

AKE.324.005.01.01
ELEKTRİKLİ KONVEKSİYONEL
FIRIN KONTROL ÜNİTESİ
KULLANIM KILAVUZU



AKE

ake[®]
Electronic Systems



AKE.324.005.01.01
ELEKTRİKLİ KONVEKSİYONEL FIRIN
KONTROL ÜNİTESİ KULLANIM KILAVUZU



Lütfen bu kullanım kılavuzunu cihazın montajını yapmadan ve cihazı kullanmadan önce tamamen okuyunuz. Kullanma kılavuzunu gelecekteki ihtiyaçlar için cihazla birlikte saklayınız. Cihazı sadece kullanım kılavuzunda belirtilen talimatlar doğrultusunda kullanınız.



Cihazın imhası elektrik ve elektronik ekipmanlarla ilgili yerel standartlara göre yapılmalıdır.

İçindekiler

1. GİRİŞ	4
1.1 Cihazın Tanımı	4
2. CİHAZIN ÖLÇÜLERİ VE MONTAJI	4
2.1 Cihaz Ölçüleri	4
2.2 Cihazın Montajı	5
3. ELEKTRİK BAĞLANTISI	6
4. CİHAZIN TANITILMASI	7
4.1 Cihazın Kullanımı	7
4.2 Adımlı Pişirme Programı Ayarlama.....	9
5. CİHAZ PARAMETRE LİSTESİ	10
6. CİHAZ ARIZA ve UYARI KODLARI	11
6.1 Cihaz Arıza Kodları	11
6.2 Cihaz Uyarı Kodları.....	11

1. GİRİŞ

1.1 Cihazın Tanımı

AKE.324.005.01.01 Elektrikli konveksiyonel fırınların yönetimi için tasarlanmış zarif ve şık tasarımı kontrol ünitesidir.

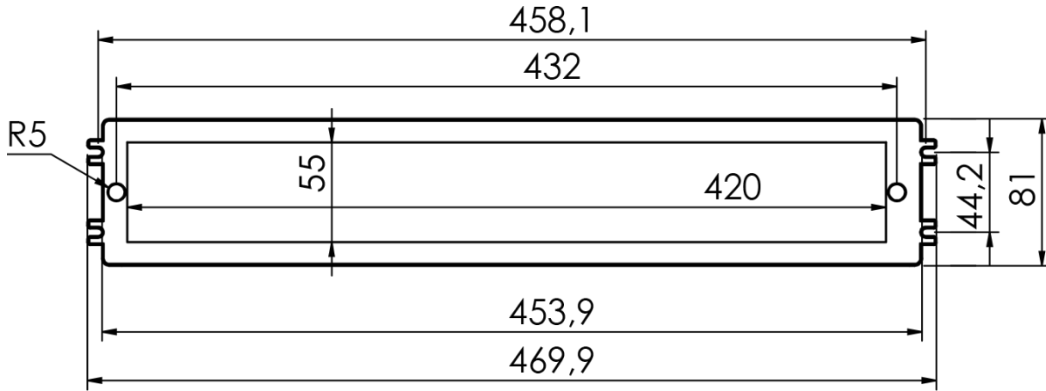
2,4 inç renkli TFT ekran ve yüksek hassasiyetli dokunmatik butonları ile kullanım kolaylığı sağlar. Uyarı aydınlatmaları, sesli uyarı sistemi ve yüksek çözünürlüklü ekran ile kullanıcılarını teknoloji ile buluşturur. Program kaydedebilme özelliği ile vakit kaybını önlerken, ürünlerin her zaman aynı nitelikte hazırlanmasını sağlar. Esnek, darbeye dayanıklı, su geçirmez panel sayesinde temizliği daha kolay hale getirilmiş ve kullanım ömrü arttırılmıştır.

Değiştirilebilir görsel tasarım ile özel, firma odaklı tasarımlar yapılmaktadır.

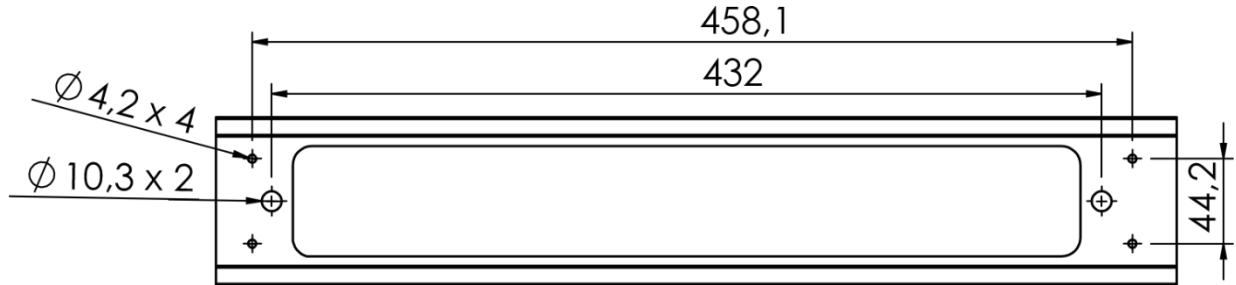
2. CİHAZIN ÖLÇÜLERİ VE MONTAJI

Aşağıdaki çizimler cihazın boyutları hakkında sizleri bilgilendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Belirtilen uzunluklar “mm” cinsindedir.

2.1 Cihaz Ölçüleri



Şekil 1: Cihaz Ölçüleri

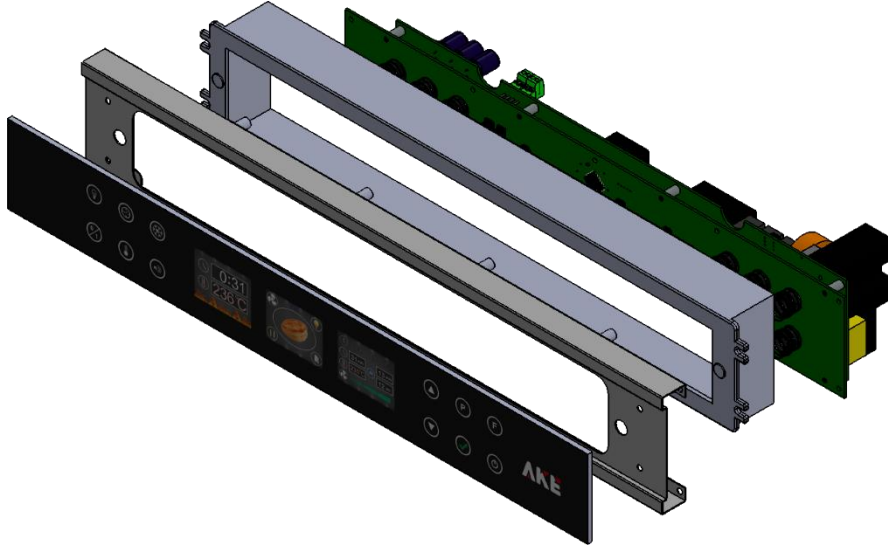


Şekil 2: Kesim Ölçüleri

2.2 Cihazın Montajı

Cihazın montajı yapılırken aşağıdaki maddelere dikkat edilmelidir:

- Cihazın montajı ilgili teknik personel tarafından yapılmalıdır. Aksi halde sorumluluk kullanıcıya aittir.
- Cihaz herhangi bir ısı kaynağının yakınına monte edilmemelidir. Cihazın etkili bir şekilde çalışabilmesi için bulunduğu ortam sıcaklığının 0-50 °C arasında olmasına özen gösterilmelidir. Cihazın ısı kaynağı olan bir parçanın yakınına monte edilmesi durumunda ek soğutma tedbirleri alınmalıdır. Aksi halde sorumluluk kullanıcıya aittir.
- Cihazın montajı esnasında yukarıda belirtilen ölçülere uyunuz.
- Cihazın montajı esnasında yüksek torklu vidalama aleti kullanmaktan kaçınınız.
- Cihazın ön paneli yumuşak ve nemli bez ile temizlenmelidir. Tiner vb. ürünler kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Montaj esnasında cihazın garanti etiketini sökmeyiniz. Aksi halde cihaz garanti kapsamından çıkar.
- Herhangi bir arıza durumunda cihazın içi kesinlikle açılmamalıdır. Aksi halde cihaz garanti kapsamından çıkar.



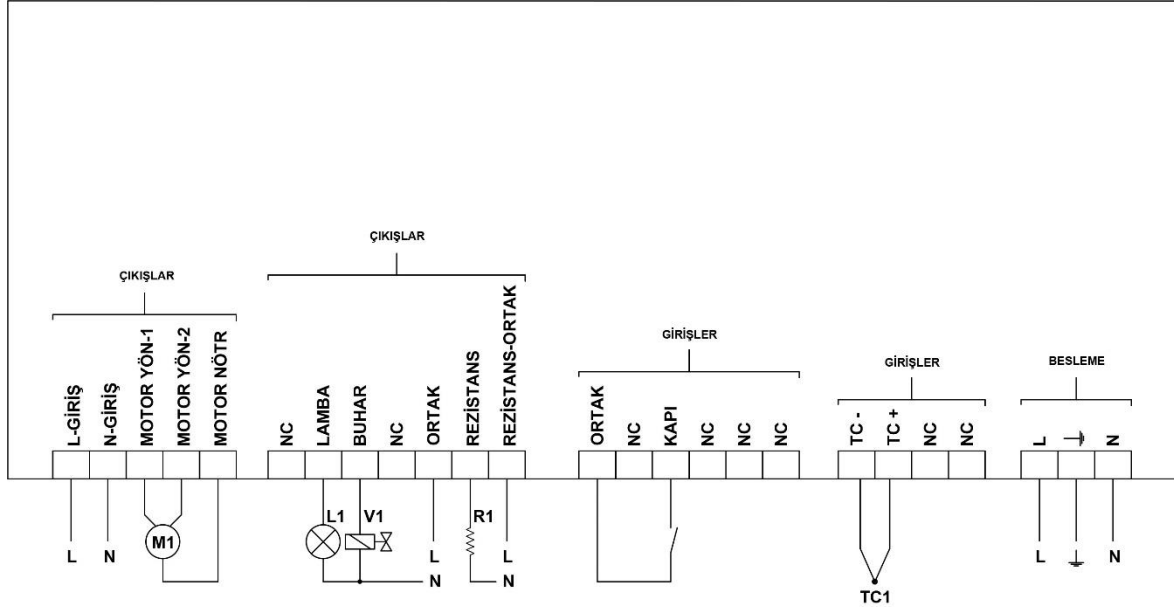
Şekil 3: Cihaz Montaj Şekli



Cihazın montajı mutlaka ilgili teknik personel tarafından yapılmalıdır.

3. ELEKTRİK BAĞLANTISI

Aşağıdaki elektrik bağlantı şeması cihazın elektrik bağlantısının nasıl olduğunu ve nasıl yapılması gerektiği hakkında sizleri aydınlatmak amacıyla hazırlanmıştır.



Şekil 4: Elektrik Bağlantı Şeması

Cihazın elektrik bağlantısını yapılırken aşağıdaki maddelere dikkat edilmelidir:

- Cihazın elektrik bağlantısı uzman teknik personel tarafından yukarıda belirtilen elektrik bağlantı şemasına uygun olarak yapılmalıdır.
- Cihaza enerji verilmeden önce besleme voltajının cihaz için uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Birden çok elektronik cihaz kullanılıyorsa her cihaz için ayrı besleme hattı çekilmelidir.
- Elektriksel gürültünün fazla olduğu yerlerde besleme hattı üzerinde izolasyon trafosu ve hat filtresi kullanılmalıdır.
- Cihazın besleme hattına hiçbir kumanda devresi bağlanmamalıdır.
- Sensör ve giriş sinyallerini cihaza taşıyan kablolar, besleme, kumanda, anahtarlama olarak çalışan endüktif yük kablolarından olabildiğince uzak ve ayrı olarak taşınmalı ve etkilenmesi önlenmelidir.
- Cihazın içerisine sıvı akması ve iletkenlik yapacak metal parçaların girmemesi için gerekli önlemler alınmalıdır. Aksi takdirde yangın çıkması ve elektrik çarpması gibi kazalar meydana gelebilir.
- Elektrik bağlantısının yapılması esnasında cihazın garanti etiketini sökmeyiniz. Aksi halde cihaz garanti kapsamından çıkar.

- Herhangi bir arıza durumunda cihazın içi kesinlikle açılmamalıdır. Aksi halde cihaz garanti kapsamından çıkar.

4. CİHAZIN TANITILMASI

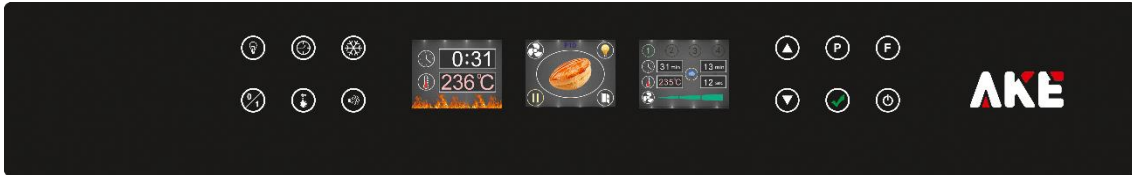
4.1 Cihazın Kullanımı

Dokunmatik buton ile ilgili aşağıdaki uyarılara dikkat edilmelidir:

- Cihaza enerji verildiğinde On/Off butonunun ışığı yanınca kadar hiçbir butona dokunulmamalıdır.
- Dokunma şekli ile ilgili aşağıda bilgiler verilmiştir.









Şekil 5: Dokunmatik Uyarıları




Şekil 6: Cihaz Kullanımı




Şekil 7: Cihaz Ekranı





CİHAZI AÇMA VE KAPATMA	Cihazı açmak veya kapatmak için  butonuna basılı tutulur. Kapalı konumda iken buton üzerindeki led yanık durumdadır.
CİHAZI BAŞLATMA VE DURDURMA	Cihazı başlatmak veya durdurmak için  butonuna basılı tutulur. Start konumunda iken buton üzerindeki led yanıp sönecektir. Cihaz ilk olarak ön ısıtma konumundan başlayacaktır ve ayarlanan dereceye ulaştığı zaman sesli ve görsel uyarı verir. Ön ısıtma konumundan pişirme konumuna almak için tekrardan  butonuna basılı tutulur.
AYDINLATMA AÇMA VE KAPATMA	Fırın içi aydınlatmayı açmak veya kapatmak için  butonuna dokunulur. Aydınlatma açık iken buton üzerindeki led yanık durumdadır.
MANUEL BUHAR VERME	Cihaz start konumunda iken manuel buhar vermek için  butonuna basılı tutulur. Butona basılı tutulduğu sürece cihaz buhar çıkışını aktif edecektir. Buhar vermek için kapının kapalı ve fırın sıcaklığının minimum buhar sıcaklığının üzerinde olma şartı vardır.
SOĞUTMA	Soğutma modunu aktif etmek için cihaz açık ve bekleme konumunda iken  butonuna basılı tutulur. Soğutma konumunda iken buton üzerindeki led yanıp sönecektir. Fırın içi sıcaklık parametreden ayarlanan soğutma derecesine ulaştığı zaman otomatik olarak soğutma işlemi duracaktır. Soğutma işlemi daha




	<p>önce iptal etmek için  butonuna basılı tutulur. Soğutmanın aktif olması için kapının açık olma şartı vardır.</p>
<p>SICAKLIK, ZAMAN VE FAN HIZINI GEÇİÇİ OLARAK DEĞİŞTİRME</p>	<p>Cihaz bekleme veya start konumunda iken sıcaklık için  butonuna, fan hızı için  butonuna, zaman için  butonuna basılır. İlgili değer yanıp sönerken   butonları ile istenen yeni değer ayarlanır ve  butonuna dokunarak yeni değerler onaylanır. Fakat ayarlanan yeni değerler program numarası değiştirildiğinde veya program ilk çalıştırılmadan sonra eski halini alacaktır. Program değerlerini kalıcı olarak değiştirmek için adım 4.2'de anlatılan işlemler uygulanmalıdır.</p>
<p>PROGRAM NUMARASI DEĞİŞTİRME</p>	<p>Programı değiştirmek için cihaz açık ve bekleme konumunda iken   butonları kullanılır.</p>


4.2 Adımlı Pişirme Programı Ayarlama

Adımlı pişirme ayarları için ana ekranda iken  butonuna 2 saniye basılı tutulur.

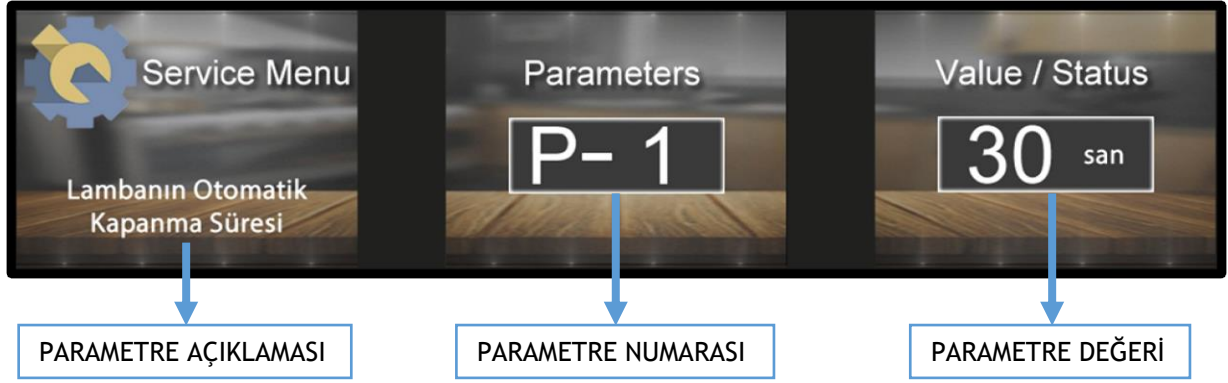
Her bir program; maksimum 4 adımdan oluşur. Her bir adıma özgün; zaman, sıcaklık, buhar verme zamanı, buhar verme süresi ve fan hızı ayarı yapılabilir. 99 farklı tip adımlı pişirme hafızaya kaydedilebilir.

Adımlı pişirme ayarlanırken  butonu ile; resim, adım sayısı, süre, sıcaklık, buhar ayarları ve fan hızı arasında geçiş yapılır. Ayarlanacak olan değer yanıp sönecektir ve   butonları ile set değerleri ayarlanır. Gerekli ayarlamalar yapıldıktan sonra  butonuna basılı tutularak tüm değerler kaydedilir.

Adım numarası yanıp sönerken   butonları ile adım sayısı arttırılır-azaltılır,  butonu ile adımlar arası geçiş sağlanır.

Adımlı pişirme ayarları menüsünden çıkmak için  butonuna basılı tutulur.

5. CİHAZ PARAMETRE LİSTESİ



Şekil 8: Parametre Ekranı

Parametre listesine erişmek için cihaz açık konumda iken **F** butonuna 3 saniye basılı tutulur. **P** butonu ile parametre numarası ve parametre değeri arasında geçiş yapılır. Parametre numarası veya parametre değeri yanıp sönerken **▲** **▼** butonları ile ilgili alanın değeri değiştirilir. Yapılan değişiklikleri kaydetmek için **✓** butonuna dokunulur. **⏻** butonuna basılı tutularak parametre menüsünden çıkış yapılır.

Parametre	Açıklama	Değer Aralığı	Birimi	Fabrika Değeri
P00	Fabrika Ayarlarına Dönme	0-2	-	0
P01	Lambanın Otomatik Kapanma Süresi	0-100	Saniye	30
P02	Maksimum Sıcaklık	30-300	Derece	150
P03	Minimum Sıcaklık	15-200	Derece	100
P04	Maksimum Süre	10-120	Dakika	60
P05	Minimum Süre	1-60	Dakika	10
P06	Minimum Buhar Sıcaklığı	30-120	Derece	90
P07	Fan Çalışma Süresi	30-600	Saniye	180
P08	Fan Bekleme Süresi	10-30	Saniye	20
P09	Soğutucu Sıcaklığı	1-250	Derece	60
P10	Histerisiz Set Noktası	1-10	Derece	3
P11	Set Sıcaklığında Ön Isı	1-50	Derece	20
P12	Seviye 1 Fan Hızı Ayar Katsayısı	15-70	-	15
P13	Seviye 2 Fan Hızı Ayar Katsayısı	15-70	-	50
P14	Dil	0-1	-	0
P15	Kullanılmıyor	-	-	0

- **P00:** “1” iken reçete ve parametre ayarlarını fabrika çıkış değerlerine döndürür. “0” ve “2” iken etkisizdir.
- **P01:** Lamba butonuna dokunulduğunda lambanın kaç saniye sonra otomatik olarak kapanacağını belirler. Otomatik kapanmayı devre dışı bırakmak için parametre değeri “0” yapılır.
- **P02:** Kullanıcının set değeri olarak ayarlayabileceği maksimum sıcaklık değerini belirler.
- **P03:** Kullanıcının set değeri olarak ayarlayabileceği minimum sıcaklık değerini belirler.
- **P04:** Kullanıcının set değeri olarak ayarlayabileceği maksimum çalışma süresi değerini belirler.
- **P05:** Kullanıcının set değeri olarak ayarlayabileceği minimum çalışma süresi değerini belirler.
- **P06:** Cihazın buhar verebilmesi için gerekli olan minimum sıcaklık değerini belirler.
- **P07:** Motorun herhangi bir yöne dönme süresini belirler.
- **P08:** Motorun yön değiştirmek için beklemesi gereken süreyi belirler.
- **P09:** Cihaz soğutma moduna alındığı zaman kaç dereceye kadar soğutulacağını belirler.
- **P10:** Sıcaklık histerezis değerini belirler.
- **P11:** Ön ısıtma sıcaklığının set sıcaklığının kaç derece üzerine kadar yapılacağını belirler.
- **P12:** Düşük seviye fan hızının ayar kat sayısını belirler.
- **P13:** Orta seviye fan hızının ayar kat sayısını belirler.
- **P14:** Kullanılacak olan dili belirler. Türkçe için parametre değeri “0”, İngilizce için “1” yapılmalıdır.
- **P15:** Kullanılmıyor.

6. CİHAZ ARIZA ve UYARI KODLARI

6.1 Cihaz Arıza Kodları

A-1: Termokupul takılı değil.

Çözüm: Fırın elektriğinin tamamen kesilmesi gereklidir. Termokupul bağlantısı kontrol edilmelidir.

A-2: Kontrol ünitesinin iç sıcaklığı 70°C’den yüksektir.

Çözüm: Fırın pano havalandırması kontrol edilmelidir.

6.2 Cihaz Uyarı Kodları

E-1: Sıcaklık, buhar verme sıcaklığının altında iken buhar verme butonuna dokunuldu.

E-2: Kapı açık iken başlatma butonuna dokunuldu.

E-3: Kapı kapalı iken soğutma butonuna dokunuldu.

E-4: Fırın içi ölçülen sıcaklık soğutma sıcaklığının altında iken soğutma butonuna dokunuldu.

TECHNOLOGY IN **EVERYWHERE**

ake[®]
Electronic Systems

Adres : Fevzi Çakmak Mah. Ahmet Petekçi Cad. Kobisan Sanayi
Sitesi A Blok No:17/O Karatay/Konya/TÜRKİYE
Tel : +90 332 239 04 03 E-Mail : info@aketroniks.com.tr
www.aketroniks.com.tr