the system.

Ücretsiz Keşif 2D 3D Tasarım Çalışmaları

Free Exploration And 2d/3d Design Studies

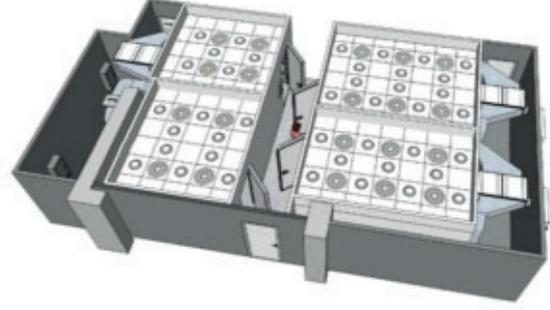
ONAT, keşif için müşteri ile irtibata geçip uygun olduğu bir gün/saat belirleyerek, mutabık kalınan bir zamanda proje uygulanacak mekânda ücretsiz keşif çalışması yapmaktadır.

Keşif çalışması, kurulum yerinin mimari ve fiziksel yapısına uyumlu bir şekilde olması, metraj ölçümleri, projeye özel en sağlıklı 2D / 3D tasarım çalışmalarını teknik dokümanları ile sunabilmek ve fiyatlandırma detaylarının belirlenmesi gibi parametreler için gereklidir.



ONAT contacts the customer for exploration and sets an appropriate day/time, and conducts free exploration work at the site where the project will be implemented at a mutually agreed time.

Reconnaissance work is necessary for parameters such as the harmony of installation location with the architectural and physical structure, feature measurements, proper 2D/3D design specific to the project, determining of pricing details and preparation technical documents.



Onat, uygulamaya geçmeden önce kurulum alanına özel 2D / 3D tasarım çalışmalarını işletmeniz ile paylaşıp, projenizin uygulama sonrası görünümünü ayrıntılı bir şekilde görebilme ve istendiği takdirde değiştirebilme olanağı sağlamaktadır.

Before the application, Onat allows you to share custom 2D/3D design work with your company and observe the post-implementation appearance of your project in detail and to change it if desired.

Installation begins after the approval of the relevant design work.

İlgili tasarım çalışmasının onaylanması ile kurulumla başlanır.



21 CFR Part 11 İzleme Sistemi

Cihazların ve sistemlerin iklim şartlarının, Lokal Alarm ve izleme sisteminden bağımsız olarak izlenmesi için opsiyonel olarak kullanılacak 21 CFR Part 11 izleme sistemi ;

21 CFR Part 11 İzleme sisteminin Kurulması ile ;

- Mevcut sisteme sonradan izlenmesi talep edilen mahaller ya da ekipmanların ilave edilmesi, kurulum yapılacak sistemin Network ve kablosuz alt yapısı sebebi ile çok düşük maliyetler ile gerçekleşecektir.
- Değerler "çevrimiçi" modunda anlık izlenebildiği gibi, "çevrimdışı" modu ve takvim yönetimi sayesinde geçmişe yönelik verilere kolaylıkla ulaşım sağlanabilir. Değerlerini isteğe bağlı tablo ve diyagram şek-line görüntülenebilir, süreç içerisinde oluşmuş alarm durumlarını tablo şeklinde izlenebilir.
- Ölçüm problemleri örneğin lokasyon bazlı veya parametre bazlı olarak, istenildiği gibi gruplandırılabilir. Tüm ölçüm noktaları tek bir bölgede görülebileceği gibi, farklı bölgeler açılarak problemler gruplandırılabilir. Bu özellik sayesinde veriler daha kolay izlenebilir, raporlanabilir ve alarm yönetimi gerçekleştirilebilir.
- Yazılım istenilen aralıklarda, günlük / haftalık / aylık, otomatik PDF formatında raporlar oluşturabilir. Bu raporlara istenilen bölgelerdeki ölçüm değerleri tablo ve/veya grafik şeklinde konabilir, ilgili süreçteki alarm durumları raporda yer alabilir. Kullanıcı tarafından istenildiği kadar otomatik rapor oluşturulabilir. İstenilen raporlar yine otomatik olarak belirlenen adreslere e-posta olarak gönderilebilir.
- Veri İzleme Sistemi ile kapsamlı alarm yönetimi yapmak mümkündür. Saveris sistemi ve yazılımı sayesinde istenilen limit aşım durumlarında ve ölçüm sistemini etkileyecek acil durumlarda (elektrik kesilmesi gibi) e-posta ve SMS olarak alarm alınabilir. Ayrıca Saveris Ana Ünite üzerinden sesli ve görsel alarm almak, Ana Ünitenin ortak alarm rölesi üzerinden daha büyük bir uyarı sistemine çıkış göndermek mümkündür. E-posta, röle, sesli ve görsel alarm seçenekleri standart olup, SMS ile alarm bildirim opsiyoneldir. Kapsamlı alarm yönetimi sayesinde, istenilen bölgelere ait farklı alarm senaryoları tanımlamak ve farklı sayıda alıcı belirlemek mümkündür. Kritik lokasyonlar için ön alarm tanımlama seçeneği ile istenmeyen durumlar oluşmadan önce de bilgi edinilebilir
- CFR Yazılımı, FDA'nın 21 CFR Bölüm 11'in koşullarını karşılar ve validasyon yeterliliğine sahiptir. CFR yazılımı yukarıda belirtilen tüm özelliklere ek olarak veri güvenliğini garantilemek için aşağıdaki ek özelliklere sahiptir:
- Elektronik imza tanımlanması sayesinde yazılımda yapılmak istenen tüm değişiklikler ve işlemler için yetkili bir elektronik imza gerekliliği tanımlanabilir.
- Denetim İzlemesi: Saveris CFR yazılımında yapılan her hareket bir olay defteri (Event Log)'da tutulur. Hangi tarihte, hangi kullanıcı tarafından nelerin değiştirildiği istenildiği zaman görüntülenebilir / belgelenebilir.
- Yazılıma erişim yetkileri 3 farklı kullanıcı seviyesinde gerçekleşir. "Administrator" , "Power User" ve "User" gruplarında toplanabilecek kullanıcılara istenildiği gibi yazılıma erişim ve müdahale yetkileri verilebilir. Ayrıca bölge bazlı yetkilendirme ile de yalnızca izin verilen kullanıcıların ilgili bölgelerdeki verileri izleyebilmesi sağlanır.

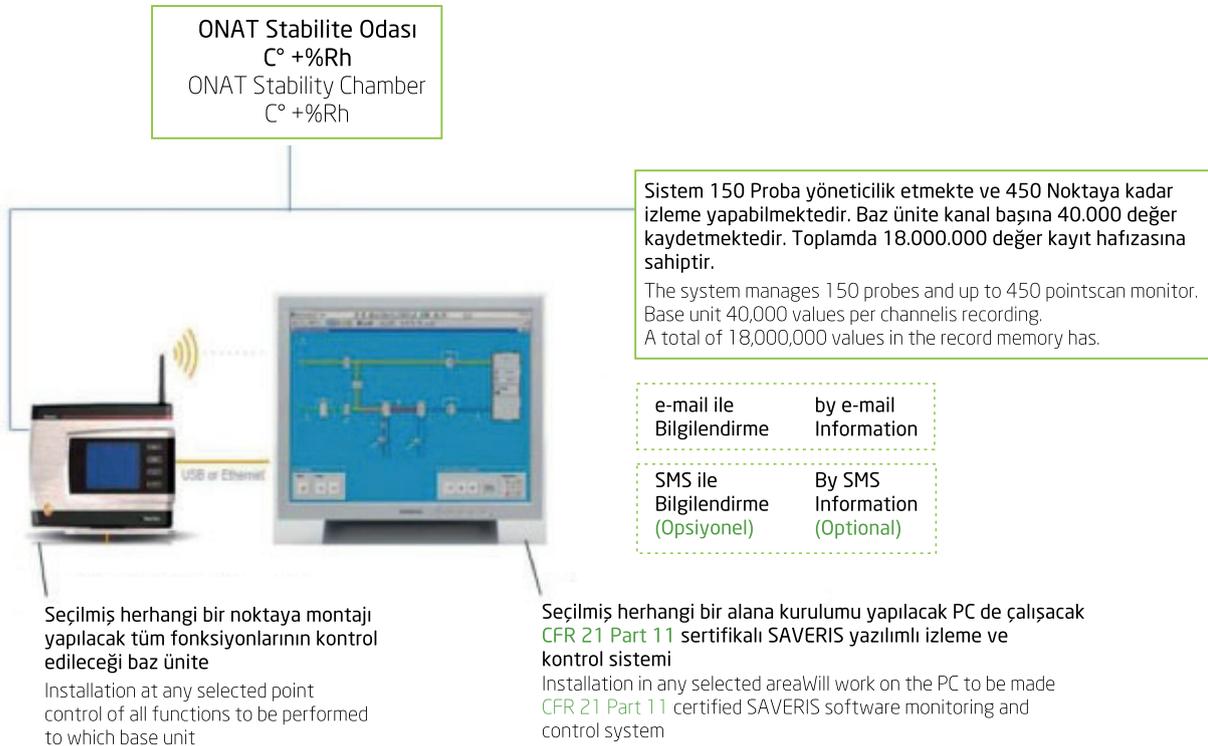


21 CFR Part 11 Monitoring System

The climatic conditions of the devices and systems, to be used as an option for monitoring climate conditions independent from the Local Alarm and monitoring

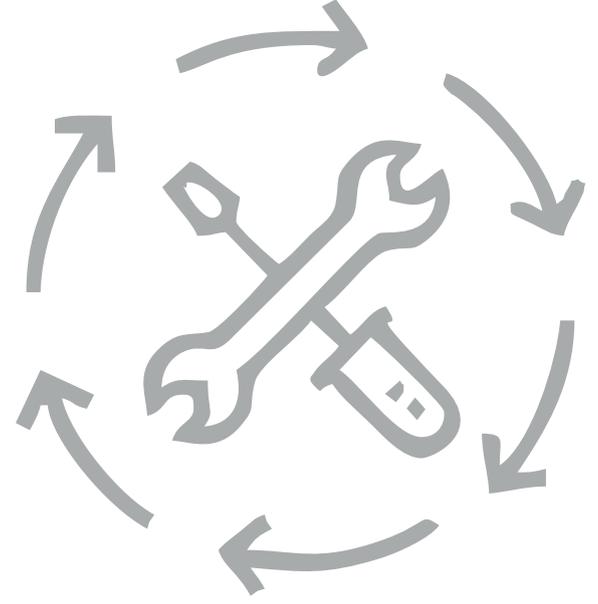
With the installation of 21 CFR Part 11 monitoring system;

- The addition of the facilities or equipment requested later to the existing system will occur with very low costs due to already installed network and wireless infrastructure.
- Values can be monitored instantly in "online" mode, as well as accessing historical data with "offline" mode and calendar management. Values can be displayed in the form of tables and diagrams, and alarm states that occur in the process can be viewed as tables.
- Measurement probes can be grouped as desired, for example, based in location or parameter. All measuring points can be seen in a single region, as different regions can be opened and probes can be grouped. This feature makes easier to monitor, report, and manage alarms.
- The software can generate reports at the desired intervals, such as daily/weekly/monthly in automatic PDF format. Measurement values in the desired regions can be placed in the form of tables and/or charts, and alarm states in the relevant process may be included in the report. An automated report can be generated as many times as requested by the user. Requested reports can still be sent as e-mail to addresses automatically identified.
- It is possible to conduct comprehensive alarm management with Data Monitoring System. Thanks to the Saveris system and software, alarms may be sent as e-mail or as SMS in the cases of exceeding the desired limit or emergency situations (such as power outage) that will affect the measurement system. Additionally, it is possible to receive audible and visual alarm via Saveris Main Unit and send an output to a larger warning system via the common alarm relay of the Main Unit. The choice of e-mail, relay, voice and visual alarm is standard and alarm notification by SMS is optional. Thanks to comprehensive alarm management, it is possible to identify different alarm scenarios for the desired regions and to identify a different number of recipients. Information can also be obtained before unwanted situations occurred with the option to define pre-alarms for critical locations.
- The CFR Software complies with the requirements of the FDA's 21 CFR Section 11 and has the qualification for validation. The CFR software has the following additional features to ensure data security in addition to all the features mentioned above:
 - By defining electronic signatures, an authorized electronic signature requirement can be defined for all changes and transactions required in the software.
 - Control Tracking: Each transaction in Saveris CFR software is kept in an event book (Event Log). On which date, what is changed by which user can be viewed/ documented at any time.
 - Access to the software is available at 3 different user levels. Users who can be collected in the "Administrator", "Power User" and "User" groups can be granted access and intervention powers to the software as desired. In addition, zone-based authorization ensures that only allowed users can track data in the relevant regions.



7/24 Teknik Destek Hizmeti

7/24 Technical Support Service



ONAT, Türkiye, Batı Afrika, Orta Asya, Batı Avrupa'nın değişik ülkelerinde teknik destek hizmeti verilebilecek bir organizasyon yapısına sahiptir. Tesislerinizdeki; Onat Markalı ürünler veya Bakım Sözleşmesi kapsamındaki ürün ve sistemleriniz için, uzman ekibimizle Arıza ve Bakım talepleriniz doğrultusunda 7/24 teknik destek hizmeti vermekteyiz.

Müşterilerimizin teknik destek talepleri ile ilgili servis kaydı açılarak, kaydı yapılmış servis çağrıları takip edilir ve yapılmış olan tüm servis işlemleri ile ilgili detaylı rapor alınır. Almış olduğumuz tüm raporları ilgili servis formlarına işleyerek müşteriye teslim etme imkânı sunuyoruz.

ONAT has an organizational structure that can provide technical support services in different countries of Turkey, West Africa, Central Asia, Western Europe. We provide 24/7 technical support services with our expert team for your products and systems under the Onat brand for your fault and maintenance demands.

By registering a service record for our customers' technical support requests, registered service calls are followed and detailed reports are obtained about all service operations performed. We provide the opportunity to deliver all the reports to the customer by processing them into the relevant service forms.



Ürünler / Products

Stabilite Odaları / Walk in Type



Yapısal Kurulum ve Tasarım Özellikleri / Structural Installation and Design Features

ONAT Stabilite Odaları, Standart ölçülerdeki kabinlerden farklı olarak işletmenizdeki uygun alanınızın, mimari ve fiziksel özelliklerine uyumlu olarak tasarlanır, 3D özel programlar kullanılarak, personel ve ürün hareketleri açısından da simüle edilir. Kurulum öncesi tasarım aşamasında 2 boyutlu detay ve 3 boyutlu görsel alternatifler sunulur. İlgili tasarım alternatifinin onaylanması ile kurulum çalışmalarına başlanılır.

ONAT Stability Rooms, unlike standard size cabins, are designed in accordance with the architectural and physical characteristics of your appropriate space, simulated in terms of personnel and product movements using 3D programs. 2D detail and 3D visual alternatives are offered during the pre-installation design phase. Installation work is initiated after the approval of the relevant design alternative.

Ürün Güvenliği / Product Safety

ONAT Stabilite Odalarının, diğer muadillerinden farklı olarak, Stabilite odası içinde, müdahale gerektirecek herhangi bir iklimlendirme ve kontrol sistemi bulunmamaktadır. Tüm sistemler stabilite odaları dışında, kurulum alanı özelliklerine göre uygun şekilde oluşturulan bir teknik alan içinde bulunur.

The ONAT Stability Chambers, unlike other counterparts, do not have any air conditioning and control systems within the Stability chamber that require intervention. All systems are located in a technical area created outside of stability rooms according to the installation area characteristics.

Bu tasarım özelliği ile; / With this design feature;

- Stabilite odası içine girilmeden, iklimlendirme sisteminin bakımı ve sarf malzeme değişimleri gerçekleştirilir.
- İklimlendirme sisteminin bakımı sırasında veya herhangi bir arıza sebebi ile açığa çıkabilecek kirlilik, su sızıntısı, yağ atığı stabilite odası dışında tutulur.
- Without entering the stability chamber, maintenance of the air conditioning system and consumable changes are carried out.
- Pollution, water leakage, or oil waste which may occur during maintenance of the air conditioning system or due to repairing of a failure, are kept outside the stability chamber.

İklimlendirme sistemi ile; / With the air conditioning system;

- ONAT Stabilite odalarının otomasyon kontrol sisteminde bulunan mevcut yazılımsal sistem güvenlik özelliklerine ek olarak, genel sisteme eklenecek güvenlik komponentleri ile;
 - Hava üretim kontrolü
 - Yüksek Sıcaklık Kontrolü
 - Fan Kontrolü
 - Isıtıcı Kontrolü
- Bu ünitelerde oluşacak limit dışı durumlarda sistem güvenliği tam olarak sağlanır.

- In addition to the existing software system security features available in the automation control system of ONAT Stability rooms, with the security components to be added to the general system;

- Air production control
- High Temperature Control
- Fan Control
- Heater Control

security is fully ensured in limit-exceeding situations in these units.

İklimlendirme sistemi ile; / With air distribution system;

Hava Akışı, Laminar Flow akışa yakın bir değerinde tavandan tabana doğru sağlanır, ürün/test malzemesi üzerinde rüzgâr etkisi yaratılmaması için oda içinde oluşacak hava hızı 4 m/sn. den fazla olmayacak, havanın iletileceği kanallarda ise minimum hava sesi seviyesi için uygun kanal kesitleri uygulanır. Havanın özellikle ürün/test malzemelerinin bulunduğu raf bölgelerinde hızlı tazelenmesini sağlamak için, iklimlendirme sistemi tarafından üretilen şartlandırılmış hava, tavanda bulunacak Swirl-Diffüzörler ile oda içine homojen olarak dağıtılması sağlanır, alt duvarda bulunacak zemin seviyesinde bulunacak emiş menfezleri ile oda zemin seviyesinden emiş yapılır.

Air Flow is provided from ceiling to floor at a value close to the Laminar Flow, the air speed in the room is kept at 4 m/sec so as not to create a wind effect on the product/test material. In order to ensure rapid refresh of air especially in the shelf areas where the product/test materials are located, the conditioned air produced by the air conditioning system is homogeneously distributed into the room with swirl-diffusers in the ceiling, and the suction is made from suction vents at the ground level of the room.

Akıllı acil durdurma butonları ile; / With smart emergency stop buttons;

ONAT Stabilite odalarının, ürün ve personel güvenliği için, iklimlendirme sisteminde, oda içi ve dışında olmak üzere birçok kritik bölgede akıllı programlanabilir, acil durdurma butonları kullanılmaktadır.

In Onat Stability rooms, emergency stop buttons, located in and out of the room, that can be intelligently programmed are used for product and personnel safety in many critical areas including the air conditioning system.

Ürünler / Products Stabilite Odaları / Walk in Type



Kapı sistemi ile; / With the door system;

ONAT Stabilite odalarının kapıları, operasyon girişleri sırasında iç ortam iklim şartlarının minimum etkilenmesi için, kapı pozisyonu oda girişinde yer alacak dokunmatik kontrollü, kontrol ve bilgi ekranı üzerinden izlenip, kapının uzun süre açık unutulması durumunda oda içi ısı ve nem şartlarını etkileyebileceğinden dolayı sistem kullanıcıyı bilgilendirecektir. Kapının uzun süre açık bırakılmasının önüne geçilecektir. Ayrıca bu özellik sayesinde Stabilite odalarına giriş / çıkış saatleri de sistem üzerinden izlene bilecektir.

In Onat Stability rooms, the door position will be monitored through the touchscreen control and information screen at the entrance of the room to keep internal environment minimally affected during entrances and that the system will inform the user as if the door is kept open for a long time it may affect the conditions of in-room heat and humidity. Therefore, the door will be prevented from being left open for a long time. In addition, the entrance/exit times to the Stability rooms will be monitored through the system.

Aydınlatma sistemi ile; / With lighting system;

ONAT Stabilite odalarında bulunan aydınlatma sistemi, oda içindeki ürün yerleşimi sırasında gerekli olan yüksek ve kaliteli ışık seviyesini (Minimum:500 Lux) sağlayacak özellikte ve oda tavanında düz alan oluşması için ankastre LED aydınlatma sistemleri kullanılır, Aydınlatma pozisyonu oda girişinde yer alan, dokunmatik kontrollü Stabilite odası kontrol ve bilgi ekranı üzerinden izlenir, aydınlatmanın açık unutulması durumunda oda içi ısı yüklerini etkileyebileceğinden dolayı, sistem kullanıcıyı bilgilendirecektir.

In Onat Stability rooms, built-in LED lighting systems is used to provide the high quality light level (Minimum:500 Lux) required during the product placement the formation of flat space in the room ceiling. The lighting position is monitored via the touch-controlled Stability room control and information screen located at the entrance of the room. As it may affect in-room heat loads, if the lighting is forgotten on, the system notifies the user.

Raf sistemi ile; / With the shelf system;

ONAT Stabilite odalarında bulunan raf sistemi, Inox 304 kalite paslanmaz çelik malzemeden oluşmaktadır. Raf sistemi kurulumunda, şartlandırılmış havanın direk ürün/test malzemesi üzerine rüzgâr etkisi yaratmaması için oda içi hava akışı gözetilerek kurulum yapılmaktadır. Paslanmaz Çelik Rafların Yapısı Gereği; Hava akımı; soğutma, ısıtma, toz, bakteri, uzaklaştırma, kurutma gibi görevleri rahatlıkla gerçekleştirebilir. Tüm raflardaki ürünler/test malzemeleri rahatlıkla gözlenebilir. Bulunduğu ortamın ışığını kesmediği için mekânda aydınlık sağlar.

The rack system in the ONAT Stability rooms consists of Inox 304 quality stainless steel material. Installation of the shelf system is carried out by observing the in-room air flow so that the conditioned air does not have a wind effect on the product/test material directly. The Structure of Stainless Steel Shelves; functions to enable air-flow, cooling, heating, dust and bacteria removal and drying. All products on the shelves can be easily viewed. In-room illumination is maintained since it does not block the light.

Personel Güvenliği / Personnel Safety

ONAT Stabilite odaları ürün güvenliğine verdiği önem kadar, diğer muadillerinde bulunmayan, kullanılan üst düzey personel güvenlik sistemleri ile ilkleri gerçekleştirip, personel güvenliği konusunda sektöre yön vermektedir.

ONAT Stability rooms are the pioneer of high-level personnel safety systems that are not available in other counterparts due to the importance we attach to product safety and we guide the sector in personnel safety field.

Akıllı acil durdurma butonları ile; / With smart emergency stop buttons;

ONAT Stabilite odalarının, ürün ve personel güvenliği için, iklimlendirme sisteminde, oda içi ve dışı olmak üzere birçok kritik bölgede akıllı programlanabilir, acil durdurma butonları kullanılmaktadır.

In Onat Stability rooms, emergency stop buttons, located in and out of the room, that can be intelligently programmed are used for product and personnel safety in many critical areas including the air conditioning system.

Bu özellik sayesinde örneğin; / Thanks to this feature, for example;

Yüksek sıcaklığa sahip bir oda içinde bulunan personel kendini iyi hissetmediğinde kapıyı açıp dışarı çıkmadığını ya da kapıya ulaşamadığı durumda, kolay ulaşabileceği acil durdurma butonlarına bastığında, iklimlendirme sistemi sadece durmaz, önceden programlandığı şekilde acil soğutma işlemi uygulayarak, oda içinde bulunan personelin rahatlaması sağlanır.

When a staff who is not feeling well is present in a room with high temperature and cannot open the door or get out or reach the door, the air conditioning system does not only stop, it provides emergency cooling to relax the staff in the room by as previously programmed.

Kapı sistemi ile; / With the door system;

ONAT Stabilite odalarında kullanılan kapılar kilitli iken içeriden açılma özellikli ve antipanic kolları ve fosforludur. Bu özellikte olmasına karşın oda içerisinde kapı yanında bulunan acil durum butonu sayesinde, içeride bulunan personelin oluşabilecek herhangi bir risk durumunda en kolay ulaşabileceği alanda bulunacaktır. İç alanda bulunan acil durum butonunun kullanılması ile kontrol sistemi tarafından seçimi yapılacak gerekli uyarı ve işlem aktiviteleri oluşacaktır.

The doors used in ONAT Stability rooms can be opened from internal area when locked, has anti-panic arms and highlighting. Also, the emergency button next to the door is located in the most easily accessible area in the room in case of a risk. With the use of the emergency button in the internal area, necessary warning activities will be created as selected by the control system.

Stabilite Odası İzleme ve Kontrol Sistemleri

Stability Room Monitoring and Control Systems

LOKAL Otomasyon, İzleme ve Kontrol Sistemi

ONAT Stabilite odalarında, bağımsız olarak kullanılacak işletmeye ait BMS sistemi ya da Stabilite odasını izleyecek 21 CFR Part 11 sertifikalı izleme sisteminden ayrı olarak bulunan, Stabilite odasının tüm işletim sistemini kontrol eden sistem, Stabilite odasının iklimsel şartlandırmasını gerçekleştirecek olan tüm cihazların ve mahal ile ilgili diğer değişkenlerin (Aydınlatma - Kapı pozisyonları) hassas şekilde kontrol ve haberleşmesini gerçekleştirecek olan Logic kontrollü ve 7 inch renkli dokunmatik ekranlıdır.

Kontrol ve izleme ekranı mahal girişi yanında bulunur, kontrol sisteminin iklimlendirme cihazlarını, mahal şartlarını ayar ve kontrolünün haricinde alttaki özelliklere de sahiptir.

- Kolay kullanım ve 3 dilde menü (İngilizce, Türkçe ve Almanca) ile parametre kodları yerine detaylı fonksiyon gösterimi
- Stabilite odasının tüm cihaz ve sistem arızalarının izlenmesi ve Lokal Logic kontrol sistemine kaydedilmesi
- Mahal aydınlatılmasının ekran üzerinden izlenmesi, açık unutulmuş Mahal aydınlatmasında alarm üretilmesi
- Mahal kapı pozisyonunun izlenmesi açık unutulmuş/tam kapanmayan kapı durumunda alarm üretilmesi
- Yetkisiz kişilerin kontrolsüz müdahalelerde bulunmaması için cihaz çalışmalarını etkileyen ayarların çeşitli güvenlik seviyelerinde şifre kontrollü ile yapılması
- İstenildiği takdirde (Gerekli Data ve Network ayarlarının yapılması ile) Tüm fonksiyonların İnternet üzerinden izlenmesi ve kontrolü
- Sıcaklık ve Nem değerlerinin anlık ve geçmişe dönük grafik olarak izlenmesi
- Sistemsel ve dışarıdan müdahale edilen tüm hareketlerin zaman kaydının tutulması
- Kabin içi acil durum personel güvenlik seçenekleri
- Acp-B7 sistemi ile tüm sistem bağımsız olarak kontrol edilmesinin yanında, işletmelerde yer alan Bilgisayar Kontrollü bina Yönetim (BMS) sistemi üzerinden de izlenmesinin sağlanması için ek bir komponent kullanılması gerekmeden gerekli tüm bilgileri, BMS sistem kontraktörü tarafından gerekli kablolanmanın yapılması ile verebilecek özelliktedir.
- Stabilite Odası içindeki sıcaklığın belirlenen değerlerin (Sıcaklık için ± 2 C°) üzerine veya altına inmesi durumunda, yüksek frekanslı ses ve yüksek ışık kapasiteli flaşör tip lamba ile uyarı yapacaktır. Alarm fark edilip üzerindeki reset butonuna basıldığında Flaşör ve Buzzer devre dışı kalacak fakat alarm tipini gösteren sinyal lambası alarm durumu düzelene kadar yanmaya devam edecektir. Bu durum dokunmatik bilgi ekranı üzerinden de izlenip lokal olarak oluşma zamanı kayıt altına alınacak ayrıca, istenildiği takdirde merkezi alarm sisteminize de Dijital çıkış olarak verilebilecektir.

LOCAL Automation, Monitoring and Control System

In Onat Stability rooms, separate from the 21 CFR Part 11 certified monitoring system or independently operated BMS system, this system with logic control and 7-inch color touch screen is present to control the entire operation of the Stability chamber which performs precise control and communication of all devices and other variables related to the stability chamber (Lighting - Door positions).

The control and monitoring display is located next to the location entrance controls the air conditioning devices of the control system, the conditions of the area, has other features mentioned below:

- Easy operation and menu in 3 languages (English, Turkish and German) and detailed function representation instead of parameter codes,
- Monitoring all device and system failures of the stability chamber and recording it to the Local Logic control system,
- Monitoring of the area lighting on the screen, raising alarms in case of lightning left turned on,
- Monitoring of the door position and sound alarm in case of left-open door,
- Password control with various security levels to prevent unauthorized persons from making uncontrolled interventions,
- If desired, (with the required Data and Network settings) monitoring and control of all functions over the Internet,
- Instant and retrospective graphic visualization of Temperature and Humidity values,
- Keeping the time record of all systemic actions and external interferences.
- In-cabin emergency safety options,
- In addition to independent controlling of the entire system with the ACP-B7 system, it is able to provide all necessary information to the BMS system contractor without the need for an additional component to ensure monitoring through the Computer Controlled Building Management (BMS) system of businesses.
- If the temperature within the Stability Chamber changes above or below ± 2 °C for temperature, it will emit a warning with a high volume sound and bright lit flasher-type lamp. When the alarm is noticed and the reset button is pressed on it, the Flasher and Buzzer will be disabled, but the signal lamp indicating the type of alarm will continue to burn until the alarm situation is improved. This situation will also be monitored via the touch information screen and recorded the time of occurrence locally, and if desired, the central alarm system will be given as a Digital output.

İnkübasyon / Media Fill Odaları Incubation / Media Fill Rooms

İnkübasyon ve Media Fill odaları çift modda çalışabilir özellikle olup, Kontrol panelinden ilgili değerin girilmesi ile 20°C -25°C çalışan İnkübasyon ve Media Fill odaları 30 C - 35 C şartlarında çalışabilmektedir.

İnkübasyon ve Media Fill odalarının iklimlendirmesini sağlayacak hassas kontrollü evaporatör ve kondanser üniteleri ısıtma ve soğutma şartlandırması için, alt yapı sistemlerinden bağımsız olarak (Chiller Soğuk su- Sıcak su, Buhar)direk expansion sistemi ile çalışmaktadır.

Incubation and Media Fill rooms are capable of working in double mode. The incubation and Media Fill rooms running at 20 C -25 C can work in conditions at 30 C - 35 C with the introduction of the relevant value from the control panel.

In order to ensure heating and cooling conditioning, evaporator and condenser units with sensitive-control, work directly with expansion system for heating and cooling conditions independent of the infrastructure systems (Chiller Cold water- Hot water, Steam).



Raf Numune ve Özel Ürün Saklama Odaları

Shelf Sample and Special Product Storage Rooms

Raf Numune ve Özel Ürün Saklama Odaları, keşif uygulamasından sonra alana özel tasarlanarak kurulumları gerçekleştirilmektedir.

Raf Numune ve Özel Ürün Saklama Odaları, 15°C-25°C çalışma aralığında olup, Kontrol panelinden ilgili parametre ayarları girilerek opsiyonel olarak nem kontrolü de (Max. %65Rh) sağlanmaktadır.

Raf Numune ve Özel Ürün Saklama Odalarının iklimlendirmesini sağlayacak hassas kontrollü evaporatör ve kondanser üniteleri Isıtma ve soğutma şartlandırması için, alt yapı sistemlerinden bağımsız olarak (Chiller Soğuk su- Sıcak su, Buhar) direk expansion sistemi ile çalışmaktadır.

Shelf Sample and Special Product Storage Rooms are specially designed and installed after the discovery.

Shelf Sample and Special Product Storage Rooms are in the 15°C-25°C working range, and by entering relevant parameter settings to control panel humidity can be controlled. (Max. 65%).

The precision-controlled evaporator and capacitor units that will enable the air conditioning of the Shelf Sample and Special Product Storage Chambers operate with the direct expansion system independent from the infrastructure systems (Chiller Cold water-Hot water, Steam) for heating and cooling conditions.



Soğuk / Serin Odalar

Cold / Cool Rooms



Soğuk oda; belirli yerlerden veya noktalardan toplanan ürünler, satılmak için saklama amaçlı depolanan ürünlerin + 15°C veya -25°C de belirli bir süre korunması için tasarlanan odalardır.

Ürünlerimizi daha uzun ömürlü muhafaza etmek istediğimizde, soğuk bir alan aklımıza gelen ilk çözümdür. Her ürünün kendi özelliğine bağlı olarak, sıcaklık, nem ve hava ihtiyacına göre saklama koşulları farklılık göstermektedir. Buna bağlı olarak Soğuk Oda mühendislik hesapları ve Tasarımının büyük bir titizlikle yapılması gerekmektedir.

Onat Climatic olarak; her işletmenin ihtiyaçları doğru analiz edilerek, yerinde keşif yapılarak, soğuk oda tasarımları (2D,3D çalışma) ve soğutma yükü hesabı ile Soğutma Sistemleri seçimleri yapılmaktadır.

Cold room; products collected from certain locations or points are rooms designed to protect products stored for storage purposes for sale at +15°C or -25°C for a certain period of time.

In order to to keep the products for longer, a cold space is the first solution that comes to mind. Depending on the characteristics of each product, the storage conditions vary depending on the temperature, humidity and weather requirement. Accordingly, cold room engineering calculations and design should be done with great care.

As Onat Climatic; we produce cooling systems by analyzing the needs of each business correctly, performing on-site exploration, specially designing cold room areas (2D,3D work) and calculating cooling load.



Donmuş Muhafaza Frozen Enclosure

Donmuş Muhafaza Odası

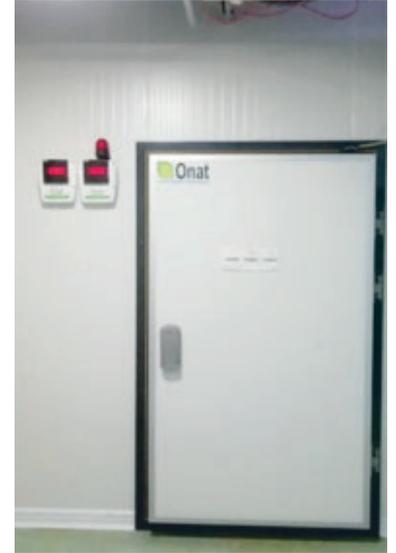
Şoklanmış ürünlerin güvenliği açısından uzun süre saklanabileceği odalar Donmuş Muhafaza Odalarıdır.

Donmuş muhafaza depolarının, standart dereceleri; -18°C ile -22°C sıcaklık arasındadır. Saklama süreleri ürün niteliğine göre değişir.

Frozen Storage Room

Rooms where shocked products can be stored for a long time for safety are Frozen Storage Rooms.

Standard grades of frozen storage tanks are between -18°C to -22°C. Retention times vary depending on the product quality.



Şok Odası Shock Room



Şok Odası

Soğutma sistemlerinden farklı fakat benzer bir hali de şoklama odalarıdır. Soğuk Odalardan farklı olarak ürünün beklendiğinden uzun süre depolanması ve tamamen dondurulması işlevini görür.

Ürünün güvenliği açısından, uzun süre boyunca depolanmasını sağlayacak olan ve çekirdeğine kadar donmasını sağlayacak olan sisteme Şok Odası denir. Şok ünitelerinde en çok dikkat edilmesi gereken konu ise yönlendiricilerdir.

Evaporatör havayı direkt olarak ürünün üstüne değil, kullanılan yönlendiriciye üflemesidir. Bu işlemin yapılması, ürünün tazeliğinin korunmasına yardımcı olmaktadır. Şok ünitelerinde askılı ve zemine montajlı tip evaporatör seçenekleri mevcuttur.

Shock Room

Though different from cooling systems, a similar version of them are shock rooms. Unlike cold rooms, it acts as long-term storage and completely freezes the product.

A Shock Room is a system that freezes the product up to its core for long term storage and product safety. The most important thing to pay attention to in shock units is the routers.

The evaporator blows the air directly to the router used, not directly on top of the product. Doing this helps to maintain the freshness of the product. Shock units have different types of evaporators with straps and mounts to the floor.



Endüstriyel Ve Split Tip Soğutma Grupları

Industrial And Split Type Cooling Groups

Split Tip Soğutma Grupları

Soğuk ve donmuş muhafaza şartlarına uygun olarak 2 ayrı kategoride üretilmektedir. Kondenser ünitesi dış hava şartlarına dayanıklı olacak şekilde, özel olarak tasarlanmaktadır. Kalite ve üretim sertifikasına uygun olarak kullanılan fanlar sayesinde, dış üniteye ses seviyesi minimize edilmiştir.

Duvar montajını kolaylaştırmak amacıyla özel askı sistemi kullanılmaktadır. Bu askı sayesinde hem montaj hem de servis kolaylığı sağlanmaktadır. Sistemi kontrol etmek, soğuk oda için dereceyi tespit etmek ve müdahaleyi daha da kolaylaştırmak için kumanda paneli kullanılmaktadır ve kumanda panelinin kurulum esnasında istenilen bir kısma montajı gerçekleştirilmektedir. Sistemin en büyük özelliklerinden biri olan fan kontrol sistemi ile yüksek enerji kayıplarının da önüne geçilmektedir.

Split Type Cooling Groups

Split Type Cooling Groups are produced in 2 different categories according to cold and frozen storage conditions. The condenser unit is specially designed to be resistant to external weather conditions. Thanks to the fans used in accordance with the quality and production certificate, the volume level in the outdoor unit is minimized.

A special hanger system is used to facilitate wall assembly. This hanger provides both ease of assembly and service. The control panel is used to control the system, to determine the degree for the cold room and to make the intervention even easier, and the control panel is assembled to a desired part during installation. One of the biggest advantages of the system is the fan control system, which prevents high energy losses.



Endüstriyel Tip Soğutma Grupları

Industrial Type Cooling Groups

Endüstriyel soğutma cihazları yüksek kapasiteli soğutma cihazlarıdır. 2670-86000 Watt aralığında soğuk ve donmuş muhafaza olarak 32 ayrı modelde, standart olarak üretilmektedir. Endüstriyel cihazlarda genellikle yarı hermetik (semihermetic) kompresörler, cihazın kapasitesine göre evaporatör (iç ünite) kullanılmaktadır.

Endüstriyel soğutma cihazları yüksek kapasiteli olduğu için daha çok soğuk hava deposu tesisleri ve üretim tesislerinde ihtiyaç duyulmaktadır. Özel tasarlanmış kasası ve kaliteli ekipmanları sayesinde ses seviyesi minimize edilmiştir.

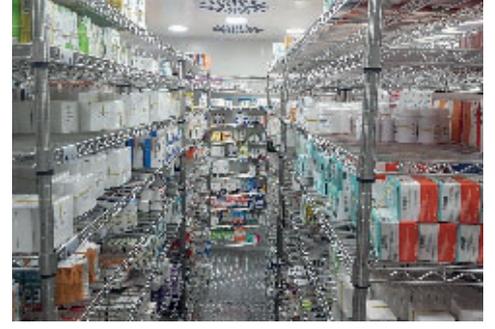
Industrial cooling devices are high capacity cooling devices. They are produced as 32 different standart models, cold and frozen housing in the range of 2670-86000 Watts. Semi hermetic compressors are usually used in industrial devices and evaporators (indoor units) according to the capacity of the device.

Industrial cooling devices are high capacity, so they are rather preferred rather for cold storage facilities and production facilities. The sound volume is minimized thanks to its specially designed chassis and quality equipment.



Paslanmaz Çelik Raf Sistemleri

Stainless Steel Rack Systems



ONAT Stabilitte odalarında bulunan raf sistemi, Inox 304 kalite paslanmaz çelik malzemeden oluşmaktadır.

Raf sistemi kurulumunda, şartlandırılmış havanın direk ürün /test malzemesi üzerine rüzgâr etkisi yaratmaması için oda içi hava akışı gözetilerek kurulum yapılmaktadır.

Paslanmaz Çelik Rafların Yapısı Gereği Hava akımı; soğutma, ısıtma, toz, bakteri, uzaklaştırma, kurutma gibi görevleri rahatlıkla gerçekleştirebilir.

The rack system in ONAT Stability rooms consists of 304 Inox quality stainless steel material.

In the installation of the shelf system, the installation is carried out by observing the in-room air flow so that the conditioned air does not have a wind effect on the direct product/test material.

The Structure of Stainless-Steel Shelves Functions to enable air-flow, cooling, heating, dust and bacteria removal and drying.



Referanslarımız

Referance



f @onatmuhendislik

o @onat_climatic

in @onat-climatic

www.onatclimatic.com

Referanslarımız Referance



Abdi İbrahim Remede Pharma
Cezayir



Reb-Pharma
Belarus



Abdi İbrahim Global Pharm
Almatı / Kazakistan



Nazarbayev Üniversitesi
Nur-Sultan / Kazakistan



World Medicine
Çerkezköy Üretim Tesisleri



Pfizer
Ortaköy / İstanbul



Deva Holding
Çerkezköy / Tekirdağ



Abdi İbrahim
Esenyurt Üretim Tesisleri



Drog-san
Ankara



Osel İlaç
Beykoz / İstanbul



Vem İlaç
Çerkezköy / Tekirdağ



Humanis Sağlık
Çerkezköy / Tekirdağ



Sanovel
Silivri / İstanbul



Haver
Çorlu / Tekirdağ



Kansuk İlaç
Arnavutköy / İstanbul



İlko İlaç
Konya



Nokta Mühendislik (Quall)
Sancaktepe / İstanbul



Nesos Gıda
Kandıra/ Koaceli

Referanslarımız Reference



Novartis
Kurtköy / İstanbul



Türk İlaç
Ankara



Vefa İlaç
Beylikdüzü / İstanbul



Bilgi Mefar İlaç
Kurtköy- Pendik / İstanbul



Atabay İlaç
Gebze / Kocaeli



Berko İlaç
Sultanbeyli / İstanbul



Biem İlaç
Ankara



Neutec İlaç
Arifiye / Sakarya



Sandoz İlaç
Gebze / Kocaeli



Sayar Grup
Ataşehir / İstanbul



Enpay
Başiskele / Kocaeli



Vilsan İlaç
Esenboğa / Ankara



Biofarma İlaç
Sancaktepe / İstanbul



Turgut İlaç
Gebze / Kocaeli



Medisol Medical Solutions
Bağdat / Irak



Pharma Trend
İstanbul



Tawalu Pharma
Çerkezköy/Tekirdağ



Dem İlaç
Çiftlikköy/ Yalova



Avixa İlaç
Esenler/İstanbul



Mediline
Sancaktepe / İstanbul



 @onatmuhendislik

 @onat_climatic

 @onat-climatic

www.onatclimatic.com



[f @onatmuhendislik](#)

[@onat_climatic](#)

[in @onat-climatic](#)

www.onatclimatic.com