

MONTAJ KILAVUZU · FES KLİMA

Fes Klima Montaj Kılavuzu

Taşıma, konumlandırma, elektrik, su ve drenaj bağlantıları; montaj sonrası teslim kontrolleri

BELGE PLAKASI

BELGE	EK-FES-G4
KAPSAM	Fes Klima endüstriyel evaporatif soğutma üniteleri — çatı, duvar ve zemin montajı
REVİZYON	Rev. 1.0 · Ekim 2026
YAYIMLAYAN	Erdinç Klima — FORM Fes Klima yetkili çözüm ortağı



İçindekiler

1. Taşıma ve ambalajdan çıkarma
2. Montaj öncesi altyapı
3. Konumlandırma ve gövde montajı
4. Elektrik bağlantıları
5. Su ve drenaj bağlantıları
6. İlk çalıştırma ve teslim
7. Sezonluk geçiş

Bu kılavuz, Fes Klima ünitelerini kuracak montaj ve elektrik ekipleri ile montaj öncesi altyapıyı hazırlayacak tesis teknik birimi için hazırlandı. Kanal boyutları için EK-FES-G6 Kanal Ölçüleri ve Tip Projeler belgesine bakın.

Not: Erдіңç Klima montajlarında altyapı (enerji hattı, su ve drenaj) çoğunlukla tesis tarafından hazırlanır. Bölüm 2'deki ön koşullar montaj gününden önce tamamlanırsa kurulum tek seferde biter.

BÖLÜM 1

1. Taşıma ve ambalajdan çıkarma

Ünite ölçüsüne göre kutuda, tahta kasada ya da çıplak gelir.

- Ambalajı sökerken dış yüzeye zarar vermeyin.
- Ünitenin ağırlığı etiketinde yazar. Ağırlığa uygun forklift ya da vinç kullanın; kaldırırken ünitenin düşmemesi ve devrilmemesi için dengeli bağlayın.
- Keskin sac kenarları için koruyucu eldiven kullanın.
- Motor ve fan gibi ağır parçaları tek kişiyle taşımayın.

Uyarı: Düşürme, terazisiz taşıma ya da uygunsuz kaldırma kaynak ve birleşim yerlerinde açılmaya yol açar. Bu tür hasarlar sonradan su kaçağı olarak ortaya çıkar.

BÖLÜM 2

2. Montaj öncesi altyapı

Montaj gününden önce aşağıdaki altyapı hazır olmalıdır.



ŞEKİL 1 — Fes Klima elektrik kablolama şeması — enerji kablosu ve kumanda (display) kablosu (orijinal görsel). Elektrik paftaları: EK-FES-G10.

Konu	Gereksinim
Servis alanı	Ünitenin çevresinde arıza, bakım ve müdahale için en az 1 m boşluk
Taşıyıcı	Ünitenin çalışır ağırlığını taşıyan, terazide konstrüksiyon (çelik, beton)
Enerji kablosu	Ana panodan üniteye 5 damar (3 faz + nötr + toprak); kesit mesafeye göre $5 \times 2,5 \cdot 5 \times 4 \cdot 5 \times 6 \text{ mm}^2$
Kumanda kablosu	Kumanda paneli → ünite panosu klemensleri 14 · 15 · 16 · 17; $5 \times 0,75$ veya $5 \times 1 \text{ mm}^2$ blendajlı
Şebeke suyu	Ünite bağlantı noktasına kadar çekilmiş, ünite başına 1/2" giriş
Servis vanası	Üniteye yakın noktada 1/2" servis vanası ve pislik tutucu filtre

Konu	Gereksinim
Drenaj	Ünite başına 1" drenaj hattı, gidere serbest akışlı
Su sertliği	2–10 °Fr (gerekirse yumuşatma)

Motor koruma şalteri

Ana enerji hattında, motor gücüne uygun motor koruma şalteri kullanılır.

Motor gücü	Motor koruma şalteri ayar aralığı
2,2 kW	4–6,3 A
3,0 kW	6,3–10 A
5,5 kW	10–16 A

1,5 kW ve diğer motorlar için ayar değeri motor etiketindeki nominal akıma göre belirlenir.

Not: Birden fazla ünitenin bulunduğu hatlarda, bakım için yaklaşık her 20 m'de bir (yaklaşık üç üniteye bir) **1/2"** küresel vana bırakılması bakım ekibinin işini kolaylaştırır.

BÖLÜM 3

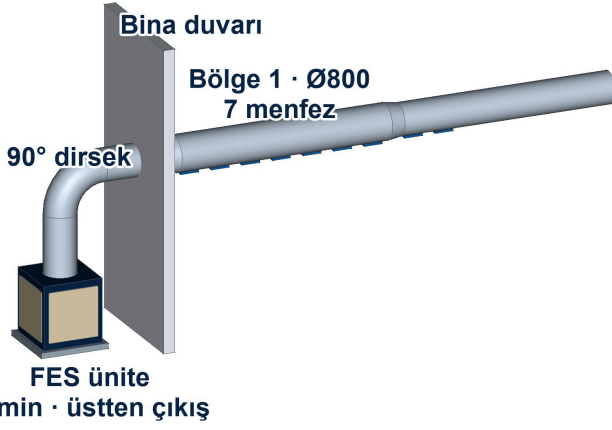
3. Konumlandırma ve gövde montajı

- 1 Taşıyıcıyı kontrol edin.** Konstrüksiyonun ünitenin çalışır ağırlığını taşıdığını ve terazide olduğunu doğrulayın. Çalışır ağırlık etikette yazmıyorsa teknik ekibimize sorun.
- 2 Üniteyi yerleştirin.** Ünite ve hava kanalı montajı terazide tamamlanmalıdır. Eğik montaj su dağılımını bozar, kaçak ve taşma yaratır.
- 3 Sabitleyin.** Ünitenin hareket etmesini ve titreşimle kaymasını önleyen destek ve bağlantıları yapın. Çatı montajında rüzgâr yüküne karşı bağlantı ekleyin.
- 4 Kanalı bağlayın.** Kanal ve menfez montajını tamamlayın, birleşimleri sızdırmaz yapın. Kanal bağlanmadan ünite uzun süre çalıştırılmaz.

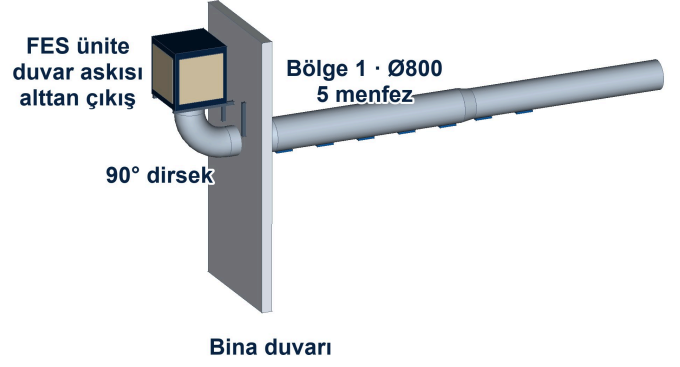
Tehlike: Ünite ex-proof değildir. Yanıcı gaz, buhar veya toz bulunan ortamlara ve yeraltına kurulmaz.

Montaj tipleri

Tip	Hava çıkışı	Bağlantı
Zemin (yer) montajı	Üstten çıkış	90° dirsekle bina girişine
Duvar askısı	Alttan çıkış	90° dirsekle bina girişine
Çatı montajı	Alttan çıkış	Çatı geçişiyle ana kanala



ŞEKİL 2 — Montaj tip 1 — zemin: Ünite yerde, üstten çıkış, 90° dirsek ile bina girişi (temsili 3B).

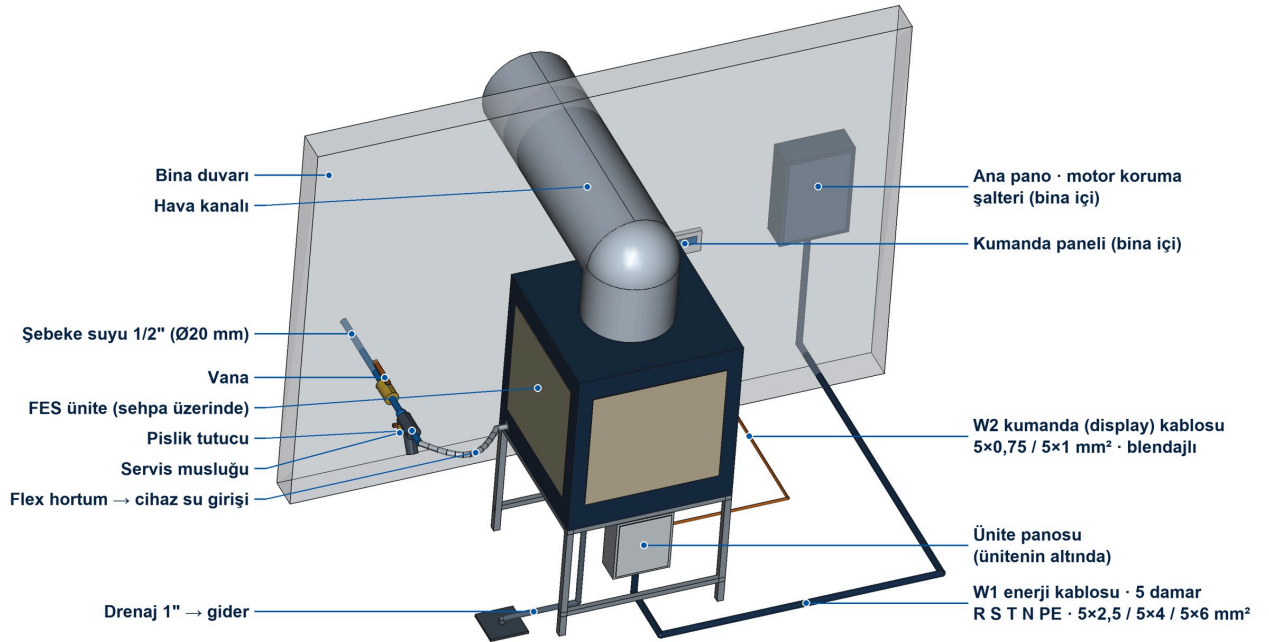


ŞEKİL 3 — Montaj tip 2 — duvar askısı: konsol üzerinde ünite, alttan çıkış, 90° dirsek ile bina girişi (temsili 3B).

BÖLÜM 4

4. Elektrik bağlantıları

- Montaj ve ilk çalıştırma yalnız yetkili elektrik personeli tarafından yapılır.
- Bağlantıdan önce ünite etiketindeki ve motor etiketindeki gerilim ile güç değerlerini kontrol edin. Ünite 220 V ya da 380 V beslemeli olabilir.
- Topraklama mutlaka yapılır. Tesisatta topraklama yoksa ya da yetersizse ünite çalıştırılmaz.
- Ünite panosunu mümkünse güneş görmeyen bir noktaya sabitleyin.
- Buat kutusunun kapağını açın, içinden çıkan jak klemensi pano üzerindeki karşılığına bağlayın, kapağı tekrar vidalayın.
- Montajdan sonra çalışma sırasında çekilen akımı ölçüp etiket değeriyle karşılaştırın.



ŞEKİL 4 — Genel yerleşim — ünite panosu ünitenin altında; enerji ve kumanda kabloları, su hattı ve drenaj (FreeCAD).

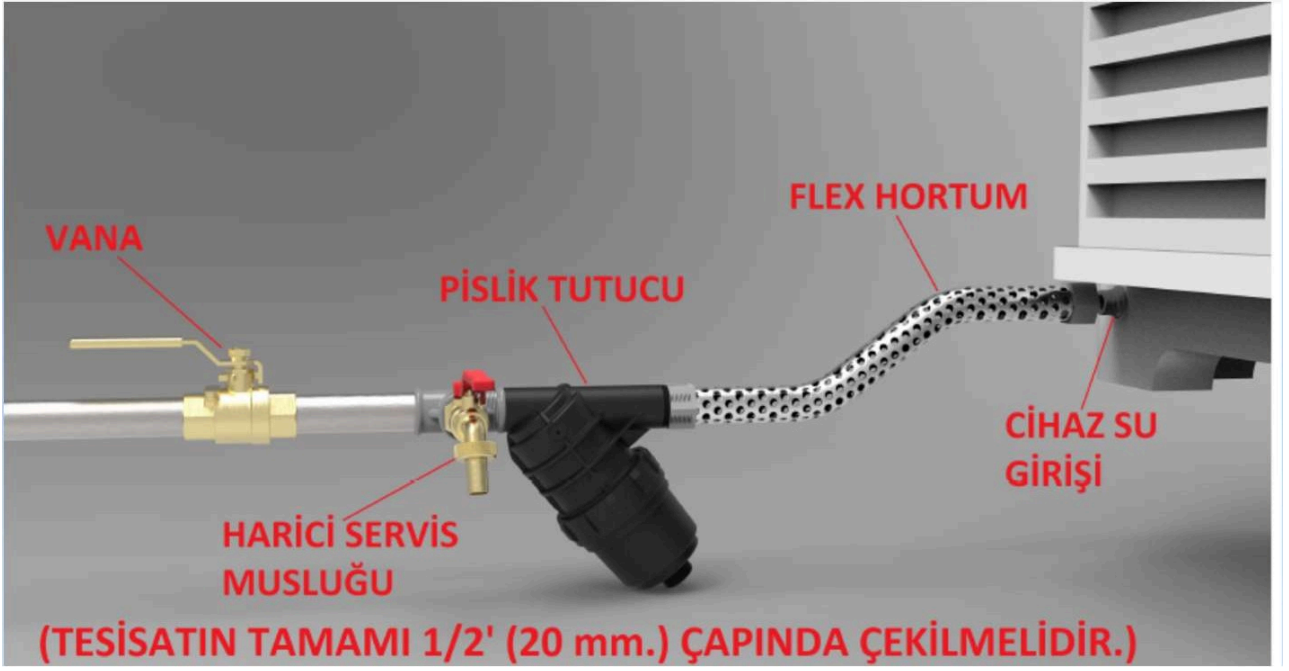
Not: Modele ve opsiyonlara göre elektrik bağlantı şeması cihazla ayrıca verilir. Şema elinizde yoksa teknik ekibimizden isteyin.

5. Su ve drenaj bağlantıları

Su girişi

- 1 **Temizlik kontrolü.** Su vermeden önce ünitenin içini toz, kâğıt ve ambalaj artıklarına karşı kontrol edin, gerekirse temizleyin.
- 2 **Hat ekipmanları.** Su girişine pislik tutucu filtre ve kesme vanası koyun. Bakımda kullanmak için yakın noktada bir musluk bırakın.
- 3 **Bağlantı.** Ünitenin arkasındaki şamandıra girişine `1/2"`` contalı spiral boru ya da uygun hortumla bağlanın. Dişli bağlantı ve conta kullanın.

Şebeke suyu tesisatının tamamı **1/2" (Ø20 mm)** çapında çekilir. Hat elemanlarının sırası ve ölçüleri için EK-FES-G10 Elektrik ve Su Bağlantıları belgesine bakın.



ŞEKİL 5 — Su bağlantısı — vana, harici servis musluğu, pislik tutucu, flex hortum ve cihaz su girişi.

Drenaj ve taşıma

- Cihazla gönderilen sifon hortumunu ünitenin drenaj çıkışına bağlayın.
- Drenaj hattının gidere tamamen ve serbestçe boşalttığından emin olun.
- Ünitedeki taşma hattı drenaj vanasına bağlıdır; drenaj hortumu bağlandığında taşma da tahliye edilmiş olur. Şamandıra arızasında taşan su böylece gidere gider.

Uyarı: Kış aylarında ünitenin ve tesisatın suyu tamamen boşaltılır. Donan su havuzu ve boruları çatlatabilir.

6. İlk çalıştırma ve teslim

İlk çalıştırma adımları EK-FES-G1 Kullanım Kılavuzu Bölüm 5'te ayrıntılı anlatılır: havuz temizliği, şamandıra ayarı (pompa tabanından en az 10 cm), pompa kontrolü, kısa deneme ve gözlem.

Teslim kontrol listesi

- ☐ Ünite terazide, taşıyıcıya güvenli şekilde sabitlenmiş; çevresinde 1 m servis boşluğu var.
- ☐ Kanal ve menfezler monte edilmiş, birleşimler sızdırmaz.
- ☐ Topraklama yapılmış, motor koruma şalteri motora uygun ayarda.

- ☐ Çekilen akım etiket değerinde; fan doğru yönde dönüyor.
- ☐ Su girişinde pislik tutucu, kesme vanası ve servis musluğu var.
- ☐ Şamandıra ayarlı, su seviyesi doğru, hiçbir noktada kaçak yok.
- ☐ Drenaj ve taşma hattı gidere bağlı, serbest akıyor.
- ☐ Petekler 15–30 dakikada üstten alta homojen ıslanıyor.
- ☐ Kumanda kablosu bağlı, tüm modlar (FAN, COOL, DRAIN, HYGIENE) çalışıyor.
- ☐ Mahalde yeterli egzoz ya da havalandırma açıklığı var.
- ☐ Montaj kayıt formu doldurulmuş, model ve seri numarası kaydedilmiş.

Uyarı: Paneller ve pedler takılı değilken ünite çalıştırılmaz. Ünite yüksek sesle çalışıyor ya da etiketin üzerinde akım çekiyorsa kanalda yeterli karşı basınç yoktur; damperle basınç oluşturun.

BÖLÜM 7

7. Sezonluk geçiş

Dönem	Yapılacak
Kış öncesi	Ünite ve tesisattaki su tamamen boşaltılır. Su kesme vanası kapatılır.
Yaz başı	Havuz temizlenir, su doldurulur, şamandıra ve pompalar kontrol edilir, teslim kontrol listesi yeniden uygulanır.

Düzenli bakımı yapılmayan ünitelerde yedek parça arızaları garanti kapsamı dışında kalabilir. Periyodik bakım için EK-FES-G5 İşletme ve Periyodik Bakım Talimatı'na bakın.

Teknik destek ve servis

Seçim, montaj, devreye alma, periyodik bakım ve orijinal yedek parça için Erdinç Klima teknik ekibine ulaşın. Telefon ve WhatsApp danışmanlığı ücretsizdir; saha ziyareti teklifte belirtilen ücretle planlanır.

Telefon +90 216 344 48 19

WhatsApp +90 532 424 62 19

E-posta info@erdincklima.com

Web www.erdincklima.com/evaporatif-sogutma/