armacell
engineered foams

THE MAKERS OF
Armaflex®

HT/Armaflex® S
Armaflex® DuoSolar

HT/Armaflex® S & DuoSolar

SOLUÇÕES FLEXÍVEIS PARA OS ESPECIALISTAS EM ENERGIA SOLAR

HT/ARMAFLEX® S e ARMAFLEX® DUOSOLAR – isolamento térmico flexível, com resistência mecânica e aos raios UVA, para instalações de energia solar.

HT/Armaflex® S

O isolamento flexível resistente a altas temperaturas, que optimiza a eficiência das instalações de energia solar térmica para água quente sanitária

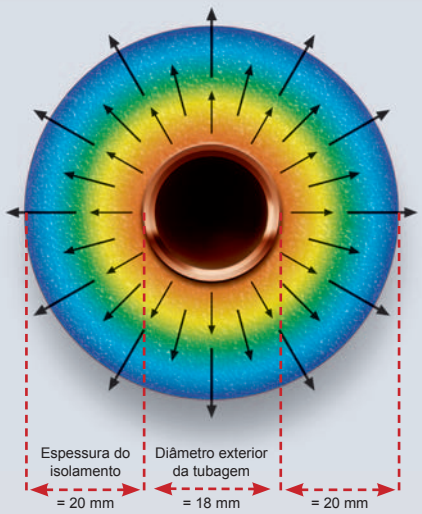
Suas vantagens:

HT/Armaflex® S, é um isolamento térmico flexível, especialmente concebido para instalações no exterior e para trabalhar a altas temperaturas, até 150 ºC. HT/Armaflex® S, é um isolamento de célula fechada, que actua como uma barreira eficaz contra o vapor de água e reduz o risco de condensação. O seu valor de condutiblidade térmica minimiza as perdas de energia nas tubagens de alimentação e retorno, conferindo à instalação uma maior eficiência. A alta flexibilidade do HT/Armaflex® S, permite uma fácil instalação sem necessidade de ferramentas especiais. O seu revestimento de cor branca, proporciona-lhe resistência mecânica e aos raios UVA. Não se degrada com a acção do sol ou das condições atmosféricas.

Energia solar

Aquecimento

Diagrama de perdas de calor para o HT/Armaflex® S

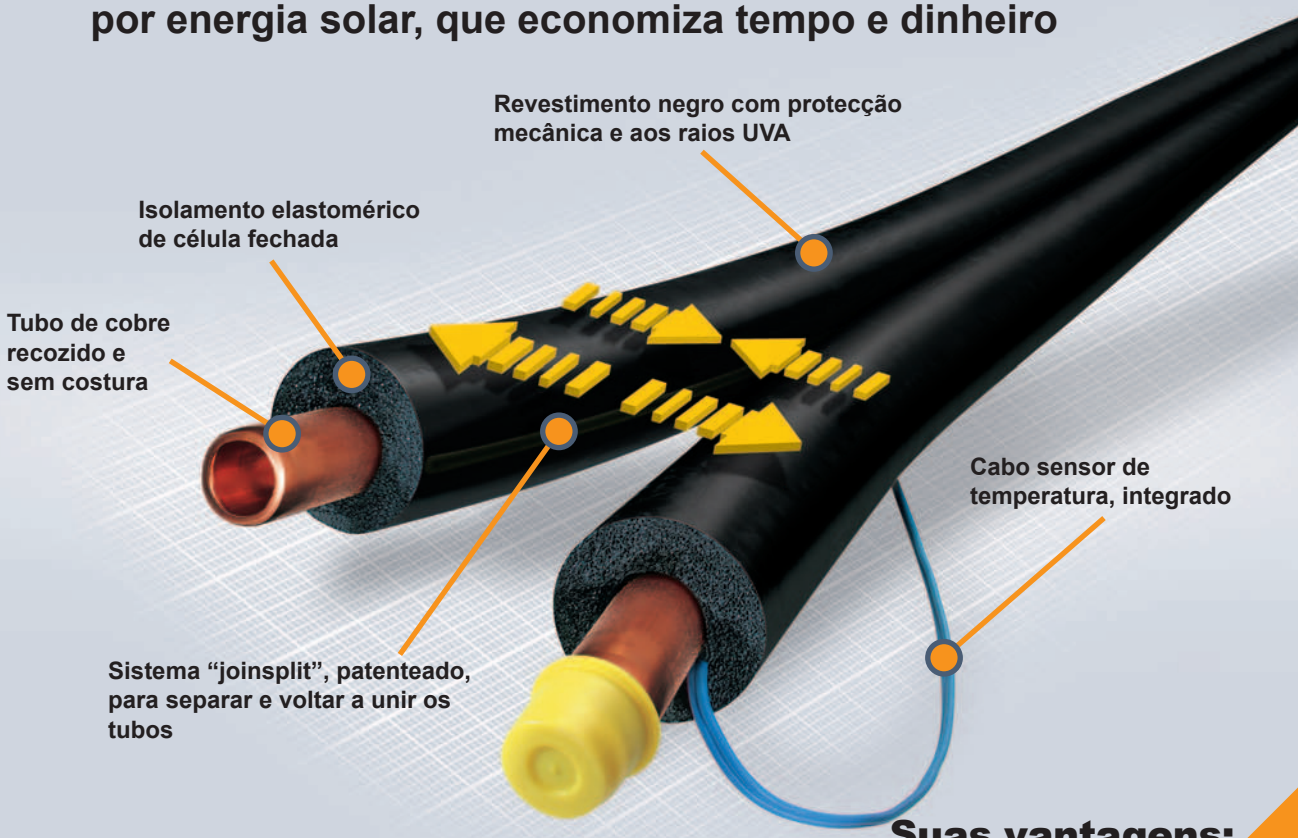


- Temperatura da linha = + 150°C
- Temperatura ambiente = + 20°C
- Condutibilidade térmica do isolamento a 20° C: 0,040 W/(m·K)
- Coeficiente de transmissão do calor superficial 10W/m²K

	18 mm
Temperatura superficial	32,6°C
Economia na transmissão do calor	70%
(em comparação com tubagens sem isolar)	

Graças às propriedades térmicas do isolamento, as perdas de calor das tubagens isoladas com HT/Armaflex® S são mínimas. A estrutura celular fechada e homogénea, previne as perdas térmicas por convecção, assegurando um óptimo valor de condutibilidade térmica do material isolante. A temperatura superficial mantém-se a um nível baixo, prevenindo perdas térmicas desnecessárias. O diferencial de temperaturas entre as superfícies interior e exterior da coquilha, não provoca nenhum tipo de tensão no material, graças à flexibilidade do HT/Armaflex® S. O HT/Armaflex® S, cumpre os requisitos do RSECE.

Dupla tubagem pré-isolada, para sistemas de água quente por energia solar, que economiza tempo e dinheiro



Suas vantagens:

Armaflex® DuoSolar, é um sistema de pré-isolamento para as tubagens de alimentação e retorno das instalações de água quente sanitária por energia solar. Armaflex® DuoSolar, utiliza-se para, de uma forma profissional, conectar o colector solar ao acumulador de água. Este sistema permite optimizar a eficiência energética e incrementar o tempo de vida útil das instalações térmicas solares. Graças ao sistema patenteado "joinsplit" das tubagens de alimentação e retorno pré-isoladas e à integração de um cabo sensor, economiza-se tempo e custos na instalação. O Armaflex® DuoSolar, apresenta-se em rolos contínuos, o que reduz os desperdícios. Conta, para além disto, com uma gama de acessórios que assegura uma fácil e correcta instalação.

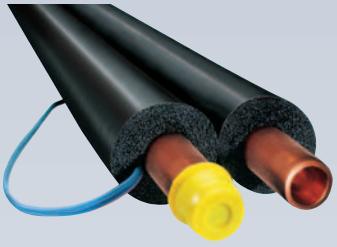
Energia solar

O Armaflex DuoSolar apresenta-se em 2 versões:

Armaflex DuoSolar VA:
Tubagens de aço inoxidável corrugado, flexíveis, pré-isoladas com HT/Armaflex, com um revestimento de copolímero de poliolefina

- A sua alta flexibilidade permite dobrar o material (inclusive com um raio muito pequeno) sem estragar os tubos.
- Especialmente indicado para instalações difíceis (exemplo: em renovações de edifícios)
- Fácil manejo, inclusive em grandes diâmetros.
- Protecção adicional mecânica e com resistência aos raios UVA.

Armaflex DuoSolar CU:
Tubagens de cobre pré-isoladas com HT/Armaflex, protegidas com um filme de copolímero de poliolefina.



- É o produto ideal para pequenas instalações. (relação preço/aplicação)
- Para instalações em obra nova.
- Protecção adicional mecânica e contra os raios UVA

HT/Armaflex® S
Armaflex® DuoSolar

Dados Técnicos

HT/Armaflex S

Breve descrição: Isolamento térmico flexível para altas temperaturas, com revestimento de copolímero de poliolefina, resistente aos raios UVA e protecção mecânica.

Campo de aplicação: Tubos de conexão entre o colector solar e o acumulador de água, em instalações de energia solar e outras aplicações.

Gama de produto: apresentação em coquilhas revestidas, com 2 m de comprimento.

Armaflex Duosolar

Breve descrição: 2 tubos de cobre ou aço inoxidável corrugado, pré-isolados com isolamento flexível para altas temperaturas HT/Armaflex, com um revestimento de copolímero de poliolefina.

Campo de aplicação: Conexão entre o colector solar e o acumulador de água, de forma profissional, em instalações de energia solar térmica e outras aplicações.

Gama de produto: apresentação em rolos pré-isolados, de tubos de cobre ou aço inoxidável corrugado.

Propiedades:	Valores HT/Armaflex S	Valores Armaflex Duosolar
Campo de aplicação Temperatura máx. Temperatura mín.	 + 150° C (+ 175° C *) – 50° C	 + 150° C (+ 175° C *) – 50° C
Condutibilidade térmica λ segundo a EN ISO 8497	A 20° C: 0,040 W/(m·K)	A 0° C: 0,040 W/(m·K) A 40° C: 0,045 W/(m·K)
Reacção ao fogo de acordo com DIN 4102 Classe de material	 DIN 4102-B2	 DIN 4102-B2
Resistencia aos raios UVA:	ISO 4892 / 2	ISO 4892 / 2
Tubagens de cobre Ligações mecânicas recomendadas Raio de curvatura nos tubos de cobre	- - -	DIN EN 1057 DIN EN 1254 Máx. 4x o diâmetro externo do tubo
Tubos de aço inoxidável corrugado	-	aço inoxidável austenítico X6CrNiMoTi17122

* para temperaturas superiores a 150 ºC, consulte o nosso Departamento Técnico.

Todos os dados e informações técnicas, estão baseados em resultados obtidos sob das condições normais de uso. É da responsabilidade de quem recebe estes dados e informações, para seu próprio interesse, consultar a Armacell, no momento de elaborar o projecto, a fim de confirmar que os dados e informações fornecidos podem ser aplicados, sem alteração, nas áreas de uso concebidas. Para garantir uma correcta instalação, deve ser usada a Cola HT 625.

Gama de produto

HT/Armaflex S — **Coquilhas, 2 m**

Tubagem de cobre Cu		Tubagem de ferro Fe		Armaflex Tubagem	Espessura do isolamento	
Ø exterior mm	Polegadas	Ø exterior mm	Polegadas	Ø int. Mín/Máx coquilha Armaflex	**20 mm** Ref.	**30 mm** Ref.
15	5/8	13,5	1/4	16,5-18,0	HT-20X015-SWH	HT-30X015-SWH
18	3/4	17,2	3/8	19,5-21,0	HT-20X018-SWH	HT-30X018-SWH
22	7/8	21,3	1/2	23,5-25,0	HT-20X022-SWH	HT-30X022-SWH
28	1 1/8	26,9	3/4	29,5-31,0	HT-20X028-SWH	HT-30X028-SWH
35	1 3/8	33,7	1	36,5-38,5	HT-20X035-SWH	HT-30X035-SWH
42	1 5/8	42,4	1 1/4	44,0-46,0	HT-20X042-SWH	HT-30X042-SWH

O HT/Armaflex S está disponível para diâmetros de 12 mm sob pedido específico

Armaflex DuoSolar	Tubagem		Isolamento		
	Ø exterior da tubagem mm	**Espessura da parede em mm**	**Ø exterior mm.**	**Espessura da parede em mm**	**Comprimento dos rolos m**
Armaflex DuoSolar CU 12 mm	12	0,8	2 x 43	14	15 / 25 / 20 / 25
Armaflex DuoSolar CU 15 mm	15	0,8	2 x 43	14 / 20	10 / 15 / 20 / 25 (*)
Armaflex DuoSolar CU 18 mm	18	1,0	2 x 46	14 / 20	10 / 15 / 20 / 25 (*)
Armaflex DuoSolar VA DN 16	21,5	0,18	2 x 51	14 / 20	10 / 15 / 20 / 25 (*)
Armaflex DuoSolar VA DN 20	26,5	0,18	2 x 56	14 / 20	10 / 15 / 20 / 25 (*)
Armaflex DuoSolar VA DN 25	31,8	0,20	2 x 60	14	15 / 25

Outras dimensões disponíveis sob pedido específico (*)comprimento 20 mm disponível em rolos de 15 e 25 m

A Armacell recomenda a utilização da cola HT625 e fita auto-adesiva. O Armaflex Duo Solar é fornecido com uma gama completa de acessórios para a sua instalação

armacell engineered foams
www.armacell.com - info.pt@armacell.com

Distribuído por:
FACLIMA

Estrada Nacional 10 - 2690-367 Santa Iria Azóia
Tel. 219 533 200 - Fax 219 595 067
email: vendas@faclima.pt
www.faclima.pt

Copyright: Armacell Iberia, S.L. · Sujeito a modificações

Impresso em Espanha 131/085-001-0707-P(P)