

CALENTADORES SOLARES COMPACTOS DE TUBOS PARA UNIFAMILIARES MULTIVIVIENDAS Y HOTELES



PHOTONS_{EC}
ENERGIA SOLAR



TUBOS AL VACIO

Principio de funcionamiento El tubo al vacío está compuesto por doble tubo, un tubo interior y un tubo exterior y un espacio de vacío entre ellos. El tubo interior y el exterior están hechos de vidrio borosilicato de alta transmitancia, absorción y dureza con 3,3 mm de grosor.

El tubo exterior es transparente permitiendo a la luz solar pasar a través de él sin crear el más mínimo reflejo.

El tubo interior recubierto con una capa selectiva (Al-N/Al O_{al}n,AL-SS/CU) el cual cumple un importante rol en la absorción.

El largo de ambos tubos se unen y el aire entre ellos es expulsado hacia fuera. Esto forma un vacío entre ambos tubos cuando la luz solar pasa a través del tubo exterior, la cubierta en el tubo interior la absorbe y la convierte en energía para calentar. El espacio de vacío mantiene el calor para prevenir pérdida de calor.

Estructura	Doble cobertura coaxial
Material	Vidrio borosilicato de alta calidad
Grosor de tubo de vidrio	1.5/1.8/2/3.3 mm
Cubierta de Material	ALN/AL-SS/CU O AL-N-AL
Diámetro interior / exterior	37/47, 47/58 mm
Emisión	Mayor al 6%
Grado De Vacío	5*10 ⁻³ PA
Temperatura de estancamiento	280°C
Coeficiente de pérdida de calor	0.7W/m ² °C
Preservación de presión	1 Mpav

CALENTADOR SOLAR ATMOSFÉRICO + BOMBA PRESURIZADORA AUTOMÁTICA

Estos calentadores están conformados por el tanque de almacenamiento de agua con sus tubos de borosilicato y bomba presurizadora de agua caliente automática.

Uso: Este sistema es de muy altas prestaciones de presión y temperatura, adecuadas para el confort de las personas en duchas de viviendas unifamiliares y superficie de calefacción de hasta 8 m², es decir hasta 15 personas.

En todo el Ecuador aseguramos una temperatura mayor a 50 °C, presión de 15 psi y flujo de 7 lpm en cada ducha.

E SPECIFICACIONES TECNICAS

Tanque Interior del depósito:	Acero Inoxidable SUS304-2B,
Tanque exterior del depósito:	grosor 0.4-0.7 mm - Grado alimenticio PVDF, grosor 0.4 mm plástico termoestable.
Soporte:	Acero inoxidable: grosor: 1.5 mm
Tubo de vacío:	SS-AL-Nx/Cu-58-1800 or SS-AL-Nx/Cu -47-1500.
Capa de aislamiento:	espuma de poliuretano.
Preservación del calor:	72-80 Horas.
Salida , entrada de agua y ventilación	De acero inoxidable SUS304.
Calentador eléctrico de respaldo:	1.5 a 3kW
Temperaturas	Funcionamiento muy eficiente. Se obtienen desde 50° C hasta 99° C.

M

ODELOS COMERCIALES CON BOMBA AUTOMATICA

MARCA: PHOTONS EC



MODELO	FOTO EQUIPO	CAPACIDAD TANQUE (LITROS/ PERSONAS)	PRESION EN DUCHA (Psi)	FLUJO DE AGUA (lpm)	TEMPERATURAS °C	USO cuando
PHOTONS 200PB (con bomba automática)		200 LITROS / 4-5	15	7.5	Min 50	1_No tienen cisterna de agua con bombeo 2_No existe Buena Presión de red
PHOTONS 250PB (con bomba automática)		250 LITROS / 5-6	15	7.5	Min 50	1_No tienen cisterna de agua con bombeo 2_No existe Buena Presión de red
PHOTONS 300PB (con bomba automática)		300 LITROS / 6-7	15	7.5	Min 50	1_No tienen cisterna de agua con bombeo 2_No existe Buena Presión de red