

Armaflex®
DuoSolar

EFICIENCIA EN APLICACIONES SOLARES



- La tecnología del sistema de unión reduce costos y ahorra tiempo de instalación
- El recubrimiento brinda una resistencia buena a rayos UV y a impactos mecánicos
- Cable sensor de temperatura integrado
- Amplia gama de accesorios

Datos Técnicos - Armaflex DuoSolar

Breve descripción	Armaflex Duosolar es un sistema flexible pre-aislado, resistente a los rayos UV, usado para conectar de forma fácil y profesional los paneles solares con el depósito de almacenamiento de agua caliente. El conjunto está formado por dos tuberías de acero inoxidable o cobre preaisladas, con sistema para separarlas y volverlas a unir. Incluye también un cable sensor.
Tipo de material	Material de aislamiento: espuma elastomérica flexible (FEF) basada en caucho sintético de EPDM; fabricada conforme a la norma EN 14304. Tuberías de cobre extrusionado, recocido y sin soldadura, según EN 1057. Tuberías de acero inoxidable corrugado según EN 10088-2: X2CrNiMo 17-12-2 y DIN 17441: 1.4404. Cumpliendo con EN ISO 10380:2013 y EN 13618 p.B7.2. Recubrimiento: copolímero de poliolefina.
Color	Negro.
Información específica	En la tubería de retorno, existe un cable sensor integrado (2 x 0,75 mm²), con recubrimiento de silicona libre de halógenos y resistente a altas temperaturas (+180 °C).
Gama de producto	Tuberías preaisladas de acero inoxidable corrugado o cobre, en rollos de diferentes longitudes.
Aplicación	Sistema de tuberías para conectar los colectores solares al depósito de agua caliente, entre otros usos.
Montaje	Durante su instalación, recomendamos que se utilice la soportación adecuada cada metro, para soportar todo el sistema.
Observaciones	El sistema solar y el fluido de transferencia de calor debe estar bien adaptado para garantizar una operación sin corrosión y libre de interferencias. Recomendamos un ensayo anual de laboratorio del medio del fluido (densidad, concentración, corrosión, pH). El fluido de transferencia de calor debe remplazarse completamente en caso de que los parámetros no cumplan con los requerimientos. Declaración de Prestaciones disponible según el Artículo 7(3) del Reglamento (EU) No 305/2011 en nuestra página web: www.armacell.com/DoP . Certificado de conformidad CE n° 0543 otorgado por el organismo de certificación Güteschutzgemeinschaft Härtschum e.V., Celle (Alemania).

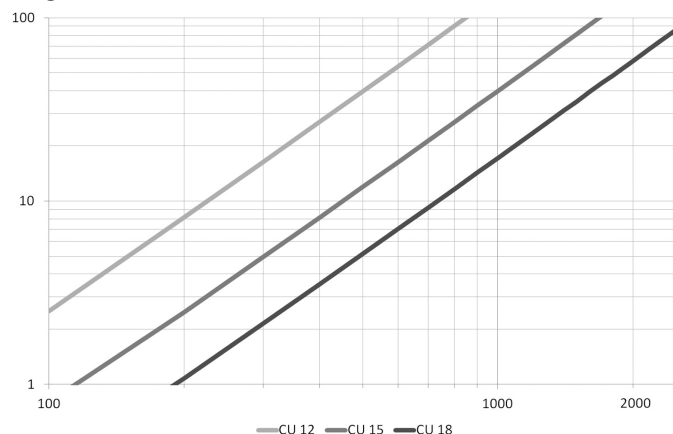
Propiedades		Valor/Valoración		Ensayo ^{*1}	Supervis	Comentarios	
Rango de temperaturas							
Rango de temperaturas	Temperatura máx. de trabajo		+ 150 °C		EU 5316	o/●	Ensayos según: EN 14707 EN 14304
	Temperatura mín. de trabajo		-50 °C				
Conductividad térmica							
Conductividad térmica	ϑ _m	40	°C	λ=	EU 5316	o/●	Declarado según: EN ISO 13787 Ensayos según: EN ISO 8497
	λ	≤ 0,042	W/(m · K)	[36,92 + 0,125· ϑ _m + 0,0008 · (ϑ _m -30) ²]/1000			
Resistencia a la difusión del vapor de agua							
Resistencia a la difusión del vapor de agua	μ		≥ 4.000		EU 5316	o/●	Ensayos según: EN 13469
Comportamiento al fuego							
Reacción al fuego	Euroclase		E		EU 5316	o/●	Clasificado según: EN 13501-1 Ensayos según: EN ISO 11925-2
Otras características técnicas							
Dimensiones y tolerancias	Según EN 14304, tabla 1.				EU 5316	o/●	Ensayos según: EN 13467
Resistencia a los rayos UV	Muy buena.				TB 142	o	Ensayos según EN ISO 4892-2 (Xenon)
Máxima presión de operación (bar)	CU12 = 79 DN16 = 16 CU15 = 62 DN20 = 10 CU18 = 65 DN25 = 10						
Volumen de tubería (l/m).	CU12 = 0,085 DN16 = 0,272 CU15 = 0,141 DN20 = 0,430 CU18 = 0,201 DN25 = 0,633						
Mantenimiento	Prevenir corrosión a largo plazo y operación a prueba de fallos de los equipos solares-térmicos, son posibles sólo cuando el sistema y el medio de transferencia de calor están completamente coordinados entre sí. Recomendamos un ensayo anual de laboratorio del medio (Ej. densidad, concentración, protección a la corrosión, pH). El medio de transferencia de calor se debe reemplazar completamente si los parámetros no alcanzan las especificaciones.						

*1 Puede solicitar los documentos, como certificados, refiriéndose al código dado de las mismas

*2 ●: Supervisión oficial realizada por institutos independientes y/o organismos oficiales.

o: Ensayos realizados en nuestros departamentos de calidad.

Diagrama de Caída de Presión en tuberías de cobre



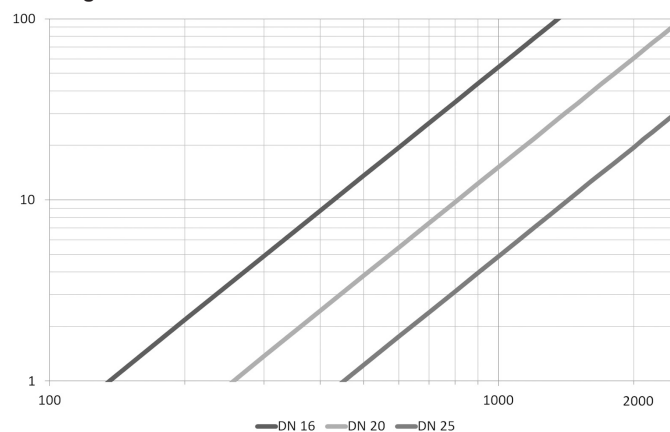
eje X = Caudal en litros por hora

eje Y = Caída de presión en milibares por metro

Medio de transferencia de calor a 60 °C; 1.2 Propilenglicol. Viscosidad

Dinámica 1612,8 10-6 kg/ms. Densidad 1008 kg/m³

Diagrama de Caída de Presión en tuberías de acero inoxidable corrugado



eje X = Caudal en litros por hora

eje Y = Caída de presión en milibares por metro

Todos los datos e informaciones técnicas están basados en resultados obtenidos bajo condiciones normales de uso. Es responsabilidad de los receptores de estos datos e información, por su propio interés, consultar con Armacell a la hora de proyectar, a fin de que los datos e informaciones suministrados pueden ser aplicados sin alteraciones en las áreas de uso concebidas. Las instrucciones de instalación están disponibles en nuestro Manual de Instalación Armaflex. Debe utilizarse adhesivo Armaflex HT625 para asegurar una correcta instalación. Para temperaturas inferiores a -50 °C o superiores a +150 °C, consulte nuestro Departamento Técnico.

Notas

Pol. Ind. Riera d'Esclanyà C/ Can Magí, 1 • 17213 Esclanyà - Begur • Girona • España
Tél. +34 972 61 34 43 • Fax +34 972 98 26 69
www.armacell.es • info.es@armacell.com

IPRP-0031-190211-es(ES)