

## **DOBLE VIDRIADO HERMÁTICA**

En las últimas dos décadas las aplicaciones del cristal plano en obras de arquitectura han sido constantemente influenciadas por crecientes requerimientos funcionales tendientes a optimizar su desempeño para reducir las pérdidas y ganancias no deseadas de calor a través de aberturas y minimizar el impacto de la polución sonora que afecta a las construcciones urbanas. Ambos aspectos, vinculados con el confort termoacústico y el uso racional de la energía dentro de los edificios, pueden ser satisfechos con eficiencia empleando componentes de doble vidriado hermético - DVH. En este informe se describen sus principales características y se brinda información para su adecuado montaje y dimensionamiento frente a las solicitaciones del viento.

### **DEFINICION**

El doble vidriado hermético - DVH es un aislante térmico y acústico transparente constituido por dos hojas de Float separadas entre sí por una cámara de aire deshidratado cuyo espesor puede ser de 6, 9 ó 12 mm. La separación entre ambos vidrios está definida por un perfil metálico hueco de diseño especial cuyo interior contiene sales deshumectantes que evitan la presencia de humedad en el interior de la cámara de aire. Para asegurar la hermeticidad del componente su perímetro posee un doble sellado de estanquidad constituido por: un sellador primario, a base de caucho de butilo, que conformará la barrera de vapor y un sellador secundario, a base de siliconas, que tiene como función principal otorgar solidez estructural al conjunto.\* DVH - Doble Vidriado Hermético En las últimas dos décadas las aplicaciones del cristal plano en obras de arquitectura han sido constantemente influenciadas por crecientes requerimientos funcionales tendientes a optimizar su desempeño para reducir las pérdidas y ganancias no deseadas de calor a través de aberturas y minimizar el impacto de la polución sonora que afecta a las construcciones urbanas. Ambos aspectos, vinculados con el confort termoacústico y el uso racional de la energía dentro de los edificios, pueden ser satisfechos con eficiencia empleando componentes de doble vidriado hermético - DVH. En este informe se describen sus principales características y se brinda información para su adecuado montaje y dimensionamiento frente a las solicitaciones del viento.

### **VENTAJAS El DVH**

Constituye el vidriado ideal para todos aquellos casos donde las premisas de diseño son el uso racional de la energía de climatización y la obtención de un adecuado control acústico. Comparado con un simple vidriado, permite reducir las pérdidas de calor de calefacción hasta un 50%. Cuando en su composición intervienen cristales de control solar, tales como Float de color y/o Float reflectante Eclipse, el impacto del calor solar radiante puede ser considerablemente minimizado reduciendo el sobrecalentamiento de los ambientes, según el tipo de Float empleado. Esto permite reducir la potencia de los equipos de calefacción y refrigeración, disminuyendo en forma permanente el consumo de energía.

## CONFORT TERMICO

En invierno, el empleo del DVH respecto de un simple vidriado permite lograr 3 efectos adicionales sobre el confort ambiental: 1) El aire próximo a una ventana no se halla frío en la medida que lo está con un vidrio simple, evitándose las corrientes convectivas. 2) La ventana no presenta una superficie receptiva fría y la sensación de incomodidad que percibe una persona se reduce notablemente. 3) La temperatura del vidrio interior se halla por encima de la temperatura del punto de rocío del aire, evitándose la posibilidad de que el vidrio se empañe por condensación de humedad. En verano, empleando Float de control solar más una adecuada administración de otros elementos de sombreado, tales como cortinas o parasoles, y una apropiada ventilación natural pueden llegar a eliminar, según el clima de la región, la necesidad de sistemas de refrigeración.