

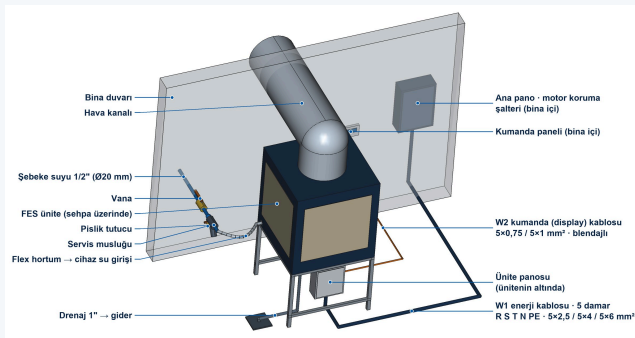
PROJE REHBERİ · FES KLİMA

Elektrik ve Su Bağlantıları

Fes Klima ünitesi için enerji kablosu, kumanda kablosu ve şebeke suyu — orijinal Fes görselleri, QElectroTech elektrik paftaları ve FreeCAD tesisat çizimleriyle

BELGE PLAKASI

BELGE	EK-FES-G10
KAPSAM	Fes Klima AP30 · AP22 · RP10 · RP16 · RP20 · RP35 — tesis tarafı elektrik, kumanda ve su altyapısı
REVİZYON	Rev. 1.2 · Ekim 2026
YAYIMLAYAN	Erdoğan Klima — FORM Fes Klima yetkili çözüm ortağı



İçindekiler

1. Özet: ne çekilecek?
2. Enerji ve kumanda kablosu
3. Pano bina içinde olursa
4. Şebeke suyu ve drenaj
5. Montaj öncesi kontrol listesi
6. Teklif ve proje için bize iletin

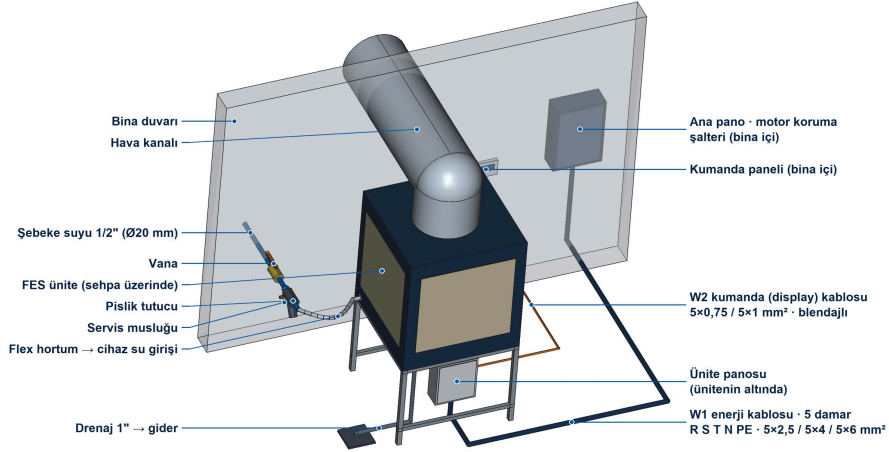
"Elektrik kablosu ve su hattı ne olacak?" sorusunun cevabı bu belgededir. Bir Fes Klima ünitesi üç saha bağlantısıyla çalışır: ana panodan gelen **enerji kablosu**, kumanda paneline giden **kumanda (display) kablosu** ve **şebeke suyu**.

Her konu iki biçimde gösterilir: Fes'in **orijinal görselleri** herkesin anlayacağı dille; **QElectroTech elektrik paftaları** ve **FreeCAD tesisat çizimleri** elektrik ve tesisat ekipleri için. Montaj adımları için EK-FES-G4 Montaj Kılavuzu'na bakın.

BÖLÜM 1

1. Özet: ne çekilecek?

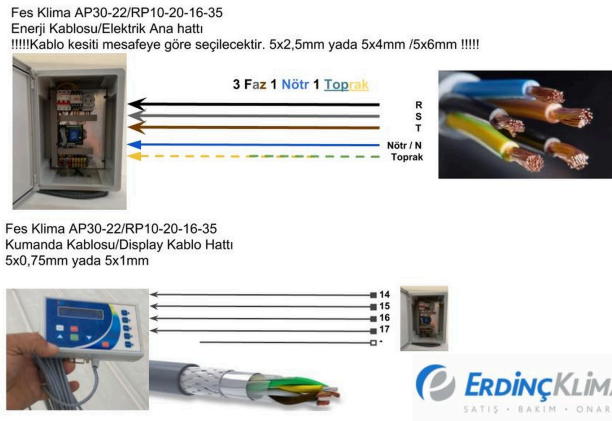
Bağlantı	Kablo / boru	Nereden → nereye
Enerji kablosu (elektrik ana hattı)	5 damar: R S T + N + PE · kesit mesafeye göre 5×2,5 · 5×4 · 5×6 mm ²	Ana pano → ünite panosu
Kumanda kablosu (display hattı)	5×0,75 veya 5×1 mm ² , blendajlı	Kumanda paneli → ünite panosu klemensleri 14 · 15 · 16 · 17
Pano bina içindeyse	Fan motoruna 4×2,5 mm ² · üniteye 6×1,5 mm ²	Bina içindeki pano → ünite
Şebeke suyu	Tesisatın tamamı 1/2" (Ø20 mm)	Ana hat → vana → servis musluğu → pislik tutucu → flex → cihaz su girişi
Drenaj	Cihaz başına 1"	Ünite → gider, serbest akış



ŞEKİL 1 — Genel yerleşim — ünite sehpa, ünite panosu ünitenin altında; enerji ve kumanda kabloları, su hattı ve drenaj (FreeCAD).

BÖLÜM 2

2. Enerji ve kumanda kablosu



ŞEKİL 2 — Fes Klima elektrik kablolama şeması — enerji kablosu (3 faz, nötr, toprak) ve kumanda (display) kablosu (orijinal görsel).

- Ünite, ana panodan **5 damarlı** kabloyla beslenir: R, S, T fazları, nötr (N) ve toprak (PE).

- Kablo kesiti mesafeye göre **5×2,5 mm²**, **5×4 mm²** ya da **5×6 mm²** seçilir; kesiti, pano ile ünite arasındaki mesafeye ve motor gücüne göre teknik ekibimiz belirler.
- Kumanda paneli ile ünite panosu arasına **5×0,75 mm²** ya da **5×1 mm²** blendajlı kablo çekilir; damarlar **14, 15, 16 ve 17** numaralı klemenslere bağlanır.
- Topraklama zorunludur. Tesisatta topraklama yoksa ya da yetersizse ünite çalıştırılmaz.

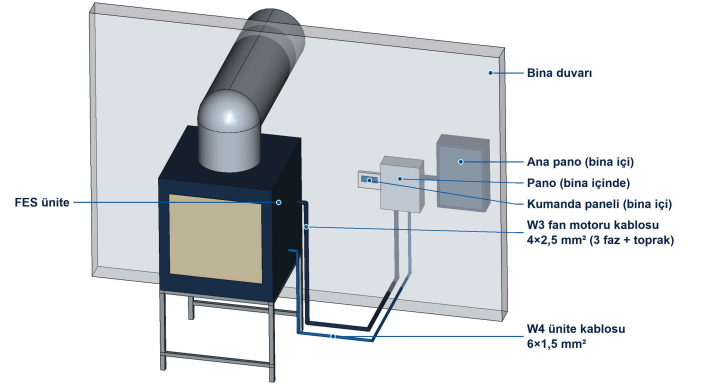
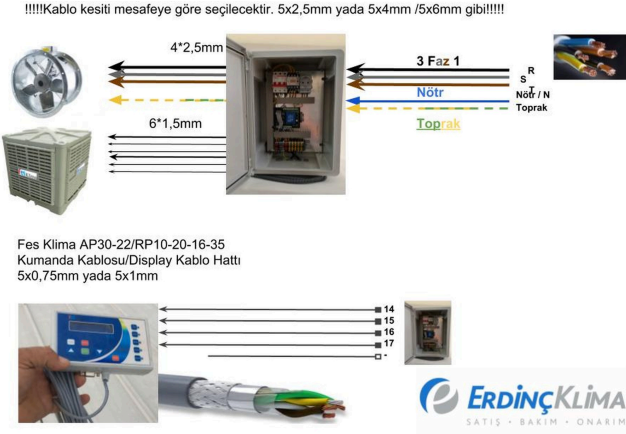
Motor koruma şalteri (Q1)

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

Not: Teknik şema belgenin sonunda, yatay sayfada: **Pafta 1** — ana pano, Q1 motor koruma şalteri, W1 enerji kablosu, X1 ünite besleme klemensi, ünite panosu ve W2 kumanda kablosu.

BÖLÜM 3

3. Pano bina içinde olursa



ŞEKİL 4 — Pano bina içinde — fan motoru kablosu ve ünite kablosu duvardan geçerek üniteye gider (FreeCAD).

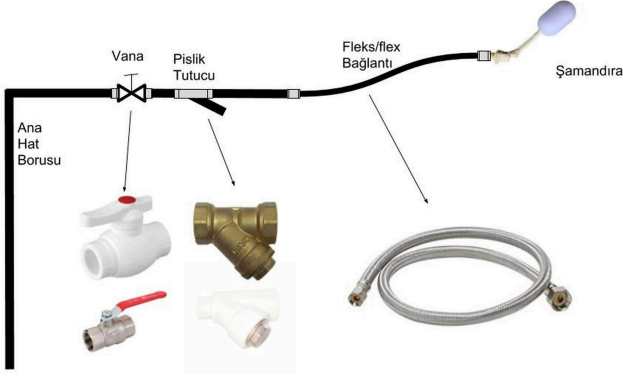
ŞEKİL 3 — Pano bina içindeyse: ana hat panoya gelir; panodan fan motoruna 4×2,5 mm², üniteye 6×1,5 mm² kablo çekilir (orijinal görsel).

Ünite panosu bina içine alınacaksa ana hat (5 damar) panoya gelir. Panodan üniteye iki ayrı kablo gider:

Hat	Kablo
Ana hat → pano	5 damar, kesit mesafeye göre 5×2,5 · 5×4 · 5×6 mm ²
Panodan fan motoruna	4×2,5 mm ² (3 faz + toprak)
Panodan üniteye	6×1,5 mm ²
Panodan kumanda paneline	5×0,75 veya 5×1 mm ² blendajlı

Not: Teknik şema belgenin sonunda, yatay sayfada: **Pafta 2** — bina içindeki pano, W3 fan motoru kablosu, W4 ünite kablosu ve W2 kumanda kablosu.

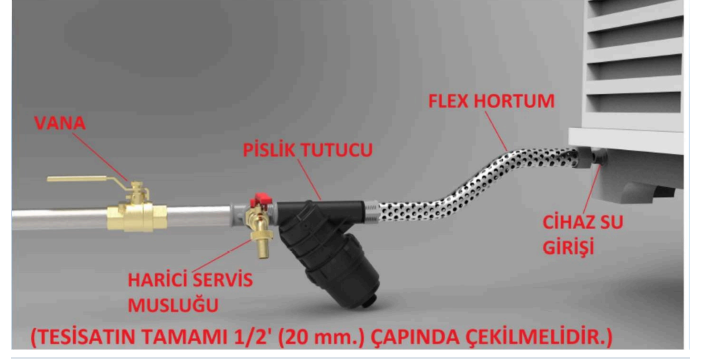
4. Şebeke suyu ve drenaj



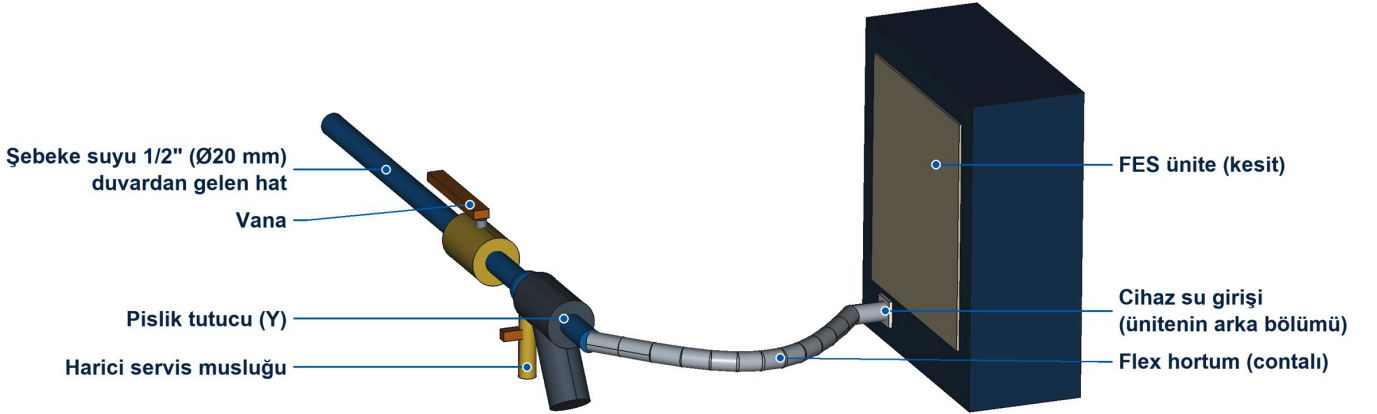
ŞEKİL 5 — FES su hattı — ana hat borusu, vana, pislik tutucu, fleks bağlantı ve şamandıra; altta kullanılan vana, pislik tutucu ve flex hortum çeşitleri (orijinal görsel).

Hat üzerindeki elemanlar ana hattan üniteye doğru şu sırayla dizilir:

- 1 **Vana.** PPR ya da pirinç küresel vana; bakımda suyu keser.
- 2 **Harici servis musluğu.** Bakımda kullanmak için vananın hemen sonrasına bırakılır.
- 3 **Pislik tutucu.** Pirinç ya da PPR Y tipi; şamandırayı ve dağıtım deliklerini tıkayacak tortuyu tutar. Montajdan önce temizlenir.
- 4 **Flex hortum.** Ünitenin arka bölümündeki cihaz su girişine dişli bağlantı ve contayla bağlanır.
- 5 **Şamandıra.** Ünite içindeki su seviyesini tutar.



ŞEKİL 6 — Su bağlantısı — vana, harici servis musluğu, pislik tutucu, flex hortum ve cihaz su girişi; tesisatın tamamı 1/2" (20 mm) (orijinal görsel).



ŞEKİL 7 — Su hattı — duvardan gelen 1/2" hat, vana, servis musluğu, Y tipi pislik tutucu ve flex hortumla cihaz su girişi (FreeCAD).

Konu	Değer
Tesisat çapı	Tamamı 1/2" (Ø20 mm)
Ünite girişi	Ünite başına 1/2"
Su sertliği	2–10 °Fr
Drenaj	Cihaz başına 1" , gidere serbest akışlı

Not: Su vermeden önce ünitenin içi toz, kâğıt ve ambalaj artığına karşı kontrol edilir, gerekirse temizlenir.

Uyarı: Kış aylarında ünite ve tesisattaki su tamamen boşaltılır. Donan su havuzu ve boruları çatlatabilir.

BÖLÜM 5

5. Montaj öncesi kontrol listesi

- ☐ Ünite çevresinde en az 1 m servis boşluğu var; montaj terazide yapılacaktır.
- ☐ Ana panodan üniteye 5 damarlı enerji kablosu çekildi; kesit mesafeye göre seçildi.
- ☐ Ana panoda motor gücüne uygun motor koruma şalteri takıldı.
- ☐ Topraklama hazır.
- ☐ Kumanda paneli yeri belirlendi; 5×0,75 ya da 5×1 mm² blendajlı kablo çekildi.
- ☐ Pano bina içindeyse fan motoruna 4×2,5 mm², üniteye 6×1,5 mm² kablo çekildi.
- ☐ Şebeke suyu ünite bağlantı noktasına kadar **1/2"** (Ø20 mm) çekildi.
- ☐ Hatta vana, servis musluğu ve pislik tutucu var; pislik tutucu temizlendi.
- ☐ Su sertliği 2–10 °Fr aralığında.
- ☐ Cihaz başına **1"** drenaj hattı gidere serbest akışlı çekildi.

BÖLÜM 6

6. Teklif ve proje için bize iletin

- Ana pano ile ünite arasındaki kablo mesafesi
- Ünite panosunun yeri: ünitenin altında mı, bina içinde mi?
- Kumanda panelinin konulacağı yer ve üniteye mesafesi
- Şebeke suyu bağlantı noktası ve gider yeri
- Ünitenin konacağı yer: zemin, duvar ya da çatı

Erdinç Klima teknik ekibi bu bilgilerle kablo kesitini, şalteri ve su hattı malzeme listesini teklifle birlikte verir.

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/

