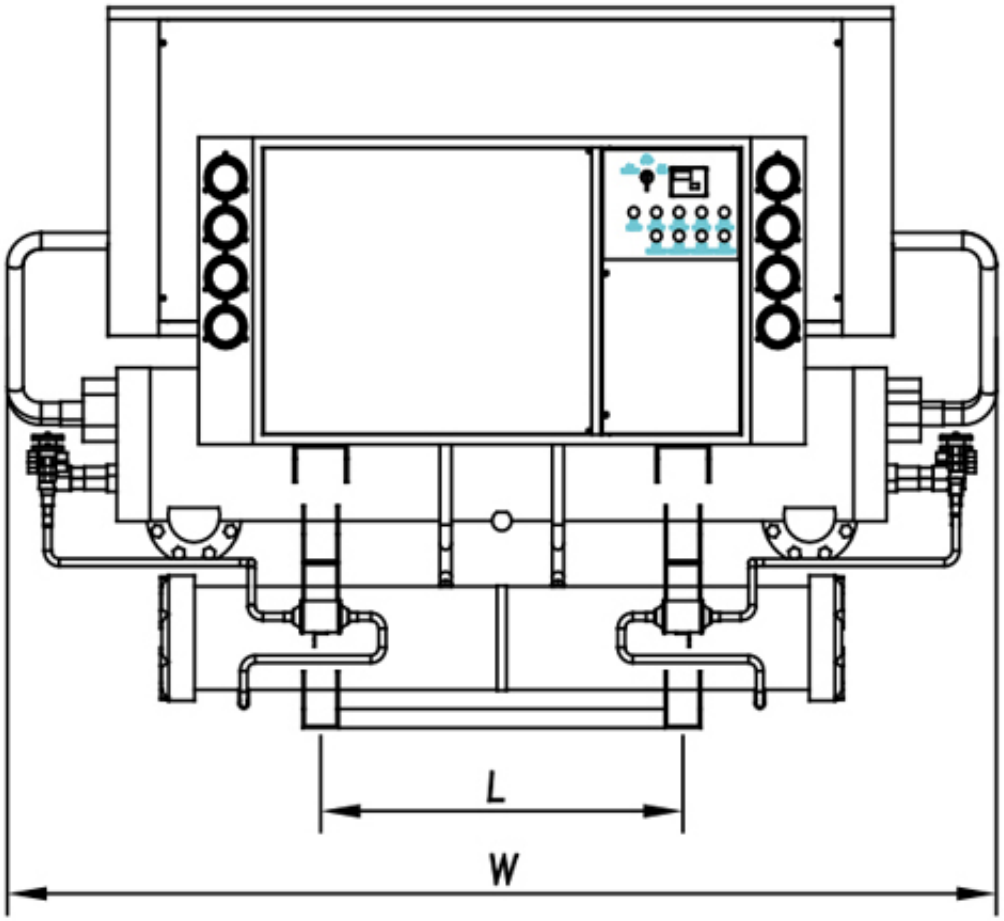
Khi nào thì sử dụng máy lạnh chiller trong hệ thống làm lạnh

Ở hệ thống làm lạnh công nghiệp ngày nay, mọi người ta thường sử dụng máy lạnh VRV, VRF hoặc hệ thống giải nhiệt Chiller. Nhưng khi nào thì các doanh nghiệp nên sử dụng hệ thống máy lạnh Chiller là tốt nhất, các ưu nhược điểm của hệ thống máy lạnh chiller so với VRV và RVF.

Giới thiệu chung về hệ thống lạnh trong công nghiệp



Như chúng ta đã biết, hệ VRV linh hoạt đi kèm với một số khả năng tiết kiệm năng lượng thì tối ưu nhất luôn được chủ đầu tư lựa chọn để lắp đặt cho các tòa nhà, văn phòng hay khách sạn hiện nay. Tuy vậy, nhiều nơi thay vì sử dụng VRV thì lại sử dụng giải pháp khác đó là máy lạnh Chiller.

Cùng là tòa nhà văn phòng hay khách sạn chúng ta có thể lựa chọn sử dụng hệ VRV hay VRF và có nơi họ lại sử dụng hệ Chiller. Hệ thống giải nhiệt Chiller thường có giá thành đắt hơn hệ thống điều hòa VRV. Nhưng khả năng làm lạnh sâu hơn, đồng bộ và ổn định hơn cho một không gian lớn.

Điều hòa trung tâm VRV hay VRF thì linh hoạt hơn cho các phòng với chi phí rẻ hơn nhưng không làm

lạnh sâu theo yêu cầu. Chỉ phù hợp với không gian các phòng riêng biệt.

Nên sử dụng hệ thống Chiller cho loại hình công trình nào

Đúng như bạn nghĩ vậy đó, không nhiều tiền sao họ dám mạnh tay để đầu tư hệ Chiller thay vì hệ VRV linh hoạt và ít tốn kém hơn. Nhưng đó chỉ là một phần thôi bạn ơi, hệ Chiller tuy không tùy biến linh hoạt bằng hệ VRV nhưng lại ổn định hơn và thích hợp hơn với các công trình yêu cầu có độ lạnh sâu và sạch hơn như các nhà máy, khu công nghiệp, xưởng sản xuất phòng sạch,….các công trình nhà xưởng làm việc 3 ca 24/24h.

Với những công trình có diện tích sàn từ 20.000m2 và công suất lạnh yêu cầu từ 3000kW và nhu cầu làm lạnh tương đối ổn định thì nên sử dụng Chiller.

Tuy rằng VRV linh hoạt khi tùy biến nhiệt độ cho từng phòng, tính toán giá điện tốt hơn, nhưng nếu toàn bộ công trình yêu cầu có độ lạnh sâu hơn, nhiệt độ ổn định cho toàn bộ công trình, cũng như độ sạch cao hơn, không phải tùy biến nhiều cho từng không.

Một số thương hiệu máy lạnh Chiller ở thị trường Việt Nam

Trên thị trường Việt Nam hiện nay, nói đến những thương hiệu Chiller có hiệu năng tốt nhất phải kể đến các hãng như Trane, Daikin, LG,…còn chỉ số COP cao nhất trên lý thuyết đó là Chiller của hãng LG.

Tuy rằng chi phí đầu tư ban đầu cho hệ thống Chiller cao hơn hệ thống VRV (do phải đầu tư hệ thống máy bơm, quạt, AHU, đường ống dẫn,…) nhưng tính ra, tổng chi phí đầu tư và chi phí vận hành Chiller thấp hơn nhiều so với hệ thống VRV về lâu dài.

Chiller và VRV, mỗi hệ thống có một ưu điểm riêng và nhiệm vụ của chủ đầu tư và nhà thầu thi công cơ điện đó là tận dụng ưu điểm này cho công trình. Do đó, đối với những công trình cho tòa nhà văn phòng, khách sạn yêu cầu về độ linh hoạt, chi phí đầu tư không cao, yêu cầu dễ dàng tính toán tiền điện, tùy chỉnh nhiệt độ phòng dễ dàng thì nên lựa chọn sử dụng hệ thống VRV. Còn đối với những tòa nhà trung tâm thương mại, nhà máy, nhà xưởng có thời gian làm việc dài, yêu cầu về độ lạnh sâu và ổn định về độ ẩm trong suốt thời gian làm việc thì Chiller là lựa chọn tốt nhất và kinh tế nhất về lâu dài.

Bài viết liên quan

Máy lạnh chiller nơi bán tốt

Nơi bán máy nén khí giá tốt tại Tây Ninh

Tìm mua máy nén khí ở đâu

Nơi bán máy lạnh chiller ở Tây Ninh

Nơi bán máy lạnh chiller ở Bình Dương

Ưu điểm và nhược điểm máy lạnh Chillers