



Kümes Kontrol Cihazı

Kümes içi sıcaklık ölçümü için 4 sensör girişi

Dış ortam sıcaklığı için 2 sensör girişi

Rutubet ölçümü

Statik basınç ölçümü ve klepe kontrolü

9 adet fan kontrol çıkışı

Soğutma (Pad motor), ısıtma ve minimum havalandırma çıkışları

1 adet sürücü ile devir ayarı yapılabilen fan kontrol çıkışı

1 adet sürücü ile devir ayarı yapılabilen minimum havalandırma çıkışı

Alarm ve sesli ikaz için çıkış

Çalışma Şekli

BPC-500 cihazı kümes içerisinde 4 farklı bölgeden sıcaklık bilgisi alarak ortalama kümes sıcaklığını hesaplar ve ortalama sıcaklık değerine minimum havalandırma, tünel havalandırma, soğutma ve ısıtma işlemlerini gerçekleştirir. Ortalama sıcaklık değeri için cihaz üzerine takılan ve arızalı olmayan sensörler dikkate alınır. Kümes içerisinde 2 bölgeden sıcaklık bilgisi alınması yeterli ise sadece 2 sensör bağlanır. Cihaz bağlı olmayan sensör girişlerini algılayarak ortalamaya dahil etmez. Ayrıca cihaz dış ortam sıcaklığını ölçer, dış ortam sıcaklığı belirlenen sıcaklık değerinden küçük ise soğutma işlemi (pad çıkışları kapatılır) yapılmaz.

Isıtma İşlemi:

Ortalama sıcaklık değeri, ısıtma işlemi için tanımlanan sıcaklık değerine düştüğünde ısıtma işlemi başlatılır. Isıtma işlemi ortalama sıcaklık değeri ısıtmanın sonlandırılacağı sıcaklık değerine eriştiğinde sonlandırılır.

Minimum Havalandırma:

Minimum havalandırma için cihaz üzerinde farklı çalışma şekilleri seçilebilir.

1- Devir ayarlı yan fanlar kullanılıyor ise Sürücü Çıkışı-2 kullanılarak minimum havalandırma yapılabilir.

2- Havalandırma için kullanılan fan grupları minimum havalandırma çıkışı ile çalıştırılabilir. Burada minimum havalandırma için seçilen grup fanları belirlenen zaman aralığında devreye sokulup çıkarılır.

Tünel Havalandırma:

Tünel havalandırma amacı ile cihaz üzerinde bulunan 9 fan çıkışı ve Sürücü Çıkışı-1 e bağlı devir ayarlı fan grupları kullanılabilir. Sürücü Çıkışı-1 e bağlı fan grupları 2 farklı şekilde çalıştırılabilir. Sürücü çıkışı fan grubu çıkışları için tanımlanan sıcaklık değerlerine göre veya kullanıcı tarafından tanımlanan sıcaklık aralığına göre çalıştırılır.

Sürücü Çıkışı-1 kullanıcı tanımlı set değerlerine göre çalışması:

Sürücü çıkışına bağlı devir ayarlı fanlar set edilen kümes sıcaklığında belirlenen devirde çalışmaya başlar ve sıcaklığa bağlı olarak fan çalışma devri artırılır. Sıcaklık tanımlanan band değerine ulaştığında sürücü çıkışına bağlı fanlar belirlenen maksimum devirde çalışmaya devam ederler.

Örnek:

Kümes içi sıcaklık set değeri=26.0 °C

Sürücü Çıkışı-1 band değeri=3.0 °C

Sürücü çıkışı-1 minimum çıkış değeri=%30

Sürücü çıkışı-1 maksimum çıkış değeri=%90

1.fan grubunun devreye girmesi için fark sıcaklık değeri=4.0 °C

Diğer fan gruplarının devreye girmesi için sıcaklık artış değeri=0.5 °C

Yukarıda belirlenen değerlere göre sıcaklık 26.0 °C ye ulaştığında sürücü çıkışı-1 e bağlı fanlar %30 ile çalışmaya başlayacaktır. Sıcaklık arttıkça fan hızı arttırılacak ve sıcaklık 29.0 °C ye ulaştığında fan %90 ile çalışmaya devam edecektir. Sıcaklık 30.0 °C ye ulaştığında 1. fan grubu devreye girecektir. Bu sıcaklık değerinin 0.5 °C lik artışlarında diğer fan gruplarında sırayla devreye girecektir.

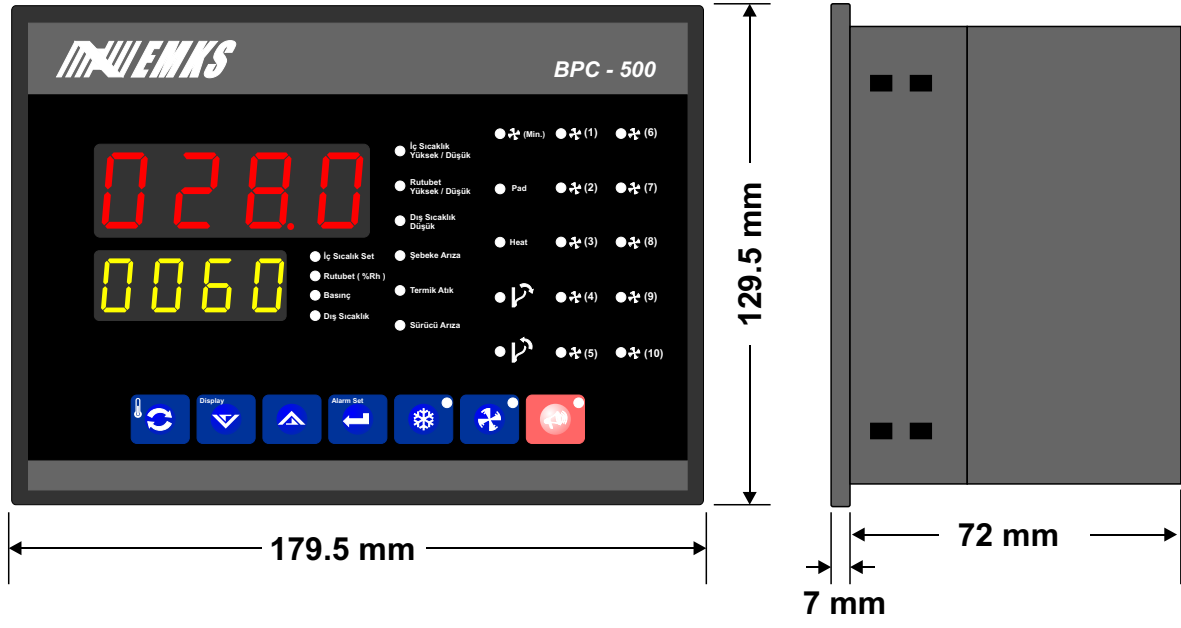
Sürücü Çıkışı-1 in fan gruplarına bağlı çalışması:

Sürücü çıkışına bağlı devir ayarlı fanlar 1.fan grubu devreye girdiğinde belirlenen minimum değerde çalışmaya başlar. Kullanıcı tarafından belirlenen son fan grubu devreye girdiğinde maksimum değerde çalışmaya devam eder. 1.fan grubu ile devreye girecek son fan grubu arasındaki bölgede sıcaklık değerine göre devir hesaplanarak çıkışa aktarılır.

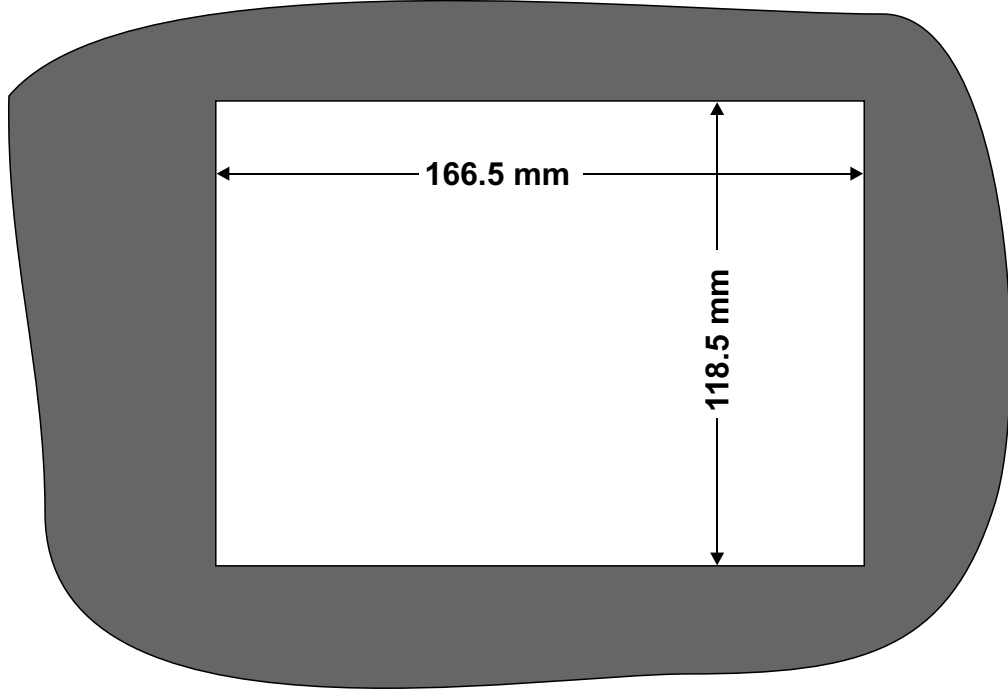
Soğutma:

Kümes sıcaklığı soğutma başlangıcı için belirlenen değere ulaştığında veya son fan grubu devreye girdiğinde pad motorları belirlenen sürelerde çalıştırılıp durdurularak soğutma işlemi başlatılır. Soğutma işlemi sıcaklığın belirlenen değere düşmesi ile sonlandırılır. Soğutma işlemi devam ederken rutubet değeri belirlenen değeri aşarsa soğutma işlemi durdurulur. Ayrıca dış ortam sıcaklığı düşük ise soğutma işlemine izin verilmez.

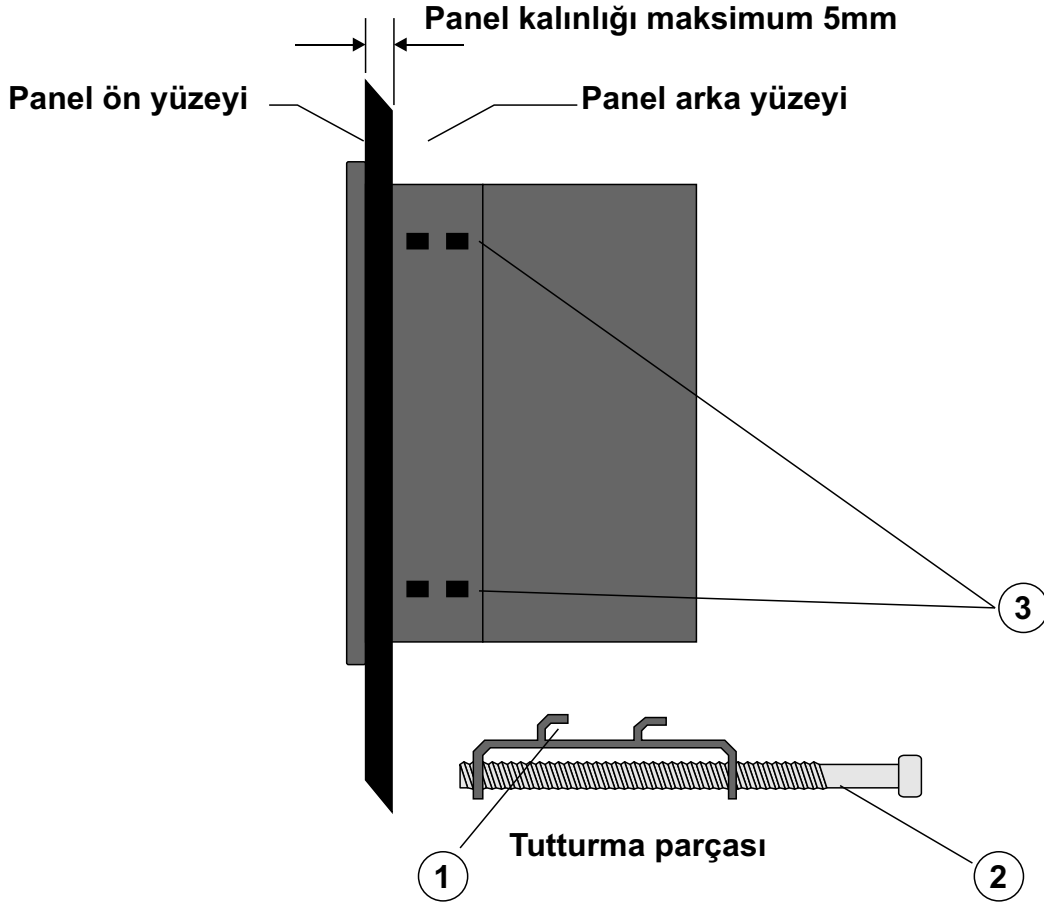
Boyutlar



Pano Kesiti



Cihazın Panel Üzerine Montajı



1-Cihazın montaj yapılacağı panel kesitini, verilen ölçülerde hazırlayınız.

2-Cihazı panel üzerindeki kesite ön yüzeyinden yerleştiriniz. Cihazın tutturma parçaları üzerinde ise panel üzerine yerleştirmeden önce çıkarınız.

3-Cihaz panel kesiti üzerine yerleştirildikten sonra, cihaz ile birlikte verilen tutturma parçalarının 1 ile gösterilen tırnaklarını cihaz üzerinde 3 ile gösterilen kesite yerleştiriniz. Bir tornavida yardımı ile 2 ile gösterilen parçayı saat yönünde çevirerek cihazı panel üzerine sabitleyiniz.

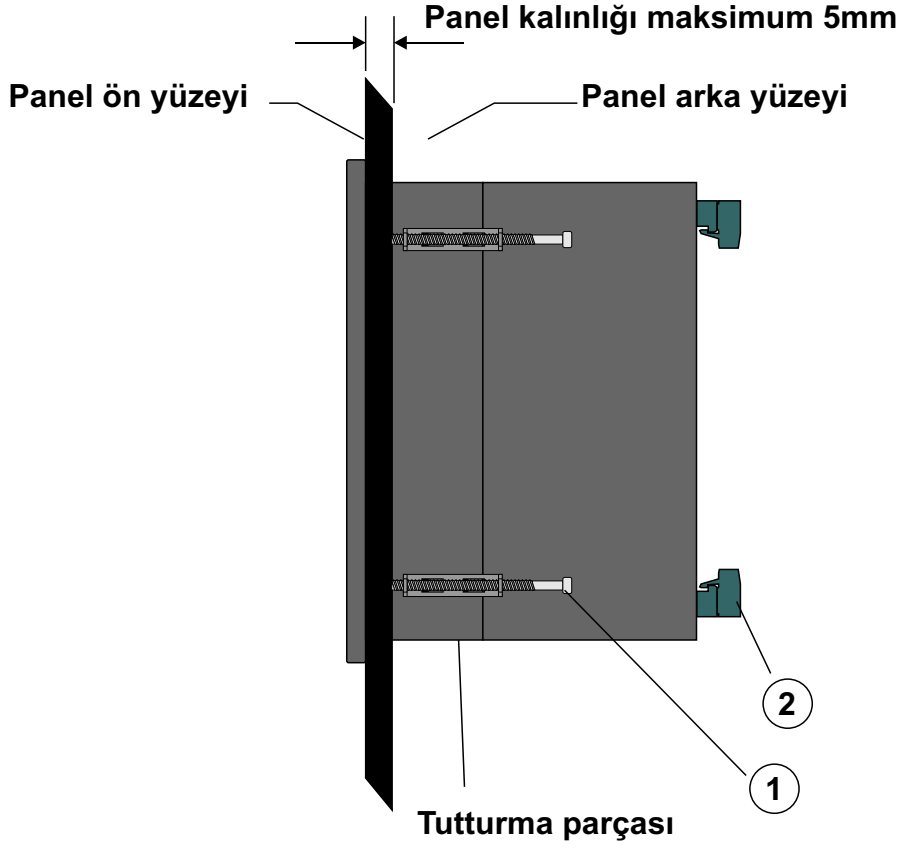


Cihazın montajının yapılacağı mekanik aksam üzerinde tehlike yaratabilecek tüm aksam ile ilgili gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir. Bu tedbirler, montajı yapacak personelin güvenliği için gereklidir.



Cihazın kendi sabitleme parçaları ile sistem üzerine montajının yapılması gerekmektedir. Uygun olmayan sabitleme parçaları ile cihazın montajını yapmayınız. Sabitleme parçaları ile cihazın düşmeyeceğinden emin olacak şekilde montajı yapınız.

Cihazın Panel Üzerinden Çıkarılması

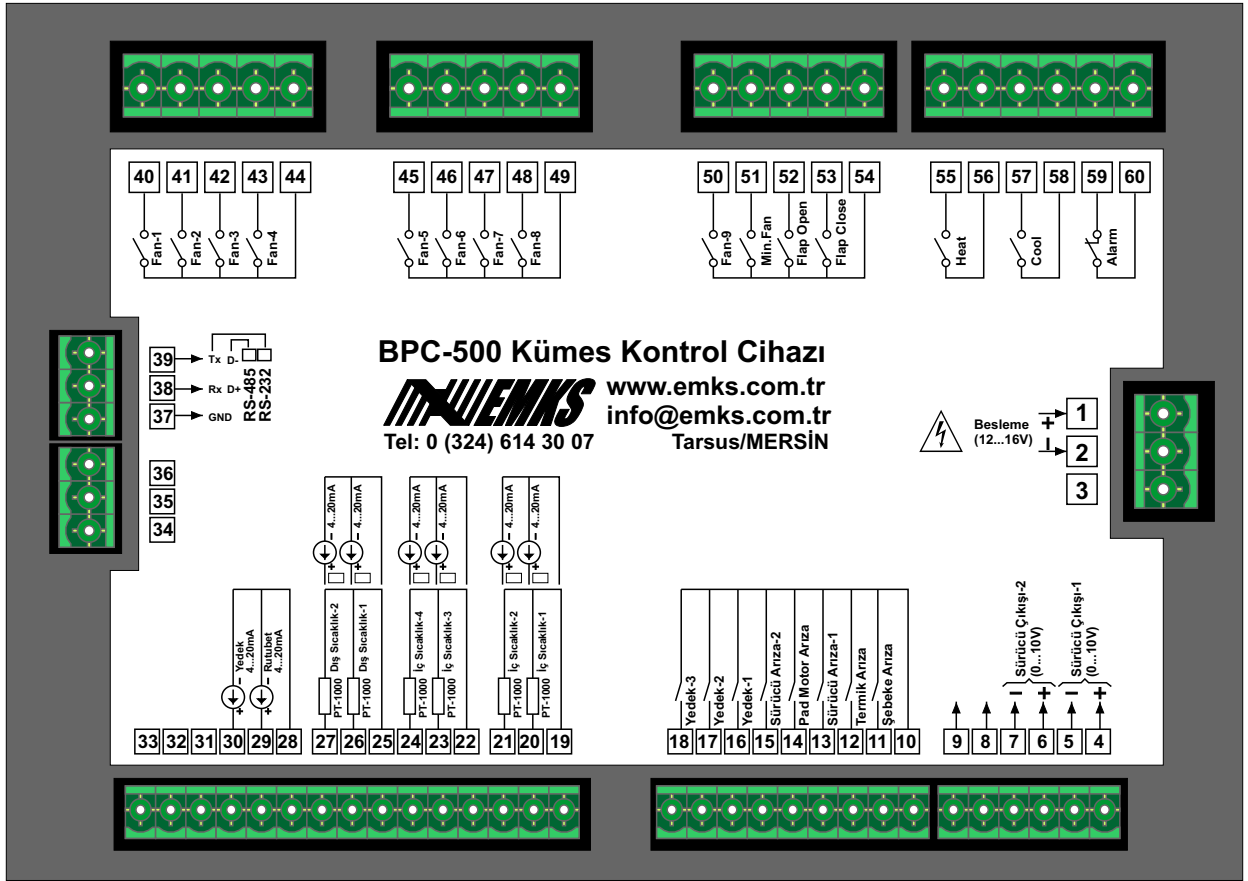


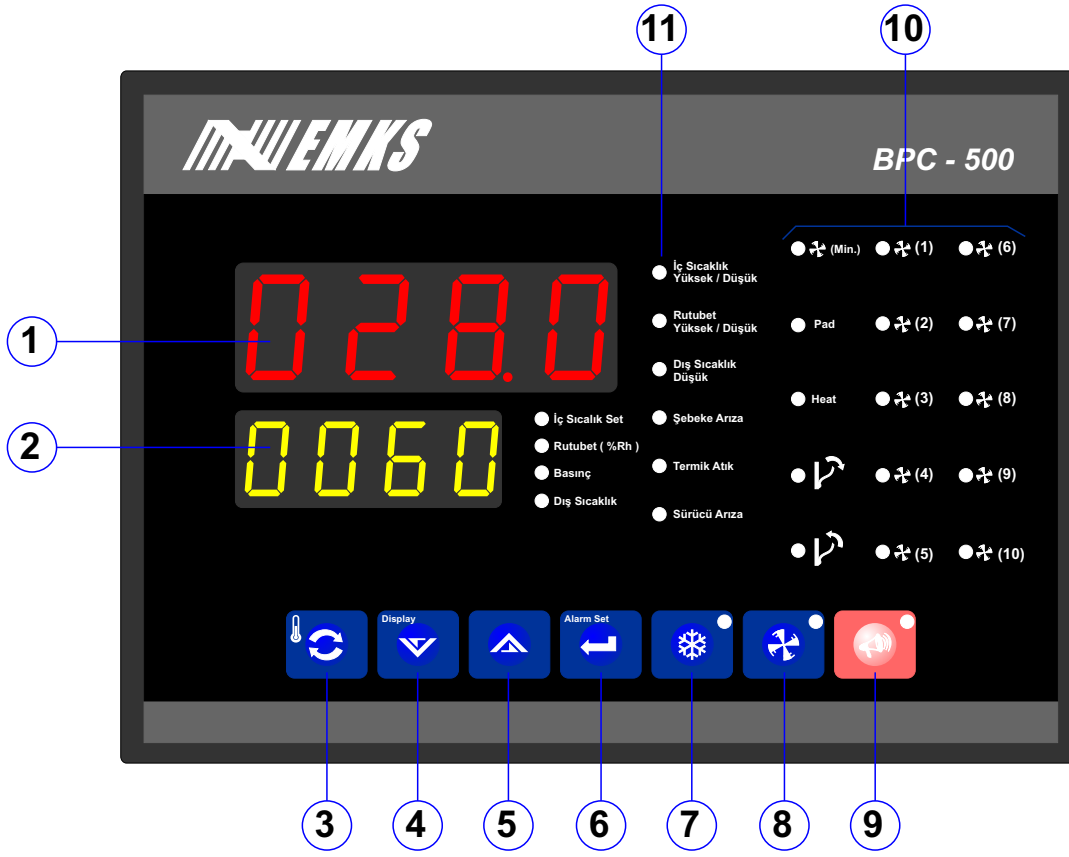
- 1-Cihazın ve bağlı olduğu sistemin enerjisini kesiniz ve cihaz bağlantılarının yapıldığı 2 nolu terminal bloğunu cihazdan ayırınız.
- 2-1 ile gösterilen ve tutturma parçası üzerinde yer alan vidayı saat yönünün tersine çeviriniz.
- 3-Tutturma parçalarının tırnakları serbest kalıncaya kadar vidayı çevirmeye devam ediniz.
- 4-Tutturma parçalarını cihaz üzerinden ayırınız ve cihazı panelin ön tarafından çekerek alınız.



Cihazı panel üzerinden ayırma işlemine başlamadan önce cihazın ve bağlı olduğu sistemin enerjisini kesiniz, cihazın tüm bağlantılarını ayırınız.

Terminal Bağlantıları





- 1- Kümes içi ortalama sıcaklık değeri göstergesi
- 2- Kümes sıcaklık set değeri, rutubet, basınç ve dış sıcaklık göstergesi
- 3- Sıcaklık set ve program giriş butonu
- 4- Alt gösterge için gösterim seçeneği ve eksiltme butonu
- 5- Arttırma butonu
- 6- ENTER ve alarm parametreleri erişim butonu
- 7- Soğutma parametreleri erişim butonu
- 8- Fan parametreleri erişim butonu
- 9- Korna susturma butonu
- 10- Cihaz kontrol çıkışları için led indikatörler
- 11- Alarm led indikatörleri

Ön Panel Tanımı

Arıza İndikatörleri:

Led yanmıyor ise	Led sürekli yanıyor ise	Led yanıp sönüyor ise	
<input type="radio"/> Sıcaklık Normal	<input checked="" type="radio"/> Sıcaklık Yüksek	 Sıcaklık Düşük	İç Sıcaklık Yüksek / Düşük
<input type="radio"/> Rutubet Normal	<input checked="" type="radio"/> Rutubet Yüksek	 Rutubet Düşük	Rutubet Yüksek / Düşük
<input type="radio"/> Dış Sıcaklık Normal	<input checked="" type="radio"/> Dış Sıcaklık Düşük		Dış Sıcaklık Düşük
<input type="radio"/> Şebeke Normal	<input checked="" type="radio"/> Şebeke Arızalı		Şebeke Arıza
<input type="radio"/> Termik Normal	<input checked="" type="radio"/> Fan / Pad Termik Atık		Termik Atık
<input type="radio"/> Sürücü Normal	<input checked="" type="radio"/> Sürücü Arızalı		Sürücü Arıza

028.5

028.0



SET

028.0



SET

029.0



dd 1F

00 10



dd 1F

002.0



dbnd

00 10



Çalışma ekranı

Çalışma ekranında iken set butonuna basınız.

Kümes İçi Sıcaklık Set ayar ekranı Üst göstergede set yazısı alt göstergede set değeri görünür

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile set değerini istediğiniz değere ayarlayınız

Kümes İçi Sıcaklık Set ayar ekranı

Ayarladığınız set değerini hafızaya almak için Set butonuna basınız.

Sürücüye bağlı fanlar için fark sıcaklık ayar ekranı

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile fark sıcaklık değerini istediğiniz değere ayarlayınız

Sürücüye bağlı fanlar için fark sıcaklık ayar ekranı

Değiştirdiğiniz fark sıcaklık değerini kaydetmek için set butonuna basınız.

Sürücüye bağlı fanlar için sıcaklık çalışma bandı ayar ekranı

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile sıcaklık çalışma bandını istediğiniz değere ayarlayınız

dbnd

0030



dolu

0030



dolu

0040



doH1

0080



doH1

0090



drul

0020



Sürücüye bağlı fanlar için sıcaklık çalışma bandı ayar ekranı

Değiştirdiğiniz sıcaklık çalışma band değerini kaydetmek için Set butonuna basınız.

Sürücüye bağlı fanlar için minimum çıkış değeri

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile minimum çalışma değerini istediğiniz değere ayarlayınız

Sürücüye bağlı fanlar için minimum çıkış değeri

Değiştirdiğiniz minimum çalışma değerini kaydetmek için Set butonuna basınız.

Sürücüye bağlı fanlar için maksimum çıkış değeri

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile maksimum çalışma değerini istediğiniz değere ayarlayınız

Sürücüye bağlı fanlar için maksimum çıkış değeri

Değiştirdiğiniz maksimum çalışma değerini kaydetmek için Set butonuna basınız.

Sürücüye bağlı fanlar için minimum havalandırma değeri

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile minimum havalandırma değerini istediğiniz değere ayarlayınız

drUL

0025



Ht dF

0010



Ht dF

0015



028.5

028.0



Sürücüye bağlı fanlar için minimum havalandırma değeri

Değiştirdiğiniz minimum havalandırma değerini kaydetmek için Set butonuna basınız. Set butonuna bastığınızda cihaz kayıt işlemini yapıp çalışma ekranına dönecektir.

Isıtma için fark sıcaklık ayar ekranı

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile Isıtma için fark sıcaklık değerini istediğiniz değere ayarlayınız

Isıtma için fark sıcaklık ayar ekranı

Değiştirdiğiniz ısıtma için fark sıcaklık değerini kaydetmek için Set butonuna basınız. Set butonuna bastığınızda cihaz kayıt işlemini yapıp çalışma ekranına dönecektir.

Çalışma Ekranı

Sıcaklık ve Rutubet alarm değerlerinin ayarlanması

028.5

028.0



ELoU

004.0



ELoU

005.0



EH 19

004.0



EH 19

005.0



rHLo

050.0



Çalışma ekranı

Çalışma ekranında iken ENTER butonuna basınız.

Minimum Sıcaklık Fark Değeri

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametreyi istediğiniz değere ayarlayınız

Minimum Sıcaklık Fark Değeri

Değiştirdiğiniz değeri kaydetmek için ENTER butonuna basınız.

Maksimum Sıcaklık Fark Değeri

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametreyi istediğiniz değere ayarlayınız

Maksimum Sıcaklık Fark Değeri

Değiştirdiğiniz değeri kaydetmek için ENTER butonuna basınız.

Minimum Rutubet Alarm değeri

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametreyi istediğiniz değere ayarlayınız

Sıcaklık ve Rutubet alarm değerlerinin ayarlanması

rHL0

055.0



Minimum Rutubet Alarm değeri

Değiştirdiğiniz değeri kaydetmek için ENTER butonuna basınız.

rHH1

080.0



Maksimum Rutubet Alarm değeri

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametreyi istediğiniz değere ayarlayınız

rHH1

085.0



Maksimum Rutubet Alarm değeri

Değiştirdiğiniz değeri kaydetmek için ENTER butonuna basınız.

oL0

014.0



Düşük Dış Sıcaklık Değeri

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametreyi istediğiniz değere ayarlayınız

oL0

015.0



Düşük Dış Sıcaklık Değeri

Değiştirdiğiniz değeri kaydetmek için ENTER butonuna basınız. ENTER butonuna bastığınızda cihaz değeri kaydedip çalışma ekranına dönecektir.

028.5

028.0



Çalışma ekranı

Soğutma değerlerinin ayarlanması

028.5

028.0



cd 1F

007.0



cd 1F

008.0



Pdon

0001



Pdon

0005



PdoF

0010



Çalışma ekranı

Çalışma ekranında iken Soğutma butonuna basınız.

Soğutma için fark sıcaklık ayar ekranı

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile soğutma için fark sıcaklık değerini istediğiniz değere ayarlayınız

Soğutma için fark sıcaklık ayar ekranı

Değiştirdiğiniz soğutma için fark sıcaklık değerini kaydetmek için soğutma butonuna basınız.

Pad çalışma zamanı ayar ekranı

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile pad motoru çalışma zamanını istediğiniz değere ayarlayınız

Pad çalışma zamanı ayar ekranı

Değiştirdiğiniz değeri kaydetmek için soğutma butonuna basınız.

Pad durma zamanı ayar ekranı

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametreyi istediğiniz değere ayarlayınız

Soğutma değerlerinin ayarlanması

Pdof

00 15



r 5LP

0800



r 5LP

0700



028.5

028.0



Pad durma zamanı ayar ekranı

Değiştirdiğiniz değeri kaydetmek için soğutma butonuna basınız.

Soğutma işlemini sonlandırmak için rutubet set ayar ekranı

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametreyi istediğiniz değere ayarlayınız

Soğutma işlemini sonlandırmak için rutubet set ayar ekranı

Değiştirdiğiniz değeri kaydetmek için soğutma butonuna basınız. Soğutma butonuna bastığınızda cihaz değeri kaydedip çalışma ekranına dönecektir.

Çalışma ekranı

Tünel ve minimum havalandırma değerlerinin ayarlanması

028.5

028.0



F 1dF

00 10



F 1dF

002.0



SLP

00 10



SLP

000.5



tunt

on



Çalışma ekranı

Çalışma ekranında iken FAN butonuna basınız.

Fan 1 için fark sıcaklık ayar ekranı

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile Fan 1 için fark sıcaklık değeri istediğiniz değere ayarlayınız

Fan 1 için fark sıcaklık ayar ekranı

Değiştirdiğiniz Fan 1 için fark sıcaklık değerini kaydetmek için FAN butonuna basınız.

Fanlar arası sıcaklık değeri

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametre değerini istediğiniz değere ayarlayınız

Fanlar arası sıcaklık değeri

Değiştirdiğiniz parametre değerini kaydetmek için FAN butonuna basınız.

Tünel havalandırma açık/kapalı seçimi

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametre değerini istediğiniz değere ayarlayınız

Tünel ve minimum havalandırma değerlerinin ayarlanması

tunt

OFF



SET

0030



SET

0040



cycl

0010



cycl

0015



028.5

028.0



Tünel havalandırma açık/kapalı seçimi

Değiştirdiğiniz parametre değerini kaydetmek için FAN butonuna basınız.

Minimum Havalandırma Set Değeri (%)

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametreyi istediğiniz değere ayarlayınız

Minimum Havalandırma Set Değeri (%)

Değiştirdiğiniz değeri kaydetmek için FAN butonuna basınız.

Minimum Havalandırma Çevrim Zamanı (Dakika)

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametreyi istediğiniz değere ayarlayınız

Minimum Havalandırma Çevrim Zamanı (Dakika)

Değiştirdiğiniz değeri kaydetmek için FAN butonuna basınız. FAN butonuna bastığınızda cihaz değeri kaydedip çalışma ekranına dönecektir.

Çalışma ekranı

Program moduna giriş ve parametre değerinin değiştirilip kaydedilmesi

028.5

028.0



Çalışma ekranı

Set butonuna 10 saniye süre ile basınız. Süre sonunda ekran "FAn Conf" mesajı çıkar ve program moduna girilir.

FAn

Conf



Program ekranı Parametre seçimi

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametre grubunu seçiniz.

HEAT

Conf



Program ekranı Isıtma konfigürasyon parametreleri

Isıtma konfigürasyon parametre grubuna erişmek için ENTER butonuna basınız.

HtDF

00 10



Program ekranı Isıtma konfigürasyon parametreleri Isıtma için fark sıcaklık değeri

Arttırma ve eksiltme butonlarını kullanarak parametre grubundaki diğer parametrelere erişebilirsiniz.

HYS

00 10



Program ekranı Isıtma konfigürasyon parametreleri Isıtma için histerisiz değeri

Parametre değerini değiştirmek için ENTER butonuna basınız.

Edit

00 10



Program ekranı Isıtma konfigürasyon parametreleri Isıtma için histerisiz değeri

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile parametre değerini değiştirebilirsiniz.

Program moduna giriş ve parametre değerinin değiştirilip kaydedilmesi

Ed it

000.5



Program ekranı
Isıtma konfigürasyon parametreleri
Isıtma için histerisiz değeri

ENTER butonuna basarak parametre değerini kaydediniz.

HYS

000.5



Program ekranı
Isıtma konfigürasyon parametreleri
Isıtma için histerisiz değeri

Isıtma parametre grubuna dönmek için Set butonuna basınız.

HEAT

Conf



Program ekranı
Isıtma konfigürasyon parametreleri

Diğer parametre gruplarına erişmek için arttırma ve eksiltme butonlarını kullanınız.

Programdan çıkmak için parametre grupları ekranında iken set butonuna basınız. Cihaz çalışma ekranına dönecektir.

028.5

028.0



Çalışma ekranı

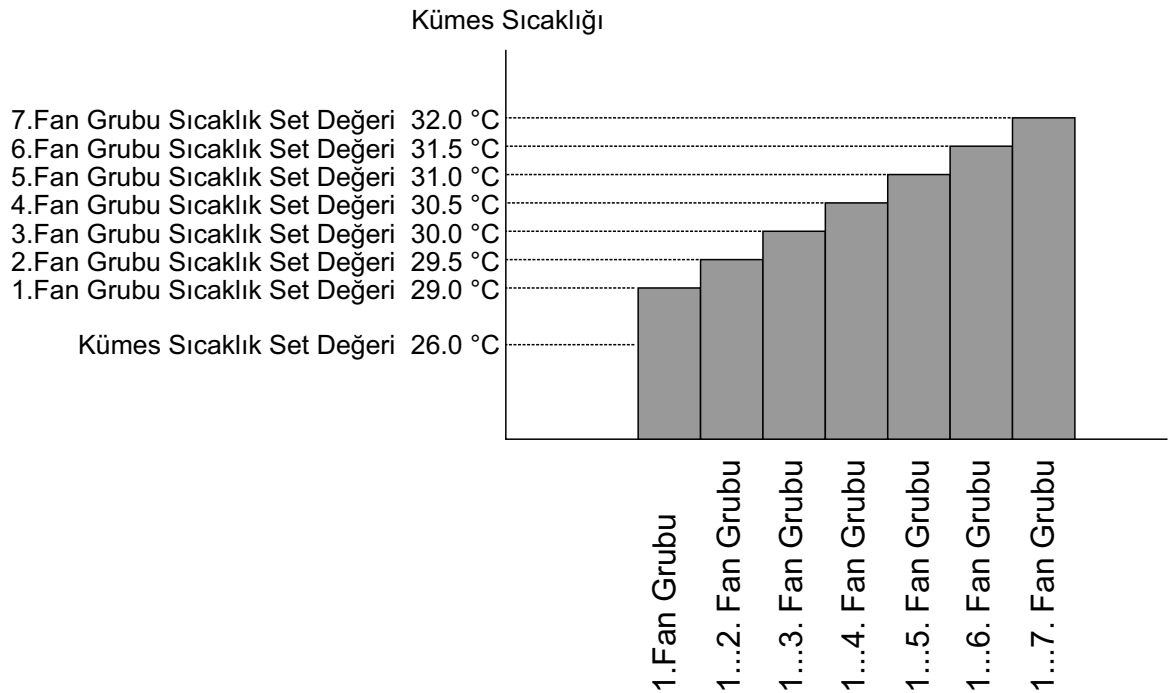
FAN CONF Fan Parametreleri

F1dF Fan-1 için fark sıcaklık değeri (°C)

1.Fan grubunun devreye gireceği sıcaklık değerini belirler. Girilmiş olan fark sıcaklığı kümes sıcaklığına eklenerek 1. fan grubunun devreye gireceği sıcaklık değeri bulunur
Örnek:
Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C
1.Fan Grubu Fark Sıcaklığı = 3.0 °C
olarak tanımlanmış ise 1.fan grubunun devreye gireceği sıcaklık değeri 29.0 °C olacaktır.

STEP Fan grubu adım değeri (°C)

Bu parametre ile 2,3,4,5,6,7 ve 8. grup fanların hangi sıcaklıklarda devreye gireceği belirlenir.
Örnek:
Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C
1.Fan Grubu Fark Sıcaklığı = 3.0 °C
Fan Grubu Adım Değeri = 0.5 °C
olarak tanımlanmış ise 1.fan grubunun devreye gireceği sıcaklık değeri 29.0 °C olacaktır.
2. , 3. ,4. ,5. ,6. ve 7. inci fan gruplarının devreye gireceği sıcaklık değerleri sırasıyla 29.5 , 30.0, 30.5, 31.0, 31.5, 32.0 °C olacaktır.



OnDL Fanlar için devreye girme gecikmesi (Saniye)

Sıcaklık farkına bağlı olarak devreye alınan fanların aynı anda devreye girmesini engellemek için belirlenen gecikme değeridir.

OFdL Fanlar için devreden çıkma gecikmesi (Saniye)

Sıcaklık farkına bağlı olarak devreden çıkacak fanların aynı anda devreden çıkmasını engellemek için belirlenen gecikme değeridir.

Parametre Tanımlamaları ve Açıklamalar

F_{no} Kullanılacak fan sayısını belirler

OutP Fan çıkış şeklini belirler

outs Cihaz üzerindeki fan çıkışları kullanılır.

bnry İlk 4 fan çıkış üzerine devreye alınacak fan sayısı binary olarak verilir. Bu çıkış şekli ile 15 adete kadar fan kod çözücü yardımı ile kullanılabilir.

HEAT CONF Isıtma Çıkışı Parametreleri

HtdF Isıtma için fark sıcaklık değeri (°C)

HYS Isıtma için histeresiz değeri (°C)

Cool CONF Soğutma Parametreleri

Func Soğutma işleminin nasıl yapılacağını belirler.

SET Soğutma işlemi tanımlanan tanımlanan fark sıcaklığına göre çalışır.

FAN Soğutma işlemi belirlenen tüm fanlar devreye girdiğinde başlar.

Soğutma işlemi için hangi sıcaklık değerinin dikkate alınacağını belirler.

Parametre Seçenekleri:

Set

Fan

Parametre "Set" olarak seçilmiş ise soğutma işlemi tanımlanan fark sıcaklığına (Soğutma İçin Fark Sıcaklık) ulaştınca başlar.

Parametre "Fan" olarak seçilmiş ise soğutma işlemi fan gruplarının tümü devreye girdiğinde başlar.

cd IF Soğutma işlemi için fark sıcaklık değeri (°C)

Soğutma işleminin hangi sıcaklıkta başlayacağını belirler.

Örnek:

Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C

Soğutma İçin Fark Sıcaklık = 8.0 °C

olarak tanımlanmış ise soğutma işlemi 34.0 °C de başlayacaktır.

CHYS Soğutma işlemi için histeresiz değeri (°C)

Soğutma işleminin hangi sıcaklıkta sonlandırılacağını belirler.

Örnek:

Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C

Soğutma İçin Fark Sıcaklık = 8.0 °C

Soğutma İçin Histeresiz = 3.0 °C

olarak tanımlanmış ise soğutma işlemi 34.0 °C de başlar, sıcaklık (34.0-3.0)=31.0 °C ye düştüğünde soğutma işlemi durdurulur.

Cool Conf Soğutma Parametreleri

Func Soğutma işleminin nasıl yapılacağını belirler.

SET Soğutma işlemi tanımlanan tanımlanan fark sıcaklığına göre çalışır.

FAN Soğutma işlemi belirlenen tüm fanlar devreye girdiğinde başlar.

Soğutma işlemi için hangi sıcaklık değerinin dikkate alınacağını belirler.
Parametre Seçenekleri:

Set
Fan

Parametre "Set" olarak seçilmiş ise soğutma işlemi tanımlanan fark sıcaklığına (Soğutma İçin Fark Sıcaklık) ulaşıncaya başlar.

Parametre "Fan" olarak seçilmiş ise soğutma işlemi fan gruplarının tümü devreye girdiğinde başlar.

cd if Soğutma işlemi için fark sıcaklık değeri (°C)

Soğutma işleminin hangi sıcaklıkta başlayacağını belirler.

Örnek:

Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C

Soğutma İçin Fark Sıcaklık = 8.0 °C

olarak tanımlanmış ise soğutma işlemi 34.0 °C de başlayacaktır.

CHYS Soğutma işlemi için histeresiz değeri (°C)

Soğutma işleminin hangi sıcaklıkta sonlandırılacağını belirler.

Örnek:

Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C

Soğutma İçin Fark Sıcaklık = 8.0 °C

Soğutma İçin Histeresiz = 3.0 °C

olarak tanımlanmış ise soğutma işlemi 34.0 °C de başlar, sıcaklık (34.0-3.0)=31.0 °C ye düştüğünde soğutma işlemi durdurulur.

Pdon Pad motoru çalışma zamanı (Saniye)

Pdof Pad motoru durma zamanı (Dakika)

rSTP Soğutma işlemi için maksimum rutubet değeri

Soğutma işleminde izin verilen maksimum rutubet değerini belirler. Rutubet bu değeri aştığında soğutma işlemi sonlandırılır.

rSTr Soğutma işlemi maksimum rutubet değeri histerisizi

Soğutma işleminde izin verilen maksimum rutubet değeri aşıldıktan ve soğutma işlemi durdurulduktan sonra soğutma işleminin yeniden başlayabilmesi için rutubet değerinin düşeceği değeri belirler.

Örnek:

Soğutma İçin Max Rh Değeri: 80%

Soğutma İçin Max Rh Hys Değeri: 5%

olarak tanımlanmış ise rutubet %80 e ulaştığında soğutma durdurulur, (80-5)= %75 e düştüğünde soğutma işlemine tekrar izin verilir.

Parametre Tanımlamaları ve Açıklamalar

Soğutma Çalışma Seçimi:

Soğutma işlemi için hangi sıcaklık değerinin dikkate alınacağını belirler.

Parametre Seçenekleri:

Sıcaklık

Fan Grup

Parametre "Sıcaklık" olarak seçilmiş ise soğutma işlemi tanımlanan fark sıcaklığına (Soğutma İçin Fark Sıcaklık) ulaşıncaya başlar.

Parametre "Fan Grup" olarak seçilmiş ise soğutma işlemi fan gruplarının tümü devreye girdiğinde başlar.

Soğutma İçin Fark Sıcaklık (°C):

Soğutma işleminin hangi sıcaklıkta başlayacağını belirler.

Örnek:

Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C

Soğutma İçin Fark Sıcaklık = 8.0 °C

olarak tanımlanmış ise soğutma işlemi 34.0 °C de başlayacaktır.

Soğutma İçin Histeresiz (°C):

Soğutma işleminin hangi sıcaklıkta sonlandırılacağını belirler.

Örnek:

Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C

Soğutma İçin Fark Sıcaklık = 8.0 °C

Soğutma İçin Histeresiz = 3.0 °C

olarak tanımlanmış ise soğutma işlemi 34.0 °C de başlar, sıcaklık $(34.0-3.0)=31.0$ °C ye düştüğünde soğutma işlemi durdurulur.

Pad Motoru Çalışma Zamanı (Saniye):

Pad Motoru Durma Zamanı (Dakika):

Soğutma işleminde pad motorunun çalışma ve durma zamanlarını belirler.

Soğutma İçin Max Rh Değeri (%):

Soğutma işleminde izin verilen maksimum rutubet değerini belirler. Rutubet bu değeri aştığında soğutma işlemi sonlandırılır.

Soğutma İçin Max Rh Hys Değeri (%):

Soğutma işleminde izin verilen maksimum rutubet değeri aşıldıktan ve soğutma işlemi durdurulduktan sonra soğutma işleminin yeniden başlayabilmesi için rutubet değerinin düşeceği değeri belirler.

Örnek:

Soğutma İçin Max Rh Değeri: 80%

Soğutma İçin Max Rh Hys Değeri: 5%

olarak tanımlanmış ise rutubet %80 e ulaştığında soğutma durdurulur, $(80-5)=75$ e düştüğünde soğutma işlemine tekrar izin verilir.

Dış Ortam Düşük Sıcaklık Değeri (°C):

Soğutma işlemi yapılabilmesi için izin verilen en düşük dış ortam sıcaklığını belirler. Dış ortam sıcaklığı bu değerin altına düşmüş ise soğutma işlemine izin verilmez.

Örnek:

Dış Ortam Düşük Sıcaklık Değeri = 15.0 °C

olarak tanımlanmış ise dış ortam sıcaklığı 15.0 °C nin altına düştüğünde soğutma işlemine izin verilmez.

Dış Ortam Düşük Sıcaklık İçin Hys (°C):

Dış ortam sıcaklığının düşmesi nedeniyle durdurulan soğutma işleminin tekrar başlayabilmesi için sıcaklığın yükselmesi gereken değeri belirler.

Örnek:

Dış Ortam Düşük Sıcaklık Değeri = 15.0 °C

Dış Ortam Düşük Sıcaklık İçin Hys = 2.0 °C

olarak tanımlanmış ise dış ortam sıcaklığı 15.0 °C nin altına düştüğünde soğutma işlemine izin verilmez. Dış ortam sıcaklığı $(15.0+2.0)=17.0$ °C ye yükseldiğinde soğutma işlemine izin verilir.

Parametre Tanımlamaları ve Açıklamalar

dru Conf Sürücü Parametreleri

DEYP Sürücü için çalışma bandı seçimi

bAnd Tanımlanan çalışma bandına göre çalışır

FAn Tanımlanan fan sayısına bağlı olarak çalışır.

dd IF Sürücünün devreye gireceği fark sıcaklık

dbnd Sürücünün çalışma bandı değeri

doLu Sürücü minimum çıkış değeri

doH, Sürücü maksimum çıkış değeri

HYS Minimum havalandırmaya geçiş için histeresiz değeri

druL Sürücü için minimum havalandırma değeri

Sürücü-1 Havalandırma Çıkışı Set Seçimi:

Sürücü-1 çıkışının sıcaklığa bağlı çalışma aralığının nasıl belirleneceğini tanımlar.

Parametre seçenekleri:

Set

Fan Grup

Parametre "Set" olarak seçilmiş ise Sürücü-1 çıkışı aşağıda tanımlanan ve açıklanan parametrelere göre çalışır.

Parametre "Fan Grup" olarak seçilmiş ise sürücü-1 çıkışı 1.fan grubunun devreye girmesi ile tanımlanan minimum devirde çalışmaya başlar. Son fan grubunun devreye girmesi ile tanımlanan maksimum devrine ulaşır. 1.fan grubu ile tanımlanan son fan grubu arasında sıcaklıkla orantılı olarak devir ayarlı fanların devrini artırır veya azaltır.

Sürücü-1 Havalandırma Çıkışı Fark Sıcaklık Değeri (°C):

Sürücü-1 çıkışına bağlı devir ayarlı fanların çalışacağı sıcaklık farkını belirler.

Örnek:

Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C

Sürücü havalandırma çıkışı fark sıcaklık değeri = 2.0 °C

olarak tanımlanmış ise sürücü çıkışına bağlı fanlar $(26.0+2.0)=28.0$ °C de tanımlanan minimum devir ile çalışmaya başlayacaktır.

Sürücü-1 Havalandırma Çıkışı Sıcaklık Band Değeri (°C):

Sürücü-1 çıkışına bağlı devir ayarlı fanların çalışacağı sıcaklık bandını belirler.

Örnek:

Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C

Sürücü havalandırma çıkışı fark sıcaklık değeri = 2.0 °C

Sürücü çıkışı band değeri = 3.0 °C

olarak tanımlanmış ise sürücü çıkışına bağlı fanlar $(26.0+2.0)=28.0$ °C ile $(28.0+3.0)=31.0$ °C arasında tanımlanan minimum ve maksimum devirlerde çalışır.

Parametre Tanımlamaları ve Açıklamalar

Sürücü-1 Havalandırma Çıkışı Histeresiz Değeri (°C):

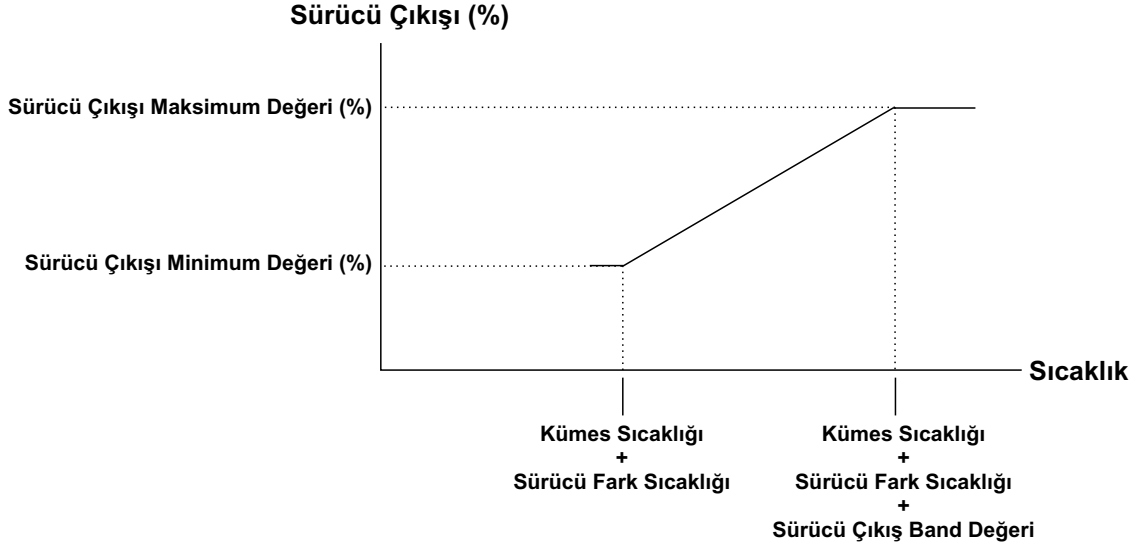
Sürücü çıkışının minimum havalandırmaya veya normal havalandırmaya geçişte oluşabilecek karasızlık durumunu gidermek için girilen sıcaklık aralığıdır.

Sürücü-1 Çıkışı Minimum Değeri (%):

Sürücü çıkışına bağlı fanların çalışma bandı aralığına girdiğinde hangi devir ile çalışmaya başlayacağını belirler.

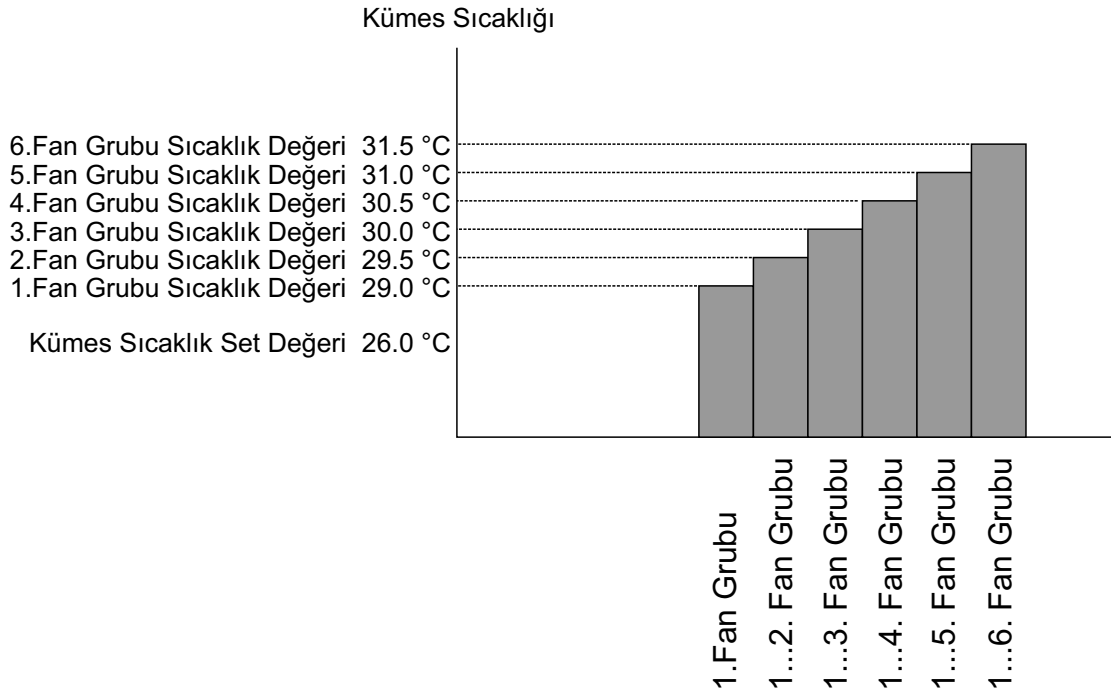
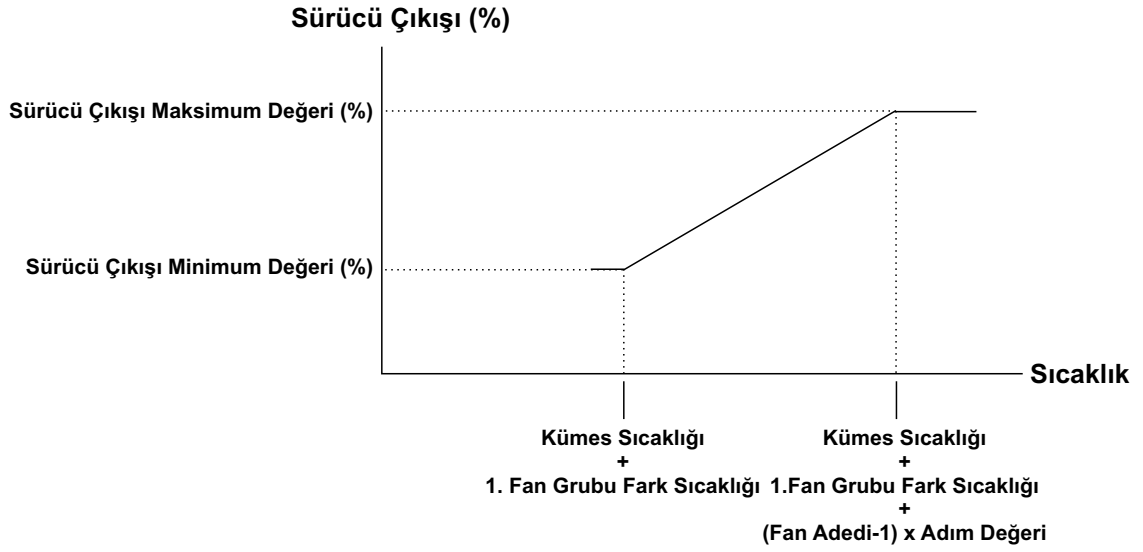
Sürücü-1 Çıkışı Maksimum Değeri (%):

Sürücü çıkışına bağlı fanların çalışma bandı sonunda veya üzerinde hangi devir ile çalışacağını belirler.



Parametre Tanımlamaları ve Açıklamalar

Sürücü-1 çıkışının fan gruplarına bağlı olarak çalışması öngörülmüş ise



Örnek:

Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C

1.Fan Grubu Fark Sıcaklığı = 3.0 °C

Fan Grubu Adım Değeri = 0.5 °C

Kullanılan Fan Adedi = 6

olarak tanımlanmış ise 1.fan grubunun devreye gireceği sıcaklık değeri 29.0 °C olacaktır. 6.fan grubunun devreye gireceği sıcaklık değeri $(26.0 + 3.0 + (6-1) \times 0.5) = 31.5$ °C olacaktır. Sürücü çıkışı-1 29.0 °C de tanımlanan minimum devir ile fan gruplarını çalıştırır. Sıcaklık 31.5 °C ye çıktığında ise tanımlanan maksimum devir ile fan gruplarını çalıştırır.

ALr CONF Alarm Parametreleri

ELou

Düşük sıcaklık alarmı için fark sıcaklık değeri (°C)

EH 19

Yüksek sıcaklık alarmı için fark sıcaklık değeri (°C)

rHLo

Düşük rutubet alarmı için set değeri (%Rh)

rHH 1

Yüksek rutubet alarmı için set değeri (%Rh)

PLou

Düşük basınç alarmı için set değeri

PH 19

Yüksek basınç alarmı için set değeri

0ELo

Dış sıcaklık düşük set değeri (°C)

0EHY

Dış sıcaklık düşük alarmı için histeresiz değeri (°C)

EHYS

Düşük / Yüksek sıcaklık alarmı için histeresiz değeri (°C)

rHYS

Düşük / Yüksek rutubet alarmı için histeresiz değeri (%Rh)

PHYS

Düşük / Yüksek basınç alarmı için histeresiz değeri

Düşük Sıcaklık Alarm Değeri (°C):

Bu parametrede girilen değer düşük sıcaklık alarmı için fark sıcaklık değeridir.

Örnek:

Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C

Düşük Sıcaklık Alarm Değeri = 4.0 °C

olarak tanımlanmış ise düşük sıcaklık alarmı verilecek sıcaklık değeri 22.0 °C olacaktır. Kümes içi sıcaklığı 22.0 °C nin altına düştüğünde alarm çıkışı aktif olacaktır.

Yüksek Sıcaklık Alarm Değeri (°C):

Bu parametrede girilen değer yüksek sıcaklık alarmı için fark sıcaklık değeridir.

Örnek:

Kümes Sıcaklığı = 26.0 °C

Yüksek Sıcaklık Alarm Değeri = 4.0 °C

olarak tanımlanmış ise yüksek sıcaklık alarmı verilecek sıcaklık değeri 30.0 °C olacaktır. Kümes içi sıcaklığı 30.0 °C nin üstüne çıktığında alarm çıkışı aktif olacaktır.

Dış Ortam Düşük Sıcaklık Değeri (°C):

Soğutma işlemi yapılabilmesi için izin verilen en düşük dış ortam sıcaklığını belirler. Dış ortam sıcaklığı bu değerin altına düşmüş ise soğutma işlemine izin verilmez.

Örnek:

Dış Ortam Düşük Sıcaklık Değeri = 15.0 °C

olarak tanımlanmış ise dış ortam sıcaklığı 15.0 °C nin altına düştüğünde soğutma işlemine izin verilmez.

Dış Ortam Düşük Sıcaklık İçin Hys (°C):

Dış ortam sıcaklığının düşmesi nedeniyle durdurulan soğutma işleminin tekrar başlayabilmesi için sıcaklığın yükselmesi gereken değeri belirler.

Örnek:

Dış Ortam Düşük Sıcaklık Değeri = 15.0 °C

Dış Ortam Düşük Sıcaklık İçin Hys = 2.0 °C

olarak tanımlanmış ise dış ortam sıcaklığı 15.0 °C nin altına düştüğünde soğutma işlemine izin verilmez. Dış ortam sıcaklığı $(15.0+2.0)=17.0$ °C ye yükseldiğinde soğutma işlemine izin verilir.

P_rS Conf Statik Basınç Kontrol Parametreleri

P_{cnt} Tünel havalandırmada basınç kontrolü

P_{set} Basınç set değeri

P_{gap} Basınç için boşluk (ölü bölge) değeri

P_{slp} Basınç kontrol çıkışları için hareket zamanı

P_{dly} Basınç kontrol için bekleme zamanı

Parametre Tanımlamaları ve Açıklamalar

rn 1A Conf Minimum Havalandırma Parametreleri

TYPE Minimum havalandırma için çıkış seçimi

cycl Minimum havalandırma çevrim zamanı (Dakika)

SET Minimum havalandırma set değeri (%)

Parametre Tanımlamaları ve Açıklamalar

FLtr CONF Filtre Parametreleri

t.FLT Sıcaklık okuma girişleri için filtre değeri (Saniye)

r.FLT Rutubet okuma girişi için filtre değeri (Saniye)

P.FLT Basınç okuma girişi için filtre değeri (Saniye)

Com CONF Haberleşme Parametreleri

Addr Cihaz haberleşme adresi

bAud Haberleşme hızı

Prty Parity

db it Data bit uzunluğu

P 101 CONF İç Sıcaklık 1 Proses Girişi Parametreleri

Lusc Alt skala değeri (4...20mA giriş için geçerlidir)

Husc Üst skala değeri (4...20mA giriş için geçerlidir)

ofst Ofset değeri

P 102 CONF İç Sıcaklık 2 Proses Girişi Parametreleri

Lusc Alt skala değeri (4...20mA giriş için geçerlidir)

Husc Üst skala değeri (4...20mA giriş için geçerlidir)

ofst Ofset değeri

P 103 CONF İç Sıcaklık 3 Proses Girişi Parametreleri

Lusc Alt skala değeri (4...20mA giriş için geçerlidir)

Husc Üst skala değeri (4...20mA giriş için geçerlidir)

ofst Ofset değeri

P 104 CONF İç Sıcaklık 4 Proses Girişi Parametreleri

LuSc Alt skala değeri (4...20mA giriş için geçerlidir)

H 1Sc Üst skala değeri (4...20mA giriş için geçerlidir)

oFSt Ofset değeri

P 105 CONF Dış Sıcaklık 1 Proses Girişi Parametreleri

LuSc Alt skala değeri (4...20mA giriş için geçerlidir)

H 1Sc Üst skala değeri (4...20mA giriş için geçerlidir)

oFSt Ofset değeri

P 106 CONF Dış Sıcaklık 2 Proses Girişi Parametreleri

LuSc Alt skala değeri (4...20mA giriş için geçerlidir)

H 1Sc Üst skala değeri (4...20mA giriş için geçerlidir)

oFSt Ofset değeri

P 107 CONF Rutubet Proses Girişi Parametreleri

LuSc Alt skala değeri

H 1Sc Üst skala değeri

oFSt Ofset değeri

P 108 CONF Kullanılmıyor

LuSc Alt skala değeri

H 1Sc Üst skala değeri

oFSt Ofset değeri

Parametre Tanımlamaları ve Açıklamalar

P 109 Conf Kullanılmıyor

L u S c Alt skala değeri

H 1 S c Üst skala değeri

o F S t Ofset değeri

P 110 Conf Kullanılmıyor

L u S c Alt skala değeri

H 1 S c Üst skala değeri

o F S t Ofset değeri



**E.M.K.S ELEKTRONİK BİLGİSAYAR ELEKTRİK
ÜRÜN İMALAT İTH. İHR. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**

**Akşemsettin Mah. Devlet Bahçeli Bulvarı No : 169/A
Tarsus / MERSİN**

internet: www.emks.com.tr
e-posta: info@emks.com.tr

Tel: 0 (324) 614 30 07 - 0 (324) 614 30 08
Faks: 0 (324) 614 30 09
