

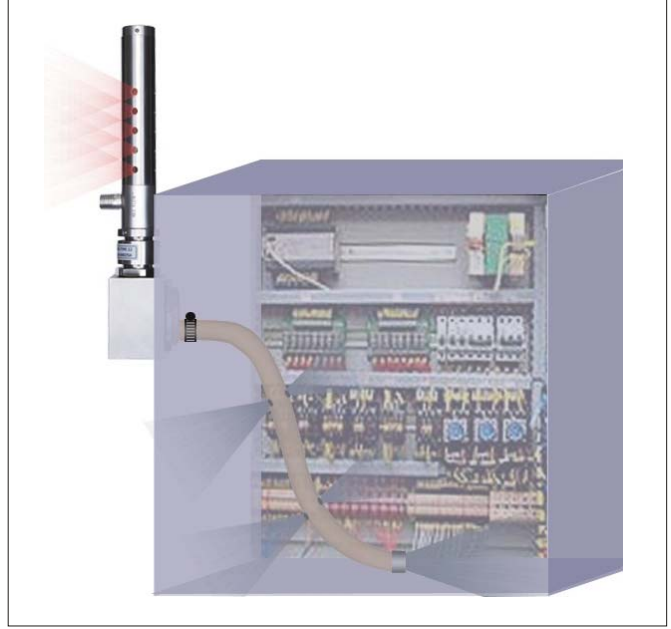
FRIGID-X™ PANEL SOĞUTUCU



Elektrik ve elektronik kontrol kabinlerinin aşırı ısınmasından kaynaklanan arızaları ve duruş zamanlarını engeller. FRIGID-X™ Panel Soğutucular, IP 52, IP 14 ve IP56 koruma sınıfına uygun ve ULC onaylıdır.

NEDİR – NEDEN KULLANILIR?

Frigid-X™ Panel Soğutucu ve Koruyucu Kabin Soğutucuları, paslanmaz çelikten üretilmiş bir vorteks tüpünün yalnızca basınçlı hava kullanarak yarattığı soğuk havayla elektronik kumanda panel ve kabinlerinin soğutulması ve arındırılması için kullanılır. Birçok rakip üründe olduğu gibi yalnızca vorteks tüpü değil, soğutucularımızın tamamı paslanmaz çelikten üretilir. Frigid-X™ Panel Soğutucuları, kompakt tasarımıdır ve yalnızca bir kaç dakika içerisinde herhangi bir standart delik boşaltmasına monte edilebilir. Hiçbir hareketli parçası bulunmaz. Koruyucu Kabin Soğutucu serisi, NEMA Tip 12 (IP 52), Nema Tip 3R (IP 14) ve Nema Tip 4-4x (IP 56) koruma sınıfları için idealdir.

**AVANTAJLARI**

- ▶ Hareketli parça içermez
- ▶ Sessizdir
- ▶ Fan, körük ve filtre kullanımını ortadan kaldırır
- ▶ Diğer ürünlerle karşılaştırıldığında düşük maliyetlidir
- ▶ Üstün tasarımı ve verimlidir
- ▶ Bakım gerektirmez
- ▶ Dayanıklı paslanmaz çelikten üretilmiştir, ucuz plastik parçalar kullanılmamıştır
- ▶ Her bir ünite 2800 BTU / Saat kapasiteye kadar ulaşılabilir
- ▶ Nema 12, Nema 3R ve Nema 4-4X (IP52, IP 14 ve IP 56) koruma sınıflarına uygundur
- ▶ Kabin içerisindeki nem ve sıcaklığı kontrol altında tutar
- ▶ CFC ve HCFC gibi zararlı gazlar içermez
- ▶ Standart bir boşaltma deliğine monte edilebilir
- ▶ Kablo karışıklığı, gereksiz tesisat ve kirlilik oluşturmaz
- ▶ Nema 4 -4X (IP 56) koruma sınıfına uygundur.

NEDEN DİĞERLERİNDEN DAHA İYİDİR?

Tüm metal parçaları paslanmaz çeliktir. Sessizdir. Yapılan testler eşdeğer rakip ürünlere göre daha sessiz çalıştığını göstermektedir. Standart soğutucular, 67° C (150° F) dış ortam sıcaklığına kadar dayanabilir. 93° C (200° F) a kadar olan sıcak ortamlar için yüksek ısı modelleri bulunur. Enerji tasarrufu için aç-kapa prensibiyle çalışan ve zararlı olmayan arındırıcılarla birlikte çalışan modeller de vardır. Ayrıntılı bilgi için bölge temsilcinizle görüşünüz.

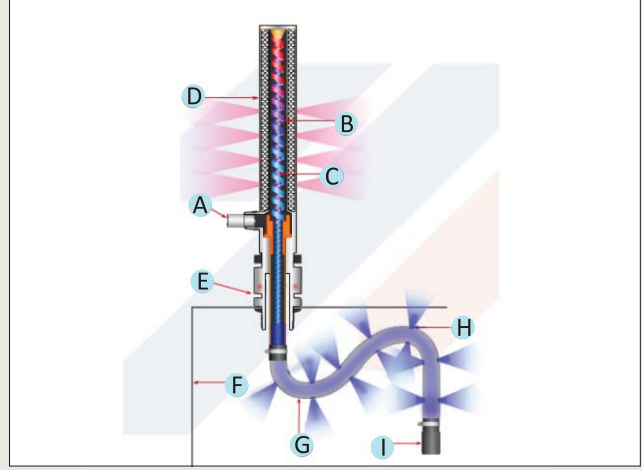
UYGULAMALAR

- ▶ PLC' ler
- ▶ Sistem kontrol kabinleri
- ▶ CCTV kameralar
- ▶ Motor kontrol odaları
- ▶ Röle panelleri
- ▶ CNC makine kumandaları
- ▶ Bilgisayar kabinleri
- ▶ Lazer yuva muhafazaları
- ▶ Elektronik kantarlar
- ▶ Modüler kontrol merkezleri
- ▶ Yemek servis ekipmanları kumandaları

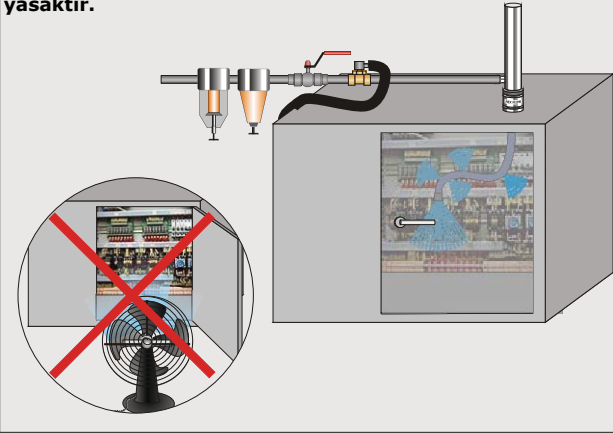


NASIL ÇALIŞIR?

Basınçlı hava, A noktasından panel soğutucunun vorteks tüpüne girer. Vorteks tüpü basınçlı havayı sıcak (C) ve soğuk (B) hava dalgalarına ayırır. Vorteks tüpünde ayrılan sıcak hava, gürültü yapmaması için susturucudan geçirilerek D noktasından atmosfere verilir. Kabinin içindeki sıcak hava E noktasından dışarı atılır. Soğuk hava dağıtma hortumu (G) yardımıyla panele (F) girer. Hortumunun üzerine havayı gerekli yerlere ulaştırmak için dağıtma delikleri (H) açılır. I noktasındaki susturucu sayesinde gürültü seviyesi azaltılır.



Dışardan üflenerek sıcak ve pis havanın erişebilmesi için kontrol panelinin kapağını açık bırakmak tehlikeli ve bazı bölgelerde yasaktır.

**NASIL SEÇİM YAPILIR?**

Panel soğutucularının, termostat (on- off) kontrollü ya da sürekli çalışabilir olmak üzere iki çeşidi bulunur. Sürekli çalışan sistemler sabit soğutma ya da arındırma işleminin gerekli olduğu yerlerde kullanılır. Termostatlı soğutucular ise kabin içi sıcaklık kritik seviyeye ulaştığında devreye girerek basınçlı hava tasarrufu sağlar. Ayarlanabilir termostatın fabrika ayar değeri 35° C' tır. Isı dalgalanması yaratan invertör gibi cihazların olduğu kabinler ve arıtmanın gerekli olmadığı durumlarda kullanılırlar. Değişken çevre şartları ve uzun ömürlü kullanım için TÜM ÜRÜNLERİMİZ PASLANMAZ ÇELİKTE ÜRETİLİR.

On-Off kontrolle sabit bir pozitif basıncın gerekli olduğu durumlarda özel selenoid valf sisteme entegre edilebilir.

67° C 'tan 93° C'a kadar olan aralık için de yüksek ısı modelleri bulunur.

Bir kumanda panelinin kapısını açık gördüğünüzde Frigid-X™ Panel Soğutucusuna ihtiyacınız var demektir. Açık kalan kabin kapıları yalnızca tehlikeye değil, aynı zamanda panel içinde bulunan cihazların kirlenerek ömürlerinin kışalmasına da yol açar.

DİĞER ÜRÜNLERLE FRIGID-X™ NİN KARŞILAŞTIRILMASI

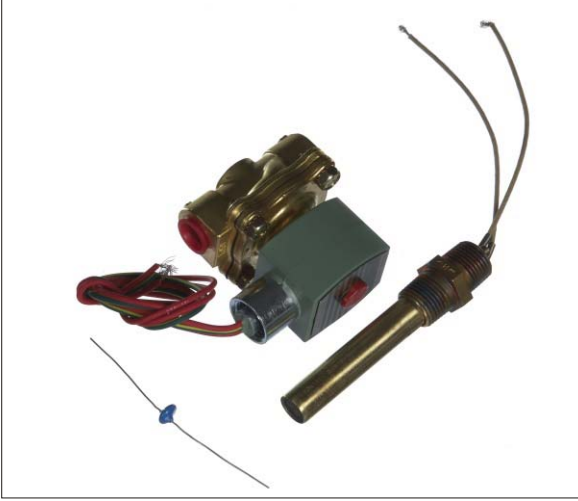
- ▶ Isı boruları ve havalı eşanjörler dış ortamdan alınan havayı yeterli miktarda soğutamayabilirler. Kullanılan filtrelerle tıkanma sorununa karşı sıklıkla kontrol edilirler.
- ▶ Su soğutmalı eşanjörler, su kullandıkları için elektrik bulunan ortamlar için uygun değildir. Bununla birlikte, borularda oluşabilen kireçlenme sistem verimini büyük ölçüde azaltır.
- ▶ CFC ve HCFC gibi gazları kullanan eşanjörlerin kurulum maliyeti oldukça yüksek, kullanım ömürleri ise nispeten düşüktür. Yoğuşma nedeniyle zeminde tahliye deliğine ihtiyaç duyulur. Cihazdaki titreşimler, gaz kaybına ve verim düşüşüne neden olabilirler. Kullanılan filtrelerle tıkanma sorununa karşı sıklıkla kontrol edilmek durumundadırlar.
- ▶ Frigid-X™ Panel Soğutucular düşük maliyetlidir. NEMA Tip 12 (IP 52), Nema Tip 3R (IP 14) ve Nema Tip 4-4x (IP 56) koruma sınıflarına uygun modelleri bulunur. Kompakt tasarımı, montajı kolay ve hızlıdır. Termostat kullanımıyla basınçlı hava tüketimini minimuma indirir.

Frigid-X™ Panel Soğutucular Amerikan ve Kanada standartlarını karşılayan ULC standartlarına, CE Düzenlemelerine ve diğer uluslararası standartlara uygundur.



SELENOID VALF VE TERMOSTAT KULLANIMI

Nex Flow™ ürünü Frigid-X™ Panel Soğutucular, 2 yollu - normalde kapalı (NC) selenoid valfli ve termostat kitli (Model 90015 - 120V ya da Model 90016 - 230V) modelleri bulunur. Böylece havanın akışı gereken durumlarda kısılabılır. Termostatın fabrika ayar derecesi 35°C ` tır ve normalde $\pm 1^{\circ}$ C hassasiyetle hareket eder. 24 V - 240 V , 50 /60 Hz aralığında çalışır. Ürünler UL ve CSA onaylıdır.



Termostat ve Selenoid Valf Seti : Set içerisinde selenoid valf, termostat ve rezistör bulunur. Rezistör, ani ısı değişimlerine karşılık selenoid valfin çok sık aç-kapa işlemi yaptığı durumlarda kullanılır. Rezistör (eğer gerekli görülüyorsa) termostat bacalarına bağlanarak selenoid valfin çok sık yüklenmesini önler.

SMART N CLEVER™
ZEKANIN ÖTESİNDE



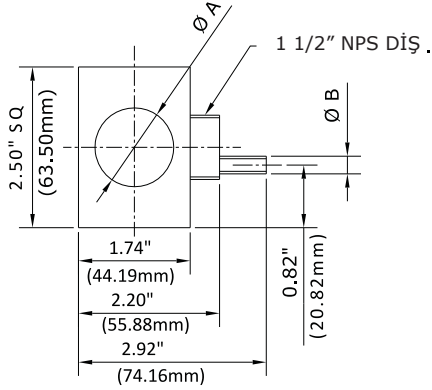
Soğutucuyla birlikte sürekli soğutma sistemi, otomatik tahliyelı filtre ve dağıtım hortumu seti



ON -OFF PANEL SOĞUTMA SİSTEMİ soğutucusuyla birlikte, otomatik tahliyelı fitre, dağıtım hortumu seti, termostat ve selenoid valf

DAR ALANLARDA - BİZİM YAN ALAN MONTAJ SETİMİZİ KULLANIN

Nex Flow™ ürünü Frigid-X™ Panel Soğutucu sistemleri, normalde kabinin üst kısmına monte edilirler. Fakat yer darlığı sorunuyla karşılaşıldığında yan alan montaj seti kullanılır. Paslanmaz çelikten imal edilen ve NEMA Tip 12 (IP 52), Nema Tip 3R (IP 14) ve Nema Tip 4-4x (IP 56) koruma sınıflarına uygun olan bu montaj setleri tüm **Frigid-X™ Panel Soğutucu sistemlerinde** kullanılabilir. 8 SCFM ve altındaki kapasiteler için ve daha büyük kapasite ihtiyaçları için olmak üzere iki çeşidi bulunur. İnce tasarımı sayesinde panelin yan alanına monte edildiğine bile yer kaplamaz.



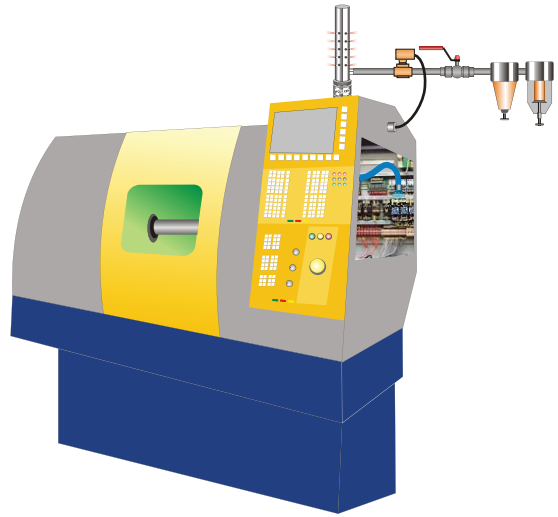
KOLAY MONTAJLI
PANEL SOĞUTUCU
YAN ALAN MONTAJI

ÖLÇÜ	Ø A	Ø B
Orta Boy Soğutucu	3/4 " NPS DİŞ	1/2 " (12.5mm)
Küçük Boy Soğutucu	1/2 " NPS DİŞ	0.3 " (8 mm)



Panel Soğutucularının yer darlığı nedeniyle kabin üstlerine monte edilememesi durumunda yan alan montaj setlerini kullanın. "Tak ve kullan" prensibiyle kullanımı çok kolaydır.

On-Off tip panel soğutma sistemleri CNC makinelerinin kumanda panellerine monte edilebilir. Buradaki sistem panel içindeki sıcaklık belli bir değere ulaştığında devreye girer. Böylece panel, soğuk, arınmış ve tozsuz kalır.



Panel soğutucuyu, kabinin yan yüzeyine yan alan montaj setiyle vidalayın. Daha sonra hava dağıtım hortumunu pirinç bağlantı parçasına sabitleyin. Bu kadar kolay!

PARÇA NO	TANIM
69100	60004A - 63018X model aralığı panel soğutucular için paslanmaz çelik, yan alan montaj seti
69200	60015A - 63140X model aralığı panel soğutucular için paslanmaz çelik, yan alan montaj seti