

Dijital Termostat XV105D

GENEL TANIMI

XV105D, DIN-ray tipinde, endüstriyel ve soğutmaya yönelik uygulamalarda kullanılmak üzere dizayn edilmiş bir hız kontrol cihazı olup özellikle kondenserdeki hava debisini kontrol etmek amacıyla kullanılır.



ÇALIŞMA PRENSİBİ

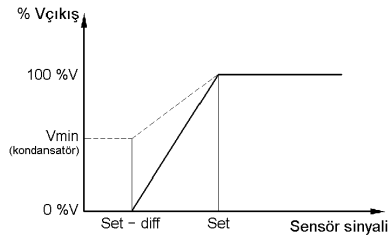
Çalışma Örneği: (Kondenser ünitesi)-Direkt çalışma
Sensör kondenserde hissedebileceği en kritik noktaya konulmalıdır. Set değerini fanların maksimum hızda çalışacağı sıcaklığa (veya basınca) ayarlayınız. Diferansiyel değerini fanların duracağı sıcaklık (veya basınç) farkına ayarlayınız. Örneğin; Set değeri 40°C' ye diferansiyel değeri de 10°C' ye ayarlanırsa; sıcaklık 40°C' nin üstünde olduğunda fanlar maksimum hızda çalışır, 30°C ile 40°C arasında olduğunda fan hızı kontrol edilir, 30°C' nin altında fanlar durdurulur.

KOMUTLAR

- SET :** Set değeri
Ayar düğmesi saat yönünde döndürüldüğünde set değeri artırılır. 0°C ile 60°C arasında ayarlanabilir.
- Differential :** Diferansiyel değeri
Ayar düğmesi saat yönünde döndürüldüğünde diferansiyel değeri artırılır. 1°C ile 30°C arasında ayarlanabilir.
- Minimum speed :** Minimum hız değeri
Ayar düğmesi saat yönünde döndürüldüğünde minimum fan hızı maksimum voltaj çıkış değerinin %0 - %50' si arasında ayarlanabilir.
- Cut off :** Fan durdurma değeri
Ayar düğmesi saat yönünde döndürüldüğünde fanı durdurma değeri maksimum voltaj çıkış değerinin %10 - %30' u arasında ayarlanabilir.
- Yeşil LED :** LED lamba yük kontrolü yapıldığı süre içinde yanar.

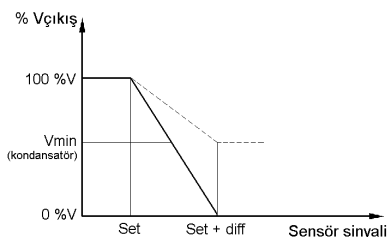
DİREKT VE TERS KONTROL

Direkt kontrol: Giriş sinyali artarsa voltaj çıkışı da oransal olarak artar (kondenser veya soğutma uygulamaları).



Eğer giriş sinyali Set değerinden yüksekse, çıkış voltajı 230V olur (fanlar maksimum hızda çalışır). Sinyal azalır ve Set ile Set-diff değeri aralığına girerse çıkış sinyali sıcaklık değişimini takip eder. Set-diff değerinin altında çıkış voltajı hep 0V' tur.(Vmin değeri ayarlı değilse)

Ters kontrol: Giriş sinyali artarsa voltaj çıkışı da oransal olarak azalır (evaporatör veya ısıtma uygulamaları).



Eğer giriş sinyali Set değerinden düşükse, çıkış voltajı 230V olur (fanlar maksimum hızda çalışır). Sinyal artarsa ve Set ile Set+diff değeri aralığına girerse çıkış sinyali sıcaklık değişimini takip eder. Set+diff değerinin üstünde çıkış voltajı hep 0V' tur.(Vmin değeri ayarlı değilse)

KONTROL FONKSİYONLARI

Minimum fan hızı

Fanın düşük voltajdan dolayı zarar görmesini engellemek için minimum voltaj (minimum hız) ayarı mümkündür. Ayar değeri güç kaynağının %0 - %50' si arasında ayarlanabilir.

Cut-off(Durdurma) fonksiyonu

Yükteki voltaj bu ayardaki orandan daha düşük olduğunda cut-off fonksiyonu çıkış voltajını 0V' a düşürür. Ayar değeri güç kaynağının %10 - %30' u arasında seçilebilir. Örneğin; orta değere(%15) ayarlanırsa, yükteki voltaj 220V' un %15' inden düşük olduğunda fan derhal durur.

Başlangıçta maksimum fan hızı

13 ve 14 no' lu terminallerdeki harici devrenin kapatılması ile fan her çalışmaya başladığında 10 sn süreyle maksimum hızda çalışır.

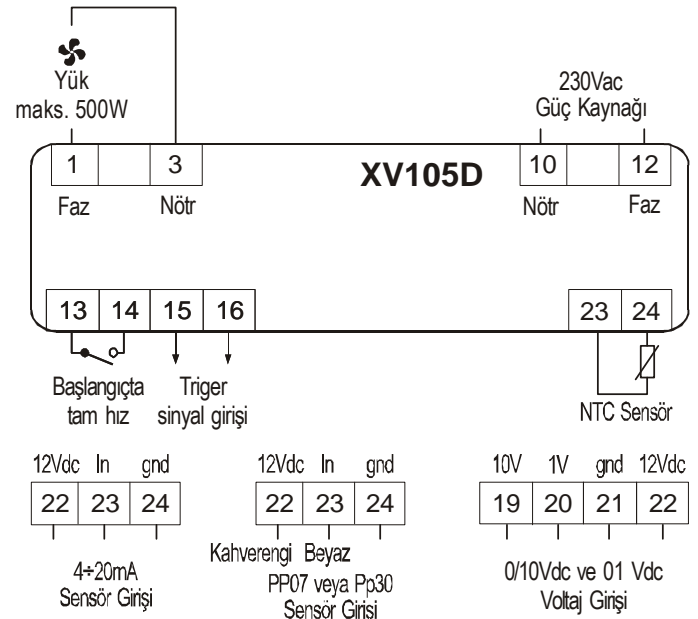
Triger girişi

500 W' tan büyük yüklerin kontrolü için 15 ve 16 no' lu terminallerden harici bir güç modülü bağlamak mümkündür.

SENSÖR ARIZASINDA ÇIKIŞ DURUMU

Normal sensör (direkt kontrol)	0 Volt
Kısa devrede sensör (direkt kontrol)	0 Volt
Normal sensör (ters kontrol)	230 Volt
Kısa devrede sensör (ters kontrol)	230 Volt

BAĞLANTI ŞEMASI



GENEL UYARILAR

- Cihaz su veya neme maruz bırakılmamalıdır. Cihazı yüksek atmosferik nem altında ani sıcaklık değişikliklerinden koruyunuz.
- Yük için maksimum güç değerini dikkate alın.
- Sensör, yük ve güç bağlantı kablolarının birbirlerinden yeterli uzaklıkta ayrılmış olduğundan emin olun.
- Cihazı ısı kaynaklarından uzak ve yeterli hava akımına maruz kalacak bir yere monte ediniz.