

APRICUS vs. “los otros” tubos de vacío

Un consumidor educado es nuestra mayor ventaja. Por eso le exponemos a continuación las ventajas de los productos *Apricus*.

1. Calidad

Certificados de Calidad

Los certificados de calidad, además de asegurar que Ud. compra un equipo noble, sirven para determinar la eficiencia del producto, es decir, la potencia que tiene el colector cuando lo ilumina el sol. Es la ÚNICA forma de determinar si uno recibe la potencia que le prometen al vender el colector. Sin el certificado de calidad internacional, le pueden estar vendiendo espejitos de colores!

Entidades que otorgaron certificados de calidad a los colectores Apricus:

- **Comunidad Europea (CE): Solarkeymark**
- **Suiza: SPF**
- **Estados Unidos de Norteamérica: SRCC y Flec**
- **Brasil: INMETRO**
- **ISO 9001 otorgado por Australia**

Certificados que miden la resistencia del vidrio al granizo

Australia-Nueva Zelanda: AS/NZS 2712:2002 amdt 2 Hail

Importante:

Se puede acceder a una copia de los certificados de calidad de Apricus en:

www.apricus.com-html-solar_collector_certification.htm

Los certificados también son accesibles a través de los sitios web de los propios entes calificadoros. Ir a esos sitios Web es la única forma de evitar los certificados “truchos” que hay en el mercado. También exija que la marca del producto con el cual Ud. está comparando esté grabada en el tubo, ya que hay tubos que se venden con marcas falsas en el mercado.

2. Características de los Materiales **APRICUS**

- **Espesor del vidrio: 1.8 mm** – El de nuestro mejor competidor tiene 1.6mm, y algunos llegan a poner 0.8mm! Ni piensen que esos toleren el menor granizo.
- **Tipo de vidrio: Boro silicato** (también conocido como vidrio Pirex). Tolera mejor el calor, tiene mayor transparencia y mayor resistencia mecánica. Es algo común en los tubos de vacío, pero siempre hay que preguntar: ¿de qué están hechos los tubos?
- **Espesor de la capa absorbora: (Al-AIN₃): 10 capas!** Las capas se hacen por depósito electrónico, por lo cual es un proceso que insume un costo importante. El número de capas es fundamental para asegurar una excelente absorción de la radiación solar. La mayoría de nuestros competidores tienen sólo entre 5 y 6 capas.
- **Varillas de calor: cobre de altísima pureza.** Sólo de esa forma se asegura una máxima transmisión de calor. El cobre es el mejor conductor después del platino y el oro.
- **Metal de las aletas interiores: Aleación de aluminio.** La mayoría de nuestros competidores tiene aluminio. Si es aluminio puro, las aletas tienden a ablandarse y perder su forma, perdiendo contacto con el vidrio. Esto no se nota en el test de prueba de la certificación de calidad, pero se nota un año después en la eficiencia del colector.
- **Marcos de acero inoxidable:** El marco básico donde se apoyan los tubos y el que se usa para darle el ángulo son de acero inoxidable 429. La mayoría de nuestros competidores usan aluminio. Los marcos de aluminio tienden a picarse y corroerse, y prácticamente tienen que ser reemplazados a los 10 años.

3. Diseño

- **Clip del tubo en la cabeza del tubo de vidrio.** Esto asegura que la varilla de calor no se desenganche del cabezal, *algo que con el tiempo pasa muy frecuentemente en los colectores de la competencia.* Es algo que tampoco se ve en los certificados de calidad, pero muchos instaladores han visto hasta un 10% de desenganche en los primeros 6 meses de instalación de otros colectores.
- **Clips** para sostener el tubo a la barra de sostén inferior. Este clip es fácil de poner y sacar con un destornillador. No hay cosas raras, tornillos, mangueras, una sola pieza que sujete todo. Si se rompe un tubo, el recambio es sencillísimo.
- **Casquetes de silicona.** Los casquetes que protegen la base del tubo de vidrio no son de goma, no se resquebrajan con el sol. Tienen un ojalillo para chequear el estado de vacío del tubo, y evitar la acumulación de agua.
- **Aislación del cabezal.** La calidad de la aislación se puede ver en la “pendiente” de la función de eficiencia en el certificado de calidad. En el certificado americano SRCC figura una pendiente de 0.406 (a1=1.52), *la mejor de todos los colectores.* La aislación del cabezal de los colectores Apricus es de fibra de vidrio, pero a diferencia de la competencia, la fibra de vidrio ha sido impregnada con resina y posteriormente horneada, lo que asegura que perdure su forma original. En otros colectores de la competencia, con el tiempo y el transporte de fábrica al lugar de instalación, la fibra termina asentándose en la parte inferior, con lo cual la parte superior del cabezal, justamente la más caliente, no queda aislada, representando una importante pérdida de calor.

- **Capa absorbora en el vidrio interior.** La capa absorbora cilíndrica es la que le da la extraordinaria eficiencia a los colectores con tubos de vacío. No deje de consultar nuestra página web donde explicamos el factor K (IAM). Esto NO es cierto para colectores con tubo de vacío que tienen una absorbora PLANO adentro del tubo (por ejemplo, el modelos de los tubos Sunda).
- **Sin reflectores.** La colocación de películas reflectoras sólo funciona correctamente en los laboratorios, pero no en la práctica. Esto se debe a que los espejos o reflectores muy rápidamente se llenan de polvo, y la luz reflejada, que inicialmente incrementa la eficiencia alrededor de un 10%, inmediatamente baja. El costo de instalar reflectores, que deben ser colocados muy cuidadosamente para evitar problemas con el viento, es muy superior al pequeño beneficio de aumentar la eficiencia.
- **Caída de columna de presión.** Los colectores Apricus pueden ponerse en serie con cualquier sistema por su mínima caída de columna de agua, menor a 100 cm de agua. Es la menor caída de presión de todos los colectores solares existentes en el mercado. La curva en función del flujo puede consultarse en nuestra página web.
- **Asentamiento de la varilla de calor.** Apricus ha estudiado cuidadosamente y mejorado durante sus investigaciones el encaje entre el bulbo de la varilla de calor y el encastre en el tubo del cabezal. La mejora, incorporada en el 2006, aumentó un 10% la eficiencia de los colectores. Este es un buen ejemplo de cómo Apricus asume un compromiso de innovación y mejora permanente en sus productos.
- **Las aletas.** Como mencionamos anteriormente, las aletas están hechas de una aleación de aluminio. También es importante el hecho que sea de una sola pieza con tres clips. Esto hace que sea fácil su colocación en el caso necesario de reemplazo un tubo, sólo se reemplaza el vidrio. En muchos tubos de nuestros competidores es imposible reusar las aletas, especialmente si hay que trabajar en un techo!

4. APOYO TÉCNICO

Ningún competidor ni fabricante internacional da tanto apoyo técnico a sus distribuidores como Apricus. Todos los distribuidores de Latinoamérica responden al gerente con base en Estados Unidos, Denis Oudard. A su vez, todos ellos tienen acceso a los expertos de Apricus, empezando por Bob Stork en California, quien supervisa la instalación de energía solar desde hace más de 40 años! Siempre obtendrá una respuesta a sus inquietudes.