



K-FLEX TWIN SOLAR SYSTEM

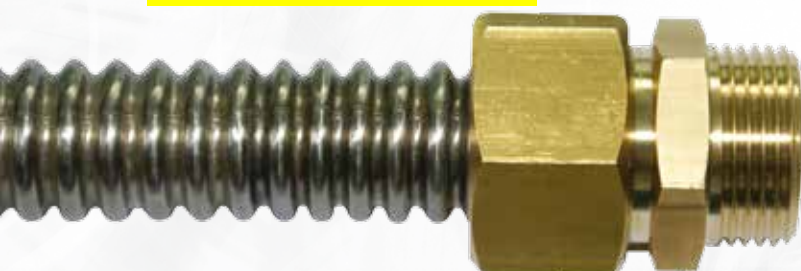


K-FLEX TWIN SOLAR SYSTEM



K-FLEX TWIN SOLAR SYSTEM

K-FLEX TWIN SOLAR SYSTEM
Acoplamento rápido à compressão



K-FLEX SOLAR R



Sistema completo para instalações de painéis solares térmicos
Fácil e rápido de instalar
Resistente aos raios UV
Minimiza a perdas de calor

Aplicações:

Específico para energia solar térmica

K-FLEX TWIN SOLAR SYSTEM

K-FLEX TWIN SOLAR SYSTEM é um sistema de isolamento térmico para instalações de painéis solares resistente a altas temperaturas. Facilita a conexão do reservatório de armazenamento de água quente a um painel solar, economizando tempo na instalação. É projectado para minimizar as perdas de calor e resistir a agentes químicos atmosféricos.

K-FLEX TWIN SOLAR



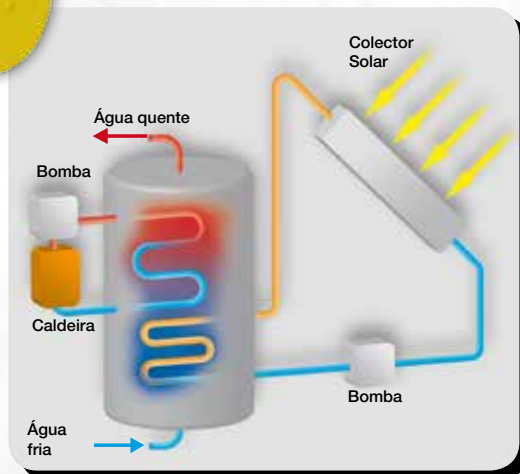
Tubos unidos com um adesivo especial.

Revestimento resistente aos raios UV e com alta resistência mecânica.

Tubo flexível de aço.

Isolante elastomérico K-FLEX **SOLAR HT.**

Cabo com sensor de temperatura com sistema alta durabilidade.



K-FLEX TWIN SOLAR SYSTEM é um sistema completo:

Projectado especificamente para instalações de painéis solares térmicos.
Resistente aos raios UV.
Economiza tempo de instalação.
Atende a todos os requisitos de segurança.

- Tubo de aço inoxidável.
- Isolamento com K-FLEX **SOLAR HT.**
- Película protectora de alta resistência mecânica.
- Encaixes específicos para instalações solares.
- Acessórios de montagem

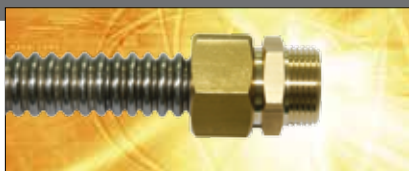
K-FLEX TWIN SOLAR SYSTEM



G A M A

	TUBO DE AÇO		ISOLAMENTO	COMPRIMENTO DO ROLO			
	Diâmetro externo do tubo (mm)	Espessura da parede do tubo (mm)	Espessura do isolamento (mm)	10 m	15 m	20 m	25 m
DN 16	21,3 ±0,3	0,18	14	●	●	●	●
	21,3 ±0,3	0,18	20	●	●	●	●
DN 20	26,5 ±0,3	0,18	14	●	●	●	●
	26,5 ±0,3	0,18	20	●	●	●	●
DN 25	31,9 ±0,3	0,20	14		●	●	●
	31,9 ±0,3	0,20	20		●	●	●

A C E S S Ó R I O S



De ligação rápida



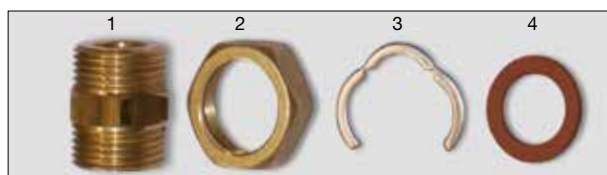
Êmbolo para o tubo



Fixador para os tubos



Abraçadeira oval



1 - Rosca dupla, 2 - porca, 3 - anel de divisão, 4 - Anilha de vedação plana



K-FLEX TWIN SOLAR SYSTEM

Sugestões de instalação:

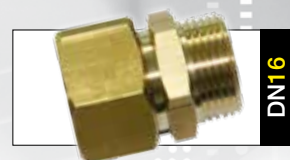


NOVA **LIGAÇÃO RÁPIDA** à COMPRESSÃO

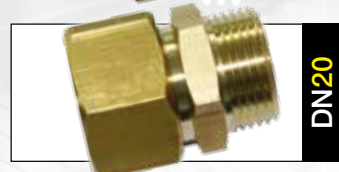


> **Montagem** rápida, sem necessidade de ferramentas ou equipamentos especiais, graças ao sistema simples de vedação “metal sobre metal”.

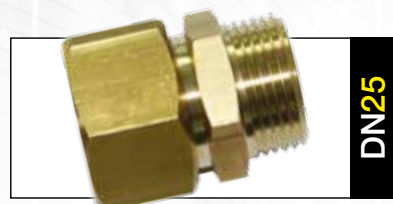
> **Atende** aos requisitos de segurança e melhora o desempenho por erradicar os erros de montagem.



DN16



DN20



DN25

K-FLEX TWIN **SOLAR SYSTEM**

MONTAGEM DE LIGAÇÃO RÁPIDA À COMPRESSÃO



1



2



3



4



5



CONEXÃO
ROSCADO
EXTERNO
(MACHO)

CONEXÃO
ROSCADO
INTERNO
(FÊMEA)

Sistema de ligação rápida

Roscado externo 1/2" DN16
Roscado externo 3/4" DN16
Roscado externo 3/4" DN20
Roscado externo 1" DN20
Roscado externo 1 1/4" DN25

Roscado inter 1/2" DN16
Roscado inter 3/4" DN16
Roscado inter 3/4" DN20
Roscado inter 1" DN20

Sistema de ligação rápida

Sistema de conexão de aço DN 16 cobre Ø 15 mm
Sistema de conexão de aço DN 16 cobre Ø 18 ou 22 mm*
Sistema de conexão de aço DN 20 cobre Ø 18 ou 22 mm*
Sistema de conexão de aço DN 25 cobre Ø 18 ou 22 mm*



CONEXÃO
DE AÇO
SAÍDA DE
COBRE



DUPLA
CONEXÃO

Sistema de dupla conexão DN 16 - DN 16
Sistema de dupla conexão DN 20 - DN 20
Sistema de dupla conexão DN 25 - DN 25

*Conexão para cobre Ø 18 ou Ø 22 mm

K-FLEX TWIN SOLAR SYSTEM



	DN	Metros por caixa	Dimensões	Peso em Kg	Volume em m³
Espessura isolante 14 mm	16	10 m	800 x 800 x 290	9,46	0,15
	16	15 m	800 x 800 x 290	13,42	0,21
	16	20 m	800 x 800 x 290	17,66	0,21
	16	25 m	800 x 800 x 290	21,25	0,29
	20	10 m	800 x 800 x 290	10,72	0,15
	20	15 m	800 x 800 x 290	15,31	0,21
	20	20 m	800 x 800 x 290	20,18	0,29
	20	25 m	800 x 800 x 390	24,40	0,29
	25	15 m	800 x 800 x 390	17,71	0,21
	25	20 m	800 x 800 x 550	22,30	0,29
Espessura isolante 20 mm	25	25 m	800 x 800 x 650	28,81	0,35
	16	10 m	800 x 800 x 290	10,36	0,15
	16	15 m	800 x 800 x 290	14,77	0,21
	16	20 m	800 x 800 x 390	19,46	0,29
	16	25 m	800 x 800 x 550	23,50	0,29
	20	10 m	800 x 800 x 290	11,94	0,15
	20	15 m	800 x 800 x 390	17,14	0,21
	20	20 m	800 x 800 x 550	22,62	0,29
	20	25 m	800 x 800 x 650	27,86	0,35
	25	15 m	800 x 800 x 550	20,80	0,21
	25	20 m	800 x 800 x 550	22,30	0,29
	25	25 m	1100 x 1100 x 390	33,96	0,35



CAIXA



PALETE

K-FLEX SOLAR R



- > **A solução** racional e conveniente para instalações solares e processos industriais.
- > **Recomendado** para sistemas solares térmicos e linhas de vapor em baixa pressão.
- > **K-FLEX SOLAR R** está disponível em forma de rolo, caixa standard e meia caixa. Revestimento disponível nas cores: preto, branco e vermelho telha.

G A M A

Descrição	Espessura Isolante	Diâmetro do tubo						Comprimento m
		12 mm	15 mm	18 mm	22 mm	28 mm	35 mm	
K-FLEX SOLAR R - Em rolo -	14				●	●	●	
K-FLEX SOLAR R - Em rolo -	20		●	●	●	●	●	
K-FLEX SOLAR R - Em caixa standard -	14				●	●	●	2
K-FLEX SOLAR R - Em caixa standard -	20	●	●	●	●	●	●	2
K-FLEX SOLAR R - Em meia caixa -	14				●	●	●	2
K-FLEX SOLAR R - Em meia caixa -	20	●	●	●	●	●	●	2

K-FLEX SOLAR R



K-FLEX TWIN SOLAR SYSTEM



Espessura	Diâmetro	Comprimento do rolo	Dimensões (mm)	Volume em m ³	Caixas por palete
14	18	30 m	600 x 600 x 405	0,15	40
14	22	25 m	600 x 600 x 405	0,15	40
14	28	20 m	600 x 600 x 405	0,15	40
14	35	15 m	600 x 600 x 405	0,15	40

Espessura	Diâmetro	Comprimento do rolo	Dimensões (mm)	Volume em m ³	Caixas por palete
20	12	20 m	600 x 600 x 405	0,15	40
20	15	19 m	600 x 600 x 405	0,15	40
20	18	17 m	600 x 600 x 405	0,15	40
20	22	15 m	600 x 600 x 405	0,15	40
20	28	15 m	600 x 600 x 405	0,15	40
20	35	13 m	600 x 600 x 405	0,15	40

Espessura	Diâmetro	Comprimento	Metros por caixa	Dimensões (mm)	Volume em m ³	Caixas por palete
14	22	2 m	84	390 x 320 x 2100	0,27	21
14	28	2 m	64	390 x 320 x 2100	0,27	21
14	35	2 m	50	390 x 320 x 2100	0,27	21

Espessura	Diâmetro	Comprimento	Metros por caixa	Dimensões (mm)	Volume em m ³	Caixas por palete
20	12	2 m	72	390 x 320 x 2100	0,27	21
20	15	2 m	64	390 x 320 x 2100	0,27	21
20	18	2 m	58	390 x 320 x 2100	0,27	21
20	22	2 m	50	390 x 320 x 2100	0,27	21
20	28	2 m	40	390 x 320 x 2100	0,27	21
20	35	2 m	32	390 x 320 x 2100	0,27	21

Espessura	Diâmetro	Comprimento	Metros por caixa	Dimensões (mm)	Volume em m ³	Caixas por palete
14	22	2 m	36	390 x 155 x 2100	0,13	42
14	28	2 m	28	390 x 155 x 2100	0,13	42
14	35	2 m	22	390 x 155 x 2100	0,13	42

Espessura	Diâmetro	Comprimento	Metros por caixa	Dimensões (mm)	Volume em m ³	Caixas por palete
20	12	2 m	36	390 x 155 x 2100	0,13	42
20	15	2 m	32	390 x 155 x 2100	0,13	42
20	18	2 m	28	390 x 155 x 2100	0,13	42
20	22	2 m	24	390 x 155 x 2100	0,13	42
20	28	2 m	20	390 x 155 x 2100	0,13	42
20	35	2 m	16	390 x 155 x 2100	0,13	42



ROTOLI



CAIXA
STANDARD



MEIA
CAIXA



K-FLEX TWIN SOLAR SLIM

Tubos colados com um adesivo especial.

Revestimento resistente aos raios UV e com alta resistência mecânica.

Isolante elastomérico K-FLEX SOLAR HT.

Sistema para instalações solares com isolamento térmico resistente a altas temperaturas.

- > **NOVO** espessura do isolamento de **9 mm ideal** para instalação em sótão e em caves
- > **Corte à medida** para reduzir ao mínimo o desperdício
- > **Resistente** a altas temperaturas até +150°C
- > **Revestimento resistente aos raios UV** e com alta resistência mecânica.
- > Fornecido com cabo sensor de temperatura
- > Também disponível em bobinas de até 150 m
- > Cor standard: **Vermelho telha**

**TAMANHO
MÍNIMO,
MÁXIMO
ISOLAMENTO**

Cabo com sensor de temperatura com sistema alta durabilidade.

Espessura de 9 mm!

CARACTERÍSTICAS:

Projectado especificamente para instalações de painéis solares térmicos.

Resistente aos raios UV.

Economiza tempo de instalação.

Atende a todos os requisitos de segurança.

Ideal para passagem de tubos para caves e sótãos



Um sistema completo:

- > Tubo de aço inoxidável.
- > Isolamento com K-FLEX SOLAR HT (EPDM).
- > Película protectora de alta resistência mecânica.
- > Encaixes e pequenas peças metálicas.
- > Acessórios de montagem.

Sistema para instalações de painéis solares com isolamento térmico resistente a altas temperaturas.

Facilita a conexão do reservatório de armazenamento de água quente a um painel solar, economizando tempo na instalação.

É projectado para minimizar as perdas de calor e resistir a agentes químicos e atmosféricos.

GAMA

K-FLEX TWIN SOLAR SLIM BOBINA

Espessura	O.D.	Descrição	Metros por caixa	Peso Bobina (kg)
9	DN 16	DN16 ES.09 COMPRIMENTO.50m 09-022	50	45
9	DN 16	DN16 ES.09 COMPRIMENTO.100m 09-022	100	105
9	DN 16	DN16 ES.09 COMPRIMENTO.150m 09-022	150*	135
9	DN 20	DN20 ES.09 COMPRIMENTO.50m 09-028	50	55
9	DN 20	DN20 ES.09 COMPRIMENTO.100m 09-028	100	110
9	DN 20	DN20 ES.09 COMPRIMENTO.150m 09-028	150*	120
9	DN 25	DN25 ES.09 COMPRIMENTO.50m 09-035	50	55
9	DN 25	DN25 ES.09 COMPRIMENTO.100m 09-035	100	105

Cor standard: vermelho telha

A embalagem inclui 20 tampas para fechar a tubulação de aço após o corte.

* Por necessidade do processo produtivo, por defeito os tamanhos podem variar. Na fase de facturação o preço aplicado será sobre a quantidade de metros efectivamente fornecidos.

K-FLEX TWIN SOLAR SLIM

Espessura	O.D.	Descrição	Metros por caixa
9	DN 16	DN16 ES.09 COMPRIMENTO.10m 09-022	10
9	DN 16	DN16 ES.09 COMPRIMENTO.15m 09-022	15
9	DN 16	DN16 ES.09 COMPRIMENTO.20m 09-022	20
9	DN 16	DN16 ES.09 COMPRIMENTO.25m 09-022	25
9	DN 20	DN20 ES.09 COMPRIMENTO.10m 09-028	10
9	DN 20	DN20 ES.09 COMPRIMENTO.15m 09-028	15
9	DN 20	DN20 ES.09 COMPRIMENTO.20m 09-028	20
9	DN 20	DN20 ES.09 COMPRIMENTO.25m 09-028	25
9	DN 25	DN25 ES.09 COMPRIMENTO.15m 09-035	15
9	DN 25	DN25 ES.09 COMPRIMENTO.25m 09-035	25

Cor standard: vermelho telha

K-FLEX TWIN SOLAR SLIM DESBOBINADOR

Descrição
DESBOBINADOR (2370 mm x 1200 mm x 1350 mm)



K-FLEX DESBOBINADOR

Desbobinador para realizar rolos de K-FLEX TWIN SOLAR SLIM com dimensões variáveis.

Projectado e construído para torná-lo extremamente fácil e rápido de utilizar.

Ferramenta ideal para cortes de precisão em tamanho e pode ser usado em estaleiros de obras, armazéns e pontos de venda.

COMPONENTES DA MÁQUINA:

- ■ ■ **ESTRUTURA EM CARPINTARIA** - permite o uso de bobinas K-FLEX TWIN SISTEMA SOLAR SLIM.
- ■ ■ **DISCO DE CORTE** - Permite cortar o tubo na metragem pretendida.
- ■ ■ **CONTADOR** - Permite a verificação do comprimento para um corte personalizado de acordo com suas necessidades de negócio/trabalho.
- ■ ■ **MANDRIL DE ACONDICIONAMENTO** - Sistema de roquete que permite retroceder o produto para a metragem desejada.
- ■ ■ Dimensões da máquina: 2370 mm x 1200 mm x 1350 mm.



Informação técnica do isolamento **K-FLEX SOLAR HT** com película protectora especial que lhe confere excelente resistência mecânica e aos raios UV.

Os dados aqui apresentados são válidos

para os seguintes produtos:

K-FLEX TWIN SOLAR SYSTEM

K-FLEX SOLAR R

K-FLEX TWIN SOLAR SLIM

ESPUMA ELASTOMÉRICA

	Limites da temperatura	da -50°C a +150°C
	Condutibilidade térmica λ W/(m•K) ENISO 8497 (DIN 52613) - EN 12667 (DIN 52612)	a 0° C 0,040 W/(m•K)
	Reacção ao fogo	E
	Resistência UV	Boa segundo a norma EN 13859-1

AÇO FLEXÍVEL

	Material	AISI 316 L			
	Ø externo (mm)	DN	Espessura (mm)	Pressão máxima de funcionamento (Bares)	Raio mínimo de curvatura (mm)
	21,3 ±0,3	16	0,18	16	25
	26,5 ±0,3	20	0,18	10	30
	31,9 ±0,3	25	0,20	10	35

CABO SENSOR

	Temperatura de funcionamento	da -60 °C a +200 °C
	Cobre flexível (condutor) Ø 1 mm	CEI 20 - 19/15
	Bainha de revestimento	Borracha silicónica
	Tensão nominal	300/500 V
	Resistência eléctrica	20.0 Ohm/km