



**SABANCI ÜNİVERSİTESİ**  
**TÜMLEŞTİRİLMİŞ ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ**  
**ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ**

İstanbul Teknoloji Geliştirme Bölgesi, Teknopark Bulvarı, No:1  
34906 Pendik /İSTANBUL

**Standard Equipment Specification**

KLİMATİK KABİN CİHAZI

SPEC NO: SUIMC-M01-009

|

|

## 1. Kapsam:

- 1.1. Bu doküman SU IMC'ye alınacak iklimatik kabin cihazının sahip olması gereken özelliklerini tanımlamaktadır.
- 1.2. Bu dokümanda içerisinde cihaz üreticisi/tedarikçisi firma bundan böyle "üretici/satıcı" , SU IMC ise "müşteri" olarak tanımlanacaktır.
- 1.3. "İklimatik Kabin Cihazı" tanımı cihaz, gerekli tüm cihaz bağlantıları ve aksesuarları, kurulum, montaj ve cihaz kullanıcı eğitimi hizmetlerinin tamamını kapsamaktadır.
- 1.4. Bu teknik şartname kendi başına bir satın alma talebi değildir. Yalnız satın alması tarafından bir satın alma başlatıldığı ve bu doküman o satın almanın parçası olduğu takdirde, iklimatik kabin cihazını üretecek/satacak kurum/kişi bu teknik şartnameye göre iklimatik kabin cihazını temin etmelidir.

## 2. İklimatik Kabin Cihazının Genel ve Teknik Özellikleri

### 2.1. KLİMATİK KABİN

- Kapasite: 240 litre
- Sıcaklık aralığı: 0°C....+100°C
- Nem aralığı: %10....%90
- Sıcaklık için çözünürlük: 0,1 °C
- Nem için çözünürlük: % 1
- Zamanlayıcı: 1 dk-1000 saat veya sürekli
- Aside dayanıklı DIN 1.4301 paslanmaz çelik iç ve dış bölüm
- Üç (3) adet raf dahil
- LCD grafik ekranlı mikroişlemci
- Çoklu segmentli programlama
- Kullanıcı programı hafızası
- Sesli ve görsel alarm
- Açık kapı alarmı
- Kapı kilidi
- Su hattından beslemeli model
- Door with viewing window for IL/KK 240
- İklimatik kabinin teknik özellikleri EK-1'deki tablosuna uygun olmalıdır.

## 3. Notlar

- 3.1. Kurulum alt yapısı (SU-IMC) tarafından hazırlanacaktır. **Kurulum alanı ve gereksinimleri kurulumdan 30 gün önce müşteriye bildirilmelidir.** Ürün CE belgeli olmalı ve cihaz ile birlikte CE belgesi teslim edilmelidir. Nakliye, yerine kadar taşıma, kurulum, devreye alma ve eğitim ürünün fiyatına dâhil olmalıdır.

#### **4. Cihazın Kabulü**

- 4.1. Müşterinin tesisine kurulum yapıldıktan sonra yapılan son kabulün yanı sıra satıcıya/üreticiye yapılan son ödemeler de aşağıdakilere bağlı olacaktır:
- Satıcı/üretici, iklimatik kabin cihazının SU IMC'ye gelmesinden sonraki bir (1) hafta içinde kurulumu başlatmalıdır.
  - Satıcı/üretici teknik servis elemanları tarafından kurulumu yapıldıktan sonra, iklimatik kabin cihazını çalışır vaziyette teslim etmeli ve cihazın düzgün çalıştığını onaylamalıdır.
  - Son montaj ve kurulumun ardından satıcı/üretici iklimatik kabin cihazının kullanım ve uygulamaları hakkında eğitim sağlamalıdır.

#### **5. Gerekli Bilgi ve Veri**

- 5.1. Satıcı/üretici İngilizce ve Türkçe olarak eksiksiz ve yeterli olacak kurulum, işletme ve bakım bilgileri sağlayacaktır.
- 5.2. Satıcı/üretici, fiyatları belli olan bir yedek parça listesi sağlayacaktır.
- 5.3. Satıcı/üretici, kullanma kılavuzunu programlama talimatlarını, bakım kılavuzunu ve yedek parça kılavuzunu içerecek şekilde müşteriye sağlayacaktır.
- 5.4. Satıcı/üretici, cihazın tüm teknik bilgileri içeren periyodik bir bakım planının kopyasını sağlayacaktır.


#### **6. Garanti Şartları**

- 6.1. Bu üründe satın alma siparişinde ve teknik şartnamede belirtilen garanti şartları geçerli olacaktır.
- 6.2. İklimatik kabin cihazının garanti süresi en az 2 yıl olmalıdır. Garanti süresince müşteri tesisinde ve/veya satıcı/üretici servisinde yapılacak tüm servis hizmetleri ücretsiz olarak yapılmalıdır.
- 6.3. Garanti süresi içerisinde satıcı/üreticinin hizmetine ihtiyaç duyulursa, en fazla 5 iş günü içerisinde cihazın çalışır durumuna geri döndürmek için gerekli hizmetler satıcı/üretici tarafından sunulmalıdır. Cihazda sorun olması durumunda hızlı bir şekilde telefon desteği sağlanmalıdır. Yerinde servis ise satıcı/üreticiye bilgi verildikten sonraki 48 saat içinde sağlanmalıdır. Cihaza satıcı/üretici tarafından kendi fabrikasında tamir/bakım yapacak ise cihazları yerinden söküp götürmek iş bitiminde tekrar yerine takmak için gerekli tüm işler (kaldırma, indirme, taşıma, demontaj, montaj vb.) satıcı/üreticinin sorumluluğundadır.
- 6.4. Satıcı/üretici garanti süresi bitimini takiben 10 yıl süre ile ücreti karşılığı yedek parça ve servis sağlama garantisi vermelidir.
- 6.5. Kurulumdan sonra cihazın izlenebilirliği sağlanabilmelidir. Cihazın gerekli standartlar ve tesis yönetimi için servis geçmişi ile ilgili dokümanları sağlanmalıdır.

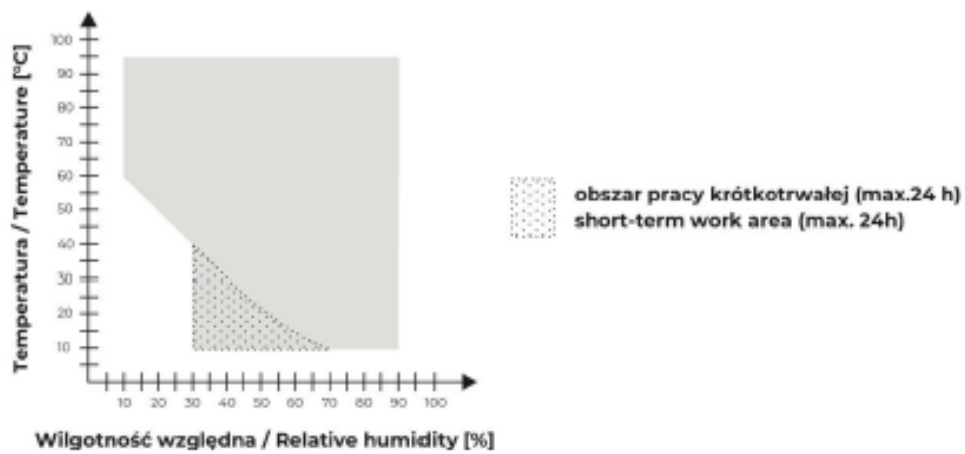
7.1. Satıcı/üretici, iklimik kabin cihazının teslim süresi ile teklif verecektir.

7.2. Satıcı/üretici, satın alma siparişinden hemen sonra teklif süresindeki teslimat süresini gösteren ayrıntılı bir program planı sunacaktır.

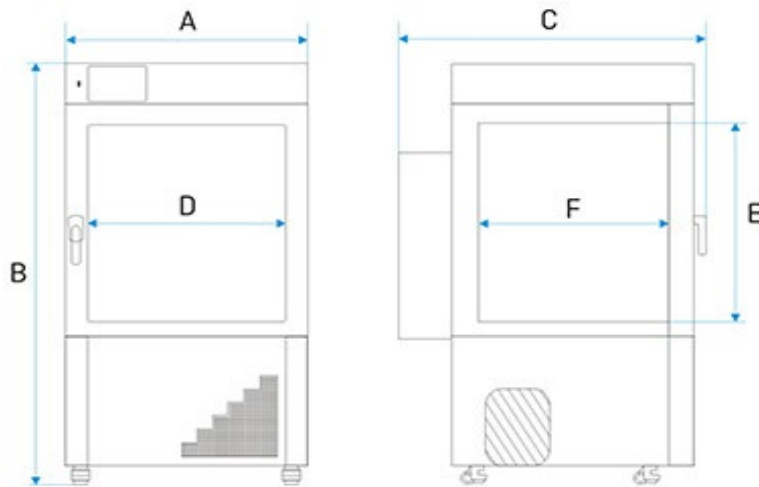
## EK-1: KLİMATİK KABİN

SMART PRO CONTROLLER	
<p><b>Advantages of the SMART PRO controller:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- large (7"), clear, full colour touch screen</li><li>- LAN, USB ports and WiFi for communication and data transfer</li><li>- multi-segment time and temperature programs</li><li>- overview of data in tabular and graphic form</li><li>- visual and sound alarm</li><li>- Admin function for management</li><li>- password protected log-in</li><li>- internal memory for programs and data storage</li><li>- event registry with user notifications</li><li>- LabDesk software and user manual for direct download</li></ul>	 <p>Smart PRO - preview screen</p>

TECHNICAL DATA	
air convection	forced
chamber capacity [l]	240
working capacity [l]	240
controller microprocessor	PID
display	7" full colour touch screen
TEMPERATURE AND HUMIDITY	
temperature range	0...+100
temperature resolution every ... [°C]	0,1
temperature fluctuation at 25°C and 60%rH [±/°C]*	2,0
relative humidity range [%]	10...90 (see chart for details)
humidity resolution every ... [%]	1,0
humidity fluctuation at 25°C and 60% rH [%rH]	5,0
over temperature protection	class 3.3 to DIN 12880



CHAMBER	
door	double (external solid, internal glass) / external glass (option)
<b>interior</b>	
Smart PRO	acid-proof stainless steel to DIN 1.4301
IG Smart PRO	acid-proof stainless steel to DIN 1.4301
<b>housing</b>	
Smart PRO	powder coated sheet
IG Smart PRO	stainless steel linen finish
<b>overall dims [mm] /1/</b>	
A width	830
B height	1600
depth C	880
<b>internal dims [mm]</b>	
width D	600
height E	800
depth F	500



shelves (standard   max)	3   10
max shelf workload [kg] /2/	10
- reinforced shelf version (PW) [kg] /3/	100
max unit workload [kg]	90
weight [kg]	140
<b>ELECTRICAL PARAMETERS</b>	
power supply	230V 50-60Hz
nominal power [W]	3250
refrigerant R290 / GWP=3	R290 / GWP=3
warranty	24 months

all the above technical data refer to standard units (without optional accessories) and without a reverse osmosis system

\* - fluctuation measured in centre of the chamber; in space, variation (K) calculated for chamber as:

$K = \pm (T \text{ average max.} - T \text{ average min.}) / 2$

\*\* - other power supplies on request

1 - depth doesn't include 50 mm of power cable

2 - on uniformly loaded surface

3 - reinforced shelf

4 - reinforced version