

FesKlima
Endüstriyel Evaporatif Soğutma Üniteleri

FesChill
Ön Soğutma Sistemi

“Tasarım Doğadan, Teknoloji FesKlima’dan”



FORM



Firmamız;

Form Endüstri Tesisleri, Form Grubun imalat firması olarak 50 yıllık deneyimi ile İzmir Pancar Organize Sanayi Bölgesi'nde 20.000 m² açık alan üzerinde kurulan 14.000 m² kapalı alana sahip yeni fabrikasında çevreye duyarlı ve yenilikçi faaliyetlerini sürdürmektedir.

Form Endüstri Tesisleri A.Ş.'nin üretim faaliyetleri iki ana başlık altında toplanabilir;

Satış ve pazarlaması kendi ekibi tarafından yapılmakta olan enerji verimli Endüstriyel Çözümler kapsamında firma, Doğal Havalandırılmalı Duman Tahliye Sistemleri, Evaporatif Soğutma Üniteleri ve Gün Işığı Doğal Aydınlatma Sistemleri üretmektedir.

OEM bazda üretilip satış aktiviteleri diğer Form şirketleri tarafından gerçekleştirilen klima imalatlarında ise, kendi AR-GE'si ile dizayn ve imal ettiği, Su Kaynaklı Isı Pompaları ve Fancoil üniteleri ile LENNOX lisansı altında imal ettiği Paket Klima cihazları yer almaktadır. Form Endüstri Tesisleri A.Ş. Paket Klimalar konusunda LENNOX'un lisans hakkı verdiği dünyadaki tek üreticidir.

2020 yılında bu ürün gamına ek olarak Form Endüstri Tesisleri A.Ş. kendi AR-GE çalışmalarının sonucunda yeni bir Antiviral Hava Temizleyici olan NEFFES' i geliştirmiştir. NEFFES, rakipleri arasında UV C sterilizasyon lambaları ve Hepa filtreden oluşan 4 aşamalı filtre sistemi ile öne çıkmaktadır.

Form Endüstri Tesisleri A.Ş. Türkiye'de ilk ve tek EN 12101-2 standartlarına uygun CE belgeli ve yerli üretim Duman ve Isı Tahliye Kapağı TROKE'u üretmektedir. Buna ek olarak Alman RODA Duman Tahliye ve Doğal Havalandırma üniteleri ile LAMİLUX Duman Tahliye ve Gün Işığı Sistemlerinin Türkiye'deki tek distribütörü olup, doğal havalandırma, gün ışığı aydınlatma ve duman kontrolü konularında profesyonel çözümler sunmaktadır.

FESKLİMA Endüstriyel Evaporatif Soğutma Üniteleri ile yıllar içinde çok önemli referanslara imza atmıştır. Türkiye ve yurt dışında 5000'den fazla çalışan ünitelerimizle minimum enerji ile maksimum serinletme sağlanmaktadır.

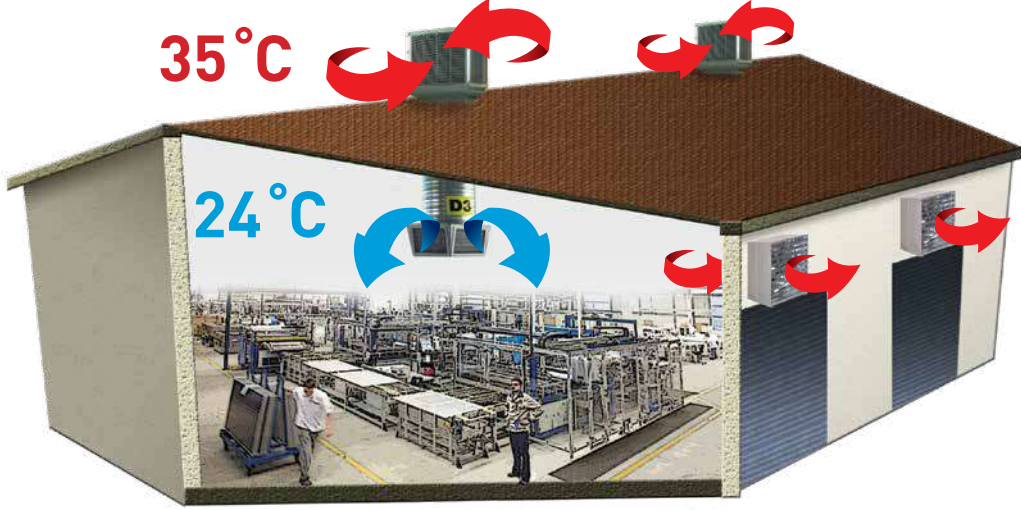
Evaporatif soğutmadaki bir diğer ürün ise, hava soğutmalı grupların, küresel ısınma sonucu tasarım sıcaklıklarının üzerinde çalışması ile yüksek enerji sarfiyatı, arızaya geçiş ve verimde düşme problemleri FESCHILL Evaporatif Kondenser Ön Soğutma Üniteleri ile önlenmektedir.

Türkiye'de ilk ve tek yerli imalatçısı olduğumuz SUNVIA Güneş Tüpü - Gün Işığı Doğal Aydınlatma Sistemlerimiz, sıfır enerji ile gün ışığını karanlık mekanlara taşıyarak hem müşterilerimizin hem de ülkemizin ekonomisine katkıda bulunmaktadır. Firmamızın yeşil enerjiye verdiği önem, imalat faaliyetlerimizi yoğun olarak bu konuya yönlendirmiştir.

Form Endüstri Tesisleri A.Ş., hem enerji verimli Endüstriyel Çözümleri hem de Klima Çözümleri konusunda, sürekli yeni ürün geliştirme çalışmalarını devam ettirmektedir.

FesKlima

Her Coğrafyada, Her Mekanda Yüksek Verimli Ekonomik Soğutma



• İş Veriminde Artış

22°C'nin üzerindeki her bir derece sıcaklık artışı, iş veriminde %4'lük düşüşe sebep olur. FES cihazları yüksek debili soğutma ile sıcak mahallerde çalışan işçilerin iş verimini artırır.

• Pratik Çözüm

Hızlı montaj, direkt üfleme veya kanallı montaj.

• Ucuz İşletme

Kompresör yok, soğutucu gaz yok, karmaşık parçalar yok.

• Yüksek Verim

Munters Celdek Soğutma Petekleri ile yüksek verim ve uzun ömür.

• Ekonomik Yatırım

Klasik soğutma sistemlerine göre %80'lere varan ucuz yatırım maliyeti.

• Yüksek İç Hava Kalitesi

Filtre edilmiş %100 taze hava ile yüksek konfor.

• Çevre Dostu

Soğutma gazı yok, atık yok, enerji sarfıyatı çok düşük.

• Uzun Ömürlü

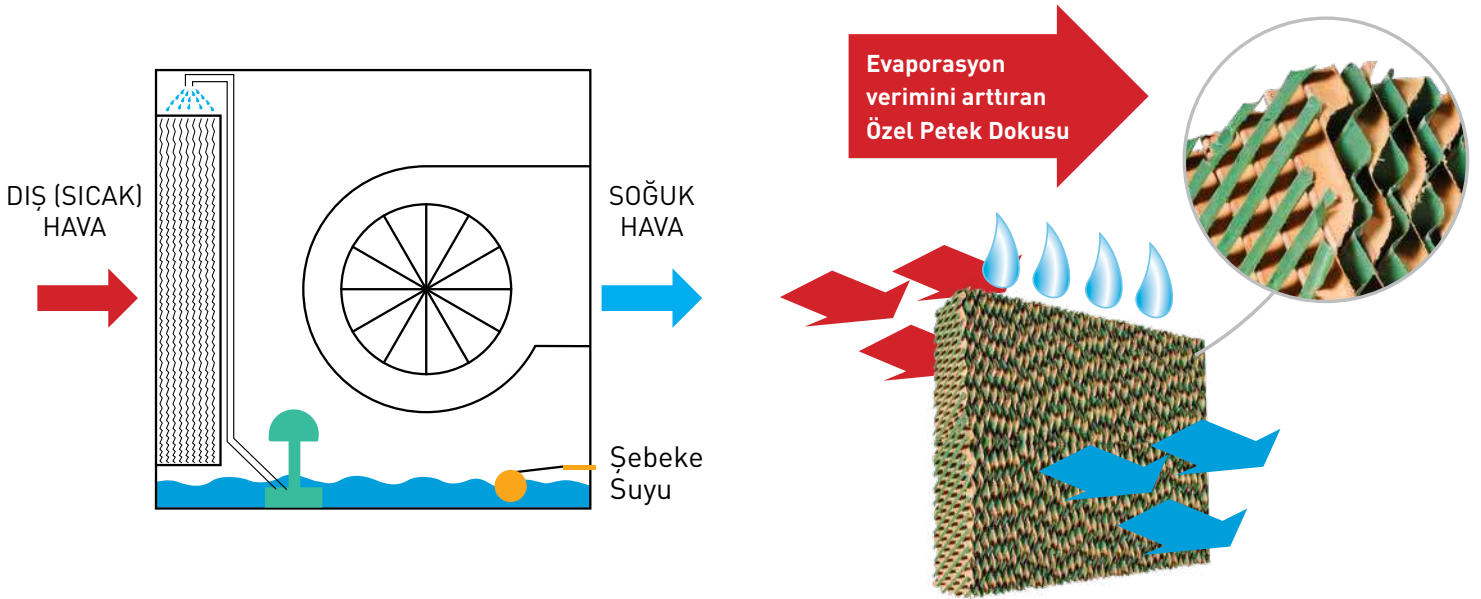
Paslanmaz çelik, plastik dış gövde alternatifleri.

Evaporatif Soğutma Nedir?

- Su doğal olarak en hızlı ısı alan sıvılardan biridir ve buharlaşma eğilimi bu yüzden çok yüksektir. Bir sıvı buharlaşırken çevresinden ısı emer. Su havayla temas ettiğinde havadan ısı alarak havayı soğutur.
- Evaporatif soğutma mantığı da havayı olabildiğince yüksek su miktarıyla (ıslak yüzeyle) temas ettirerek havanın soğutulmasını sağlamaktır.
- Esintili havalarda havuzdan çıktığımızda vücudumuzda hissettiğimiz serinlik, elimize kolonya döküp elimizi salladığımızda hissettiğimiz serinlik, evaporatif soğutma mantığıyla gerçekleşen soğutmalara en güzel örnektir.



Çalışma Prensibi

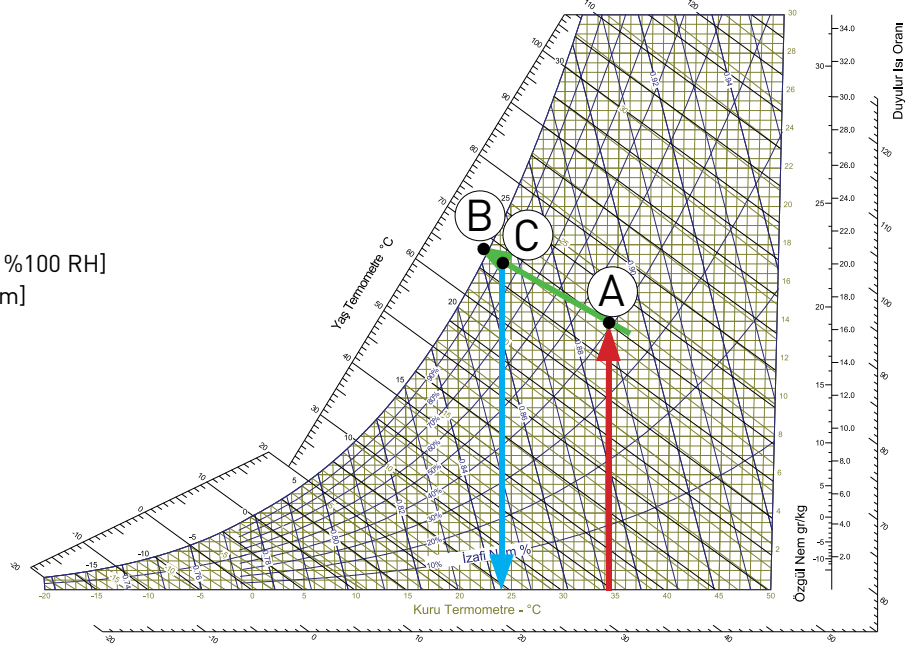


Havuzdaki su küçük bir sirkülasyon pompasıyla selülozik peteklerin üzerine dağıtılır ve petekler sürekli ıslak tutulur. Ünitenin içindeki bir fan dışarıdan sıcak havayı alarak bu ıslak peteklerin üzerinden geçirir, ıslak peteklerden geçen hava soğur ve mahale basılır.

Çalışma Tekniği

A noktası : DIŞ HAVA [35,00°C, %40,00 RH]
 B noktası : %100 verimli Evaporasyon [23,92°C, %100 RH]
 C noktası : ÜFLEME HAVASI [26,1°C, %83,62 nem]
 [%80 petek verimi ile]

$\Delta t = 10,8^\circ\text{C}$



Üfleme Sıcaklığı Hesaplama Formülü

$$T_c = T_{kt} - [(T_{kt} - T_{yt}) \times \text{Ped Verimi}]$$

- T_c : Cihazdan Çıkan Havanın Sıcaklığı
- T_{kt} : Dış Hava Sıcaklığı
- T_{yt} : Yaş Termometre Sıcaklığı

Üfleme Sıcaklığı Örnek Hesap

- T_{kt} : Dış Hava Sıcaklığı = 35,00 °C
- T_{yt} : Yaş Termometre Sıcaklığı = 23,92°C (%20 RH)
- Ped Verimi %80 [Kaynak Munters Dökümanları]
- T_c : Cihazdan Çıkan Havanın Sıcaklığı

$$T_c = T_{kt} - [(T_{kt} - T_{yt}) \times \text{Ped Verimi}]$$

$$T_c = 35,00 - [(35,00 - 23,92) \times 0,80]$$

$$T_c = 26,10^\circ\text{C} (\Delta t = 10,80^\circ\text{C})$$

Üfleme Sıcaklığı

Bağıl Nem Sıcaklık	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%
20°C	10,7	11,4	12,0	12,7	13,3	13,9	14,4	15,0	15,6	16,1	16,6	17,1	17,6
25°C	14,2	15,0	15,8	16,5	17,2	18,0	18,6	19,3	19,9	20,6	21,2	21,8	22,3
30°C	17,6	18,5	19,5	20,4	21,2	22,0	22,8	23,6	24,3	25,0	25,7	26,4	27,0
35°C	20,9	22,1	23,2	24,2	25,2	26,1	27,0	27,9	28,7	29,5	30,3	31,0	31,8
40°C	24,3	25,6	26,9	28,1	29,2	30,3	31,3	32,2	33,2	34,0	34,9	35,7	36,5
45°C	27,6	29,1	30,6	31,9	33,2	34,4	35,5	36,6	37,6	38,6	39,5	40,4	41,2
50°C	30,9	32,7	34,3	35,9	37,3	38,6	39,8	41,0	42,1	43,1	44,1	45,1	46,0
55°C	34,3	36,3	38,1	39,8	41,3	42,8	44,1	45,4	46,6	47,7	48,8	49,8	50,7
60°C	37,7	39,9	41,9	43,8	45,5	47,0	48,5	49,8	51,1	52,3	53,4	54,5	55,5

Su Tüketimi (Litre.1000 m³/h Hava Debisi için)

Bağıl Nem Sıcaklık	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%
20°C	4,52	4,21	3,90	3,59	3,30	3,02	2,73	2,46	2,19	1,92	1,66	1,41	1,16
25°C	5,21	4,83	4,46	4,11	3,76	3,43	3,09	2,77	2,47	2,17	1,87	1,58	1,30
30°C	5,90	5,45	5,01	4,61	4,21	3,84	3,47	3,11	2,75	2,40	2,07	1,75	1,44
35°C	6,59	6,08	5,58	5,12	4,67	4,23	3,82	3,41	3,02	2,62	2,26	1,92	1,57
40°C	7,29	6,69	6,14	5,61	5,10	4,61	4,16	3,70	3,29	2,86	2,47	2,09	1,70
45°C	7,98	7,31	6,68	6,10	5,53	5,00	4,48	4,00	3,53	3,09	2,65	2,24	1,85
50°C	8,66	7,90	7,22	6,57	5,93	5,37	4,80	4,30	3,81	3,30	2,86	2,39	1,98
55°C	9,32	8,48	7,72	7,01	6,37	5,72	5,15	4,57	4,06	3,54	3,04	2,58	2,08
60°C	9,97	9,05	8,22	7,46	6,77	6,10	5,49	4,86	4,32	3,81	3,25	2,71	2,20

Değerler Cihaz modelleri ile birlikte petek yüzey verimine göre değişiklik gösterebilir.

"Dış hava sıcaklık ve bağıl neme bağlı olarak sistemlerden beklenen üfleme sıcaklıkları tablosudur."

Tablolar ve Değerler Firma Bilgilendirmesi/Izni Olmadan Paylaşılamaz.

Plastik Kasa Aksiyel Fanlı Üniteler



Özellikler:

- Uzun ömürlü plastik gövde 5 yıl garantilidir.
 - Elektrik Motorları Voltaj ve gerilim korumalı, IP55 Alüminyum gövdeli uzun ömürlü motorlardır.
 - Motorlar IE3 YÜKSEK - PREMIUM enerji verimlilik sınıfındadır. SGM 2012/2 & EN 60034-30-1:2014, Avrupa ve Türk Standartları uyarınca T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Enerji Verimliliği tebliğine uygundur.
 - Fan debisi invertör kontrollüdür. (opsiyonel)
 - Piyasadaki en yüksek petek alanına ve verimine sahiptir. (25,000 ve 30,000 m³/h için)
 - Hem dairesel hem de prizmatik kanal için çıkış ağızları mevcuttur.
 - Otomatik zaman ayarlı drenaj sistemi mevcuttur.
 - LCD dokunmatik panelden veya uzaktan kumanda ile kontrol edilebilir.
 - Gemi pervanesi tipinde özel aksiyel fan. Yüksek basınç ve gerçek debiyi sağlar.
 - Opsiyonel Ozon Jeneratörü yüksek hijyen ihtiyaçları için seçilebilir.
 - Opsiyonel Kirlilik sensörü eklenebilir.
 - Opsiyonel Dozaj sistemi eklenebilir.
 - Opsiyonel Kireç önleyici sistem (tablet) eklenebilir.
 - Peteklerin önünde giriş havasını filtre eden kartuş filtreler mevcuttur. Temizliği çok kolaydır.
 - Yüksek verimli petekler ve yüksek petek alanıyla maksimum soğutmayı sağlar.
- APB - Alttan Üfleme
APT - Üstten Üfleme

Model	FES25-APB FES25-APT	FES30-APB FES30-APT
Hava Debisi (m³/h)	25000	30000
Basınç (0 Pa için)	200	250
Fan Hızı	Tek Devirli / 20 Devirli (invertörlü)	Tek Devirli / 20 Devirli (invertörlü)
Güç (kW)	2.2	3.0
Volt	230V / 380V	380V
Fan Tipi	Aksiyel	Aksiyel
Su Tankı (l)	60	60
Ölçüler WxLxH (mm)	1250x1250x1400	1250x1250x1400
Hava Çıkışı Kare (mm)	800x800	800x800
Hava Çıkış Çap (mm)	Ø710	Ø710
Petek Alanı (m²)	3,83	3,83
Kontrol	LCD Panel (Tuşlu) Bluetooth Android	LCD Panel (Tuşlu) Bluetooth Android
Temizlik Fonksiyonu	Otomatik	Otomatik
Hava Filtresi	Tül Kartuş	Tül Kartuş
Ozon Hijyen Sistemi	Opsiyonel	Opsiyonel
Su Giriş	½"	½"
Drenaj	1"	1"
Boş Ağırlık (kg)	100	100
Çalışır Ağırlık (kg)	160	160

Plastik Kasa Radyal Fanlı Üniteler

Özellikler:

- Uzun ömürlü plastik gövde 5 yıl garantilidir.
- Elektrik Motorları Voltaj ve gerilim korumalı, IP55 uzun ömürlü motorlardır.
- Motorlar IE3 PREMIUM enerji verimlilik sınıfındadır.
SGM 2012/2 & EN 60034-30-1:2014, Avrupa ve Türk Standartları uyarınca
T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Enerji Verimliliği tebliğine uygundur.
- Fan debisi invertör kontrollü pano opsiyeneldir.
- Piyasadaki en yüksek petek alanına ve verimine sahiptir.
- Alttan üfleme hem dairesel hem de prizmatik kanal için çıkış ağızları mevcuttur.
- Otomatik zaman ayarlı drenaj sistemi mevcuttur.
- LCD panelden kontrol edilebilir. (opsiyonel)
- Radyal fan, paslanmaz çelik rulmanlı, özel boyalı, uzun ömürlüdür.
- Opsiyonel Ozon Jeneratörü yüksek hijyen ihtiyaçları için seçilebilir.
- Opsiyonel Kirlilik sensörü eklenebilir.
- Opsiyonel Dozaj sistemi eklenebilir.
- Opsiyonel Kireç önleyici sistem (tablet) eklenebilir.
- Peteklerin önünde giriş havasını filtre eden kartuş filtreler mevcuttur.
Temizliği çok kolaydır.
- Yüksek verimli petekler ve yüksek petek alanıyla maksimum soğutmayı sağlar.
RPB-Alttan üfleme
RPS-Yandan üfleme



Model	FES10-RPB FES10-RPS	FES16-RPB FES16-RPS	FES20-RPB FES20-RPS
Hava Debisi (m³/h)	10000	16000	20000
Basınç (Pa)	150	200	250
Fan Hızı	Tek Devirli / 20 Devirli (invertörlü)	Tek Devirli / 20 Devirli (invertörlü)	Tek Devirli / 20 Devirli (invertörlü)
Güç (kW)	1.5	2.2	5.5
Volt	230V / 380V	230V / 380V	380V
Fan Tipi	Radyal	Radyal	Radyal
Su Tankı (lt)	60	60	60
Ölçüler WxLxH (mm)	1250x1250x1400	1250x1250x1400	1250x1250x1400
Alttan Hava Çıkışı Dikdörtgen / Çap (mm)	800x800 / Ø710	800x800 / Ø710	800x800 / Ø710
Yandan Hava Çıkışı Dikdörtgen (mm)	470x405	560x480	560x480
Petek Alanı (m²)	3,83	3,83	3,83
Kontrol	LCD Panel (Tuşlu) Bluetooth Android	LCD Panel (Tuşlu) Bluetooth Android	LCD Panel (Tuşlu) Bluetooth Android
Temizlik Fonksiyonu	Otomatik	Otomatik	Otomatik
Hava Filtresi	Tül Kartuş	Tül Kartuş	Tül Kartuş
Ozon Hijyen Sistemi	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
Su Giriş	½"	½"	½"
Drenaj	1"	1"	1"
Boş Ağırlık (kg)	155	180	180
Çalışır Ağırlık (kg)	215	240	240

Paslanmaz Çelik Kasa Radyal Fanlı Üniteler



Özellikler:

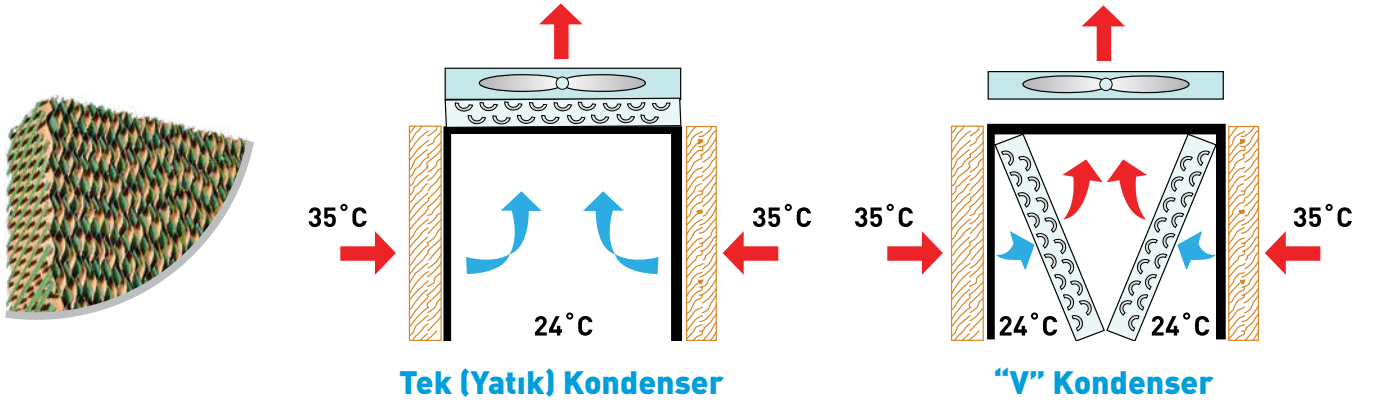
- Paslanmaz çelik gövde.
- Elektrik Motorları Voltaj ve gerilim korumalı, IP55 uzun ömürlü motorlardır.
- Motorlar IE3 PREMIUM enerji verimlilik sınıfındadır. SGM 2012/2 & EN 60034-30-1:2014, Avrupa ve Türk Standartları uyarınca T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Enerji Verimliliği tebliğine uygundur.
- Fan debisi invertör kontrollü pano opsiyeneldir.
- Yüksek verimli petekler ve yüksek petek alanıyla maksimum soğutmayı sağlar.
- Otomatik zaman ayarlı drenaj sistemi mevcuttur.
- LCD panelden kontrol edilebilir (opsiyonel)
- Radyal fan, paslanmaz çelik rulmanlı ve özel boyalı, uzun ömürlüdür.
- Opsiyonel Ozon Jeneratörü yüksek hijyen ihtiyaçları için seçilebilir.
- Opsiyonel Kirlilik sensörü eklenebilir.
- Opsiyonel Dozaj sistemi eklenebilir.
- Opsiyonel Kireç önleyici sistem (tablet) eklenebilir.
- Peteklerin önünde giriş havasını filtre eden G4 filtreler mevcuttur(Opsiyonel).
- Petekler özel çekme alüminyum profillerden imal çerçeve içinde, kolay çıkarılıp takılabilen yapıya sahiptir.
RCB - Alttan Üfleme
RCT - Üstten Üfleme
RCS - Yandan Üfleme

Model	FES35-RCB FES35-RCT FES35-RCS
Hava Debisi (m³/h)	35000
Basınç (Pa)	350
Fan Hızı	Tek Devirli
Güç (kW)	5.5
Volt	380V
Fan Tipi	Radyal
Su Tankı (l)	150
Ölçüler (mm)	1600x1600x1800
Hava Çıkış Kare (mm)	715x715
Petek Alanı (m²)	7,20
Kontrol	LCD Panel (Tuşlu) Bluetooth Android
Temizlik Fonksiyonu	Otomatik
Hava Filtresi	G3 / G4 (opsiyonel)
Ozon Hijyen Sistemi	Opsiyonel
Su Giriş	½"
Drenaj	1"
Boş Ağırlık (kg)	430
Çalışır Ağırlık (kg)	580

Diğer özel debi üretimleri için danışınız.

Nasıl Çalışır?

Fes Chill Üniteleri, Hava soğutmalı kondenserlerin giriş havasını çok düşük maliyetlerle evaporatif olarak soğutur. Her türlü hava soğutmalı kondenserlerin önüne çok basit olarak tesis edilen evaporatif soğutma petekleri, küçük bir su sirkülasyon pompasıyla sürekli ıslak tutulur. Kondenserlerin çalışan mevcut fanları, dışarıdaki sıcak havayı ıslak petelerin üzerinden geçirerek, sıcak havayı yaş termometre sıcaklığına yaklaştırarak soğutur. Soğuyan bu hava kondenser peteklerinin üzerlerinden geçer. Böylelikle, kondenserin çalışması rahatlar, kondenserin soğutma performansı artar, soğutma grupların enerji tüketimi azalır, sistemin çalışma performansı artar, çalışma basıncı düşer, sistemin ve kompresörün ömrü uzar, arıza riski azalır.



Avantajları

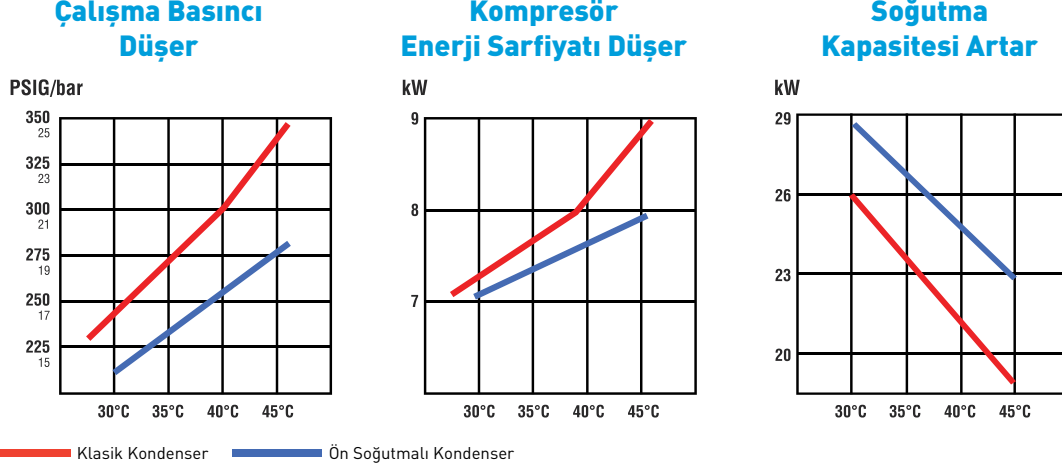
- Kondenseriniz ıslanmaz.
- Kondenseriniz kireç tutmaz.
- Kondenseriniz garanti kapsamından çıkmaz.
- Kondenser havasını filtreler
- Su tüketimi en düşük evaporatif soğutucudur.
- Dur kalk çalışmaz, stabildir.
- Sistemde sıcaklık dalgalanmaları yapmaz.
- Yüksek verimlidir.
- Evaporasyon verimi yüksektir. (%96'lara kadar)
- Çok düşük enerjiyle çalışır.
- Yüksek basınçla çalışan bir sistem değildir.
- Elektrik tüketimi çok düşüktür. (0.12 - 0.50 kW)
- Küçük sirkülasyon pompası hariç elektrikli ve hareketli parça bulunmaz.
- Kireçlenme olmayacağından basınç kaybı düşüktür.
- Enerji çevrim santrallerinde, verim artırma amaçlı kullanılan sistemin minyatürüdür.
- En ucuz sistem çözümüdür.
- Çalışması, işletmesi çok basit ve sorunsuzdur.
- Otomatik kontrolü çok kolay ve ucuzdur.
- Montajı çok basit bir sistemdir.
- Bakım masrafları yok denecek kadar azdır.
- Grubun ve kompresörün ömrünü uzatır.



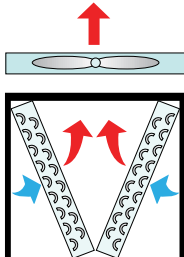
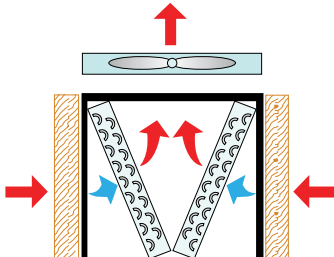
**Soğutma
Kapasitesinde Artış
Enerji
Kullanımında Düşüş**



Neden FesChill Kullanmalısınız?



Kondenser giriş havasının soğuması, sistem çalışma basıncını ve kompresörün çektiği enerjiyi düşürür, soğutma kapasitesini artırır. (R22 Gazlı 26 kW Hava Soğutmalı Chiller Grup İçin)

	Klasik Kondenser	FesChill Ön Soğutmalı Kondenser		
				
Kondensere Giriş Havaşı	36°C	25°C		
Çektiği Güç	64 kW	52 kW		%19
Soğutma Kapasitesi	162 kW	179 kW		%11
COP	2.53	3.44		%36

FesChill üniteleri ile Chiller ünitesinin kondenserine ön soğutma yapılmadan önce ve yapıldıktan sonra alınan değerlerin karşılaştırılması sonucunda elde edilen kazanç oranları yukarıdaki tabloda gösterilmiştir. Ön soğutma yapıldıktan sonra kondensere giriş havasının 11°C düşürülmesi sonucunda Chiller'in çektiği elektrik gücü %19 azalmış; soğutma kapasitesi %11 artmıştır. Chiller'in COP si de %36 artmıştır. Ön soğutmadan dolayı hava sıcaklığındaki her 1.8°C azalma kondenser verimliliğinde %2 oranında bir artış sağlar.



Kontrol Sistemleri



Radyal Fanlı modeller için özel tasarlanan kontrol panosuna ait özellikler:

- Bina otomasyonuna bağlanabilir. (opsiyonel)
- Cihaz üzerindeki hijyen özelliği ile cihaz kapatıldığında otomatik olarak kendisini temizler.
- Pano üzerinde yer alan sıcaklık ve nem sensörü sayesinde cihazlar nem veya sıcaklık öncelikli çalıştırılabilir.
- Opsiyonel dozaj pompası bağlanarak, istendiği takdirde sistemdeki su otomatik olarak şartlandırılabilir.
- Opsiyonel PPM sensör bağlanarak, su kirlendiğinde otomatik olarak drenaj çalışır.
- İngilizce ve Türkçe dil seçeneği bulunur.
- Tek bir kumanda ile 16 adet cihaz kontrol edilir.
- Opsiyonel invertör ilave edilerek fan devri kontrol edilebilir.
- FESKLİMA Uygulaması ile Bluetooth Android kontrol
- Cihazın otomatik çalışmasını ve kapanması sağlayan zaman ayarı bulunur.
- Manuel drenaj sistemine ek olarak, belirtilen periyotlarda otomatik drenaj yapmasını sağlayan otomatik drenaj sistemi mevcuttur. Cihazın otomatik çalışmasını ve kapanmasını sağlayan zaman ayarı bulunur.
- Fan tuşuna basıldığında sadece fan çalışır.
Bu sayede %100 taze hava alarak, sadece iç ortam havalandırması için kullanılır.
- Modbus ile kontrol edilebilir. (opsiyonel)

Opsiyonel Aksesuarlar



• FESKlima OZON TEKNOLOJİSİ

Antimikrobiyal Ozon Teknolojisi

Mikroplara karşı en etkili doğal dezenfektandır. Suda hijyen sağlar, kötü kokuları yok eder.



Ozon güçlü bir oksitleyicidir. Su içinde koku giderici, mikrop kırıcı, ortamı kirleten pek çok organik molekülün yok edicisi olarak kullanılır. Ozon, suyun içindeki kirliliği ve kötü kokuları yok eder, mikropları öldürür. Çok etkili bir dezenfektandır. Sağlıklı bir ortam yaratır. Ozon çok etkili bir dezenfektan olmasına karşılık **tamamen doğaldır. Ozon hiç bir kalıntı bırakmaz, kimyasal bir bileşen değildir.** Doğanın doğal döngüsünün bir ürünü olan ozon bu özelliği sayesinde bir çok yan etkisi bulunan **diğer dezenfektanlardan hem çok daha sağlıklı hem de çok daha etkilidir.**



• FESKlima KİREÇ SAVAR



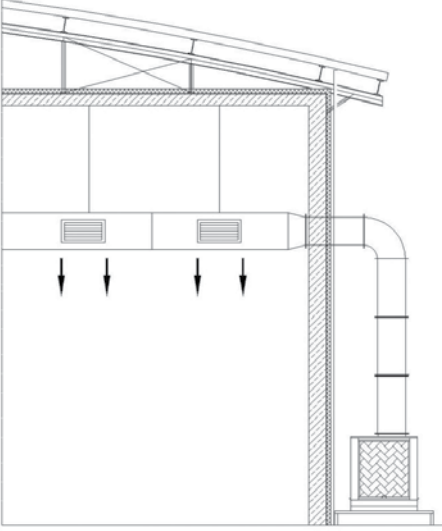
Sezonluk kullanılan, ünite içine özel file torbasıyla konan kireç savar tabletler ünite içinde ve petek yüzeylerinde kireç oluşumunu yavaşlatır. Böylelikle ünite ömrü uzar, soğutma verimi her zaman yüksek kalır.

• FESKlima ÜFLEME BAŞLIĞI

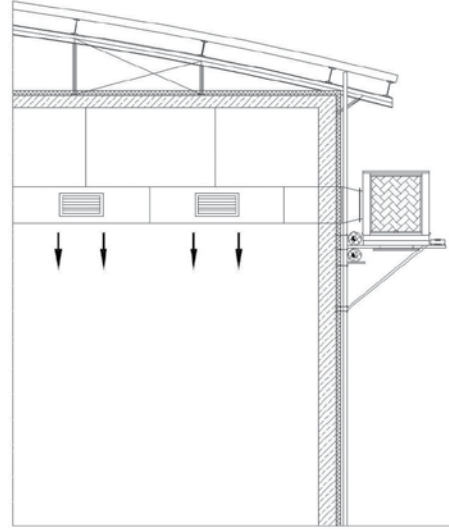


Uzun ömürlü ABS'den imal edilmiştir. Çatı yükünü azaltan en hafif ve verimli hava dağıtım sistemidir. Üfleme yönü ayarlanabilir, alüminyum 8 adet menfez sayesinde homojen hava dağılımı sağlar.

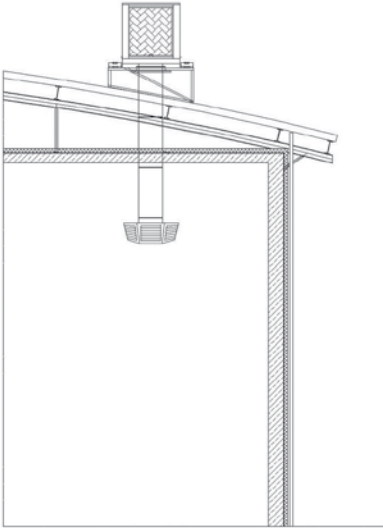
Montaj Şekilleri



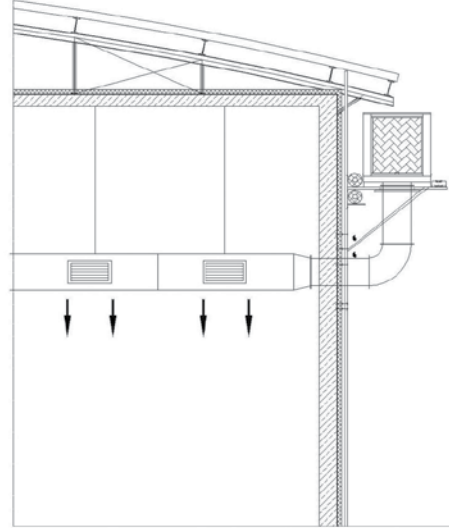
Üstten Üfleme Uygulaması
FESKLİMA 35RCT - 30APT - 25APT



Yandan Üfleme Uygulaması
FESKLİMA 35RCS - 20RPS - 16RPS - 10RPS



Alttan Üfleme Uygulaması
FESKLİMA 35RCB - 20RPB - 16RPB - 10RPB -
30APB - 25APB



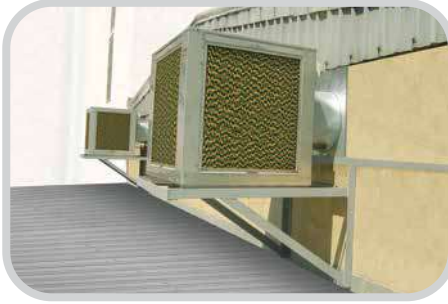
Alttan Üfleme Uygulaması
FESKLİMA 35RCB - 20RPB - 16RPB - 10RPB -
30APB - 25APB

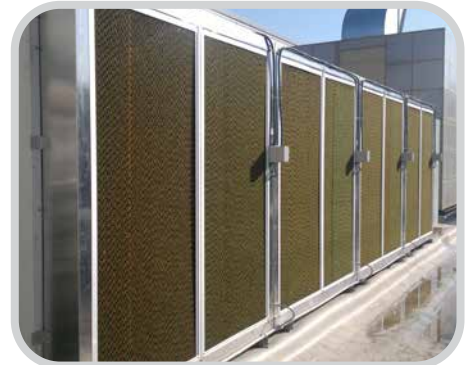
Kullanım Alanları

- Fabrikalar
- Tekstil Atölyeleri
- Dokuma ve İplik Fabrikaları
- Konfeksiyon Atölyeleri
- Dökümhaneler
- Sanayi Mutfakları
- Show Çadırları

- Camiler
- Çamaşırhaneler
- Endüstriyel Fırınlar
- Kurutma Tesisleri
- Depolar
- Tersaneler
- Güç Santralleri

- Tavuk Çiftlikleri
- Spor Tesisleri
- Açık Hava Alanlar
- Restaurantlar
- Düğün Salonlar





FORM ENDÜSTRİ TESİSLERİ A.Ş.

Form Endüstri Tesisleri, 58 yıldır çevreye duyarlı, yüksek verimli ve yenilikçi ürünleriyle faaliyetlerini sürdürmektedir. İzmir Pancar OSB'de 20,000 m² 'lik fabrikasında faaliyet gösteren firma, OEM ürettiği yüksek enerji tasarruflu klima ürünlerinden, sıfır enerji tüketimli endüstriyel çözümlere kadar geniş bir yelpazede, yüksek kaliteli, çözüm odaklı ürün ve hizmetleriyle Form Şirketler Grubu'nun Ar-Ge ve üretim üssüdür.

Endüstriyel Tesisler için Türkiye'nin ilk yerli güneşli aydınlatma ürünlerini ve ilk EN12101-2 standartlarında üretilmiş CE belgeli duman ve ısı tahliye kapağını imal eden firmanın ana faaliyet konuları; evaporatif soğutma cihazları, doğal duman ve ısı tahliye üniteleri, doğal havalandırma ve güneşli aydınlatma sistemleri ile soğutma gruplarının kapasitesini artıran evaporatif ön soğutma sistemlerinin imalat ve kurulumudur.

FORM ENDÜSTRİ TESİSLERİ SANAYİ A.Ş.

İZMİR - FABRİKA

Kazım Karabekir Mah.
Pancar Organize Sanayi Bölgesi
7. Cad. No:13 Ayrancılar, Torbalı 35870 İzmir
T : 0232 864 21 00
F : 0232 864 20 37
E : formfabrika@formgroup.com

İSTANBUL

Eski Büyükdere Cad. Sümer Sokak
No: 3 Ayazağa Tic. Merkezi Kat: 16
Maslak 34398 İstanbul
T : 0212 286 18 38
F : 0212 286 66 48

FORM GRUP ŞİRKETLERİ

1965 yılında kurulan FORM Şirketler Grubu, insanların ve ürünlerin ömrünü ve üretim kalitesini iyileştirmek için Klima ve Endüstriyel sistem ekipmanları üretmekte, ithal etmekte, satmakta ve hizmet vermektedir. Yüksek enerji verimliliği ve çevreye duyarlı sistem çözümleri sunan FORM Şirketler Grubu, çevreye ve etik değerlere saygılı, alanında lider firmalardan biridir.

Form Endüstri Ürünleri

- Rooftop Paket Klimalar
- Soğutma Grupları & Isı Pompaları
- WSHP Isı Pompaları
- Klima Santrali ve Fancoil
- Isı Geri Kazanım Cihazları
- Soğutma Kuleleri
- Santrifüj Chillerler

Form MHI Klima Sistemleri

- VRF Klima sistemleri
- Split Klimalar
- Multisplit Klimalar
- Profesyonel Klimalar
- Isı Pompaları
- Sıcak Su Üreteçleri
- DX Klima Santralleri

Form Endüstri Tesisleri

- Duman Tahliye Sistemleri
- Doğal Havalandırma Sistemleri
- Evaporatif Soğutma Üniteleri
- Doğal Aydınlatma Sistemleri
- Çatı Çıkış Kapakları

Form Freva Soğutma Sistemleri

- Açık Çevrim Soğutma Kuleleri
- Kapalı Çevrim Soğutma Kuleleri
- Hibrit Soğutma Kuleleri
- Evaporatif Kondenserler
- Adyabatik ve Kuru Soğutucular