

# MIT - Mantas Com Tela Metálica

Mantas flexíveis em lâ de rocha THERMAX®, revestidas em uma das faces com tela de arame galvanizado. Indicadas para o tratamento acústico ou no isolamento térmico de baixas, médias e altas temperaturas; o desempenho dependerá da definição da densidade e espessura correta.

## Aplicações

Indicadas para isolamento térmico e acústico de superfícies cilíndricas, planas ou irregulares, caixas removíveis de flanges, curvas, válvulas etc.

Recomendadas para uso em caldeiras, fornos, filtros eletrostáticos e tubulações de grande diâmetro (acima de 30”).

A resistência a altas temperaturas, maleabilidade, flexibilidade e adaptabilidade das mantas permitem a sua utilização em equipamentos e tubulações de formas e diâmetros variados. Além disso, a tela metálica de suporte serve como elemento de fixação e permite grau de conformação elevado, facilitando sua aplicação em superfícies de geometria irregular.

## Propriedades Típicas

**Térmicas:** apresentam baixa condutividade térmica (ver gráfico), conservando energia e garantindo o conforto térmico a baixo custo.

**Acústicas:** possuem elevados índices de absorção acústica. Conjugadas com revestimentos massivos, são frequentemente utilizados para reduzir o nível de ruído de tubulações e equipamentos industriais.

**Resiliência:** tendem a recuperar a espessura original após a retirada da força que causou a deformação.

**Comportamento à água:** a lâ de rocha THERMAX® é repelente à água devido aos aglomerantes adicionados ao produto, preservando as características originais depois de seca. Por sua estrutura aberta, a lâ de rocha oferece permeabilidade ao vapor d'água, não sendo afetada por eventuais condensações na estrutura do edifício. O produto NÃO pode ficar exposto ao contato constante com água ou intempéries.

**Inércia química:** não atacam as superfícies com as quais mantém contato, quer sejam do revestimento externo ou do casco/parede internos.

**Saúde:** material não classificável como cancerígeno: Grupo 3, segundo classificação da IARC (International Agency for Research on Cancer), órgão sediado em Lyon (França), pertencente à Organização Mundial de Saúde (OMS) e subordinado à Organização das Nações Unidas (ONU).

## Embalagem

saco plástico de polietileno.



## Dimensões

4000 x 1000 x 40  
 4000 x 1000 x 50  
 4000 x 1000 x 63  
 3000 x 1000 x 75  
 2500 x 1000 x 100

**Produtos Especiais (Sob Consulta):** as mantas MIT podem ser fornecidas em outras dimensões, espessuras e densidades.

## Instalação

De fácil instalação devido à sua grande flexibilidade, a tela metálica de suporte serve como elemento de fixação e permite grau de conformação elevado, facilitando sua aplicação em superfícies de geometria irregular e dispensa rejuntamento.

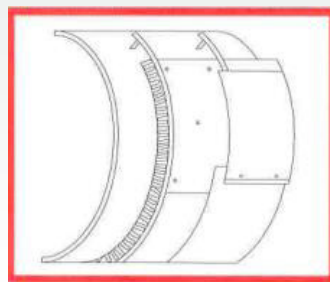
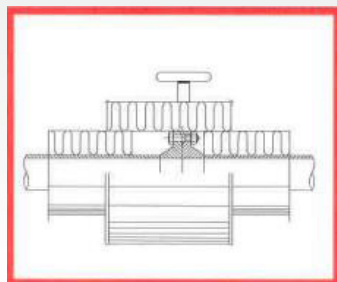
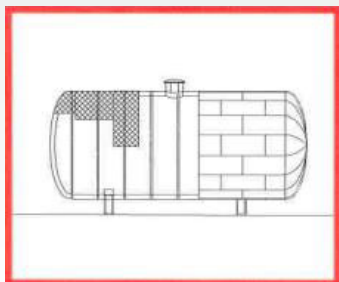
As bordas das mantas e elas entre si devem unir-se até o topo e serem costuradas com arame galvanizado.

## Comportamento ao fogo

Incombustíveis, segundo método da ISO 1182, as mantas MIT resistem a temperaturas até 750°C, sem modificar sua estrutura física. Além disso, suportam picos de temperatura superiores a 1000°C, com poucas alterações dimensionais e físicas, proporcionando segurança nos equipamentos sujeitos aos súbitos descontroles de temperatura.

### Embalagens

Compr. x Larg. (mm)	Espessura (mm)	Embalagem (m <sup>2</sup> )
4000 x 1000	40	4.00
4000 x 1000	50	4.00
4000 x 1000	63	4.00
3000 x 1000	75	3.00
2500 x 1000	100	2.50



## Aplicações

### Propriedades

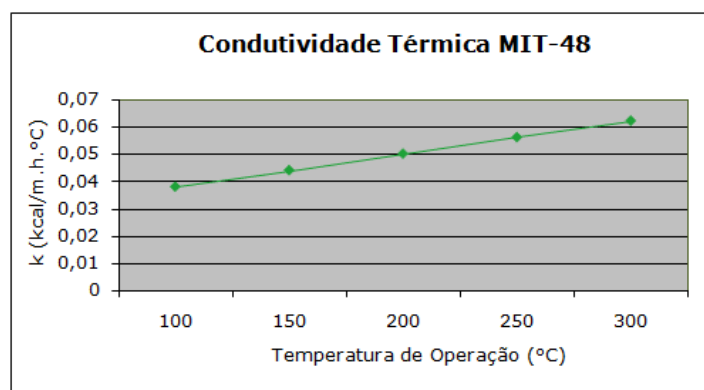
Esp. (mm) Compr. x Larg. (mm)	40 4000 x 1000		50 4000 x 1000		63 4000 x 1000		75 4000 x 1000		100 4000 x 1000	
	Dens. Kg/m <sup>3</sup>	Produto	Vol. (m <sup>3</sup> )	Peso (Kg)	Vol. (m <sup>3</sup> )	Peso (Kg)	Vol. (m <sup>3</sup> )	Peso (Kg)	Vol. (m <sup>3</sup> )	Peso (Kg)
48	MIT-48		0.20	12.90	0.19	14.00	0.19	12.40	0.21	13.50
64	MIT-64	0.19	12.20	0.20	14.70	0.19	18.00	0.19	13.50	13.20
80	MIT-80	0.19	14.60	0.20	17.50	0.25	22.10	0.21	19.50	21.50
96	MIT-96	0.19	17.30	0.20	21.10	0.25	26.10	0.21	23.20	25.50
112	MIT-112	0.19	19.20	0.20	24.30	0.25	30.10	0.21	26.80	29.50
128	MIT-128	0.20	22.40	0.21	27.50	0.25	34.10	0.25	30.40	33.50
144	MIT-144	0.20	24.90	0.21	30.90	0.25	38.20	0.25	34.00	37.50

## Normas

ABNT NBR 13047 | Petrobras N-1618 | ASTM C 592

## MIT-48

Mantas flexíveis em lã de rocha THERMAX®, revestidas em uma das faces com tela de arame galvanizado. Com densidade nominal de 48 kg/m<sup>3</sup>, apresentam melhor desempenho em temperaturas operacionais máximas entre 150 e 250°C.



### CONDUTIVIDADE TÉRMICA (ASTM C 177)

Cálculos especiais podem ser solicitados ao nosso Departamento Técnico ou consulte a "Tabela de perdas de calor e temperaturas superficiais externas em sistemas isolados com lã de rocha Thermax®.

### Normas:

ABNT NBR 13047 | Petrobras N-1618 | ASTM C 592

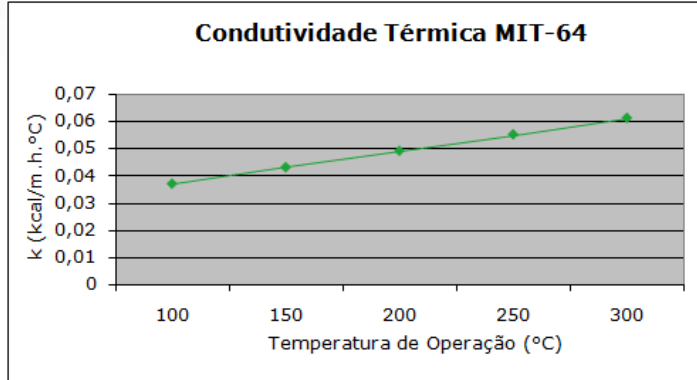
### Espessuras Recomendadas

Temperatura Operação (°C)      Espessura (mm)

100	50
150	50
200	75
250	75

## MIT-64

Mantas flexíveis em lã de rocha THERMAX®, revestidas em uma das faces com tela de arame galvanizado. Com densidade nominal de 64 kg/m<sup>3</sup>, apresentam melhor desempenho em temperaturas operacionais máximas entre 250 e 300°C.



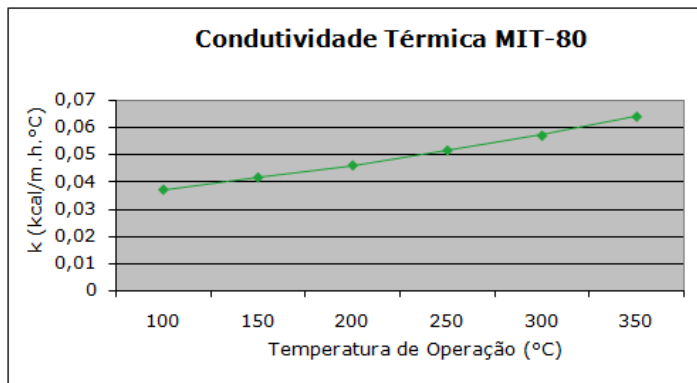
### Espessuras Recomendadas

**Temperatura Operação (°C)    Espessura (mm)**

100	50
150	50
200	75
250	75
300	100

## MIT-80

Mantas flexíveis em lã de rocha THERMAX®, revestidas em uma das faces com tela de arame galvanizado. Com densidade nominal de 80 kg/m<sup>3</sup>, apresentam melhor desempenho em temperaturas operacionais máximas entre 300 e 350°C.



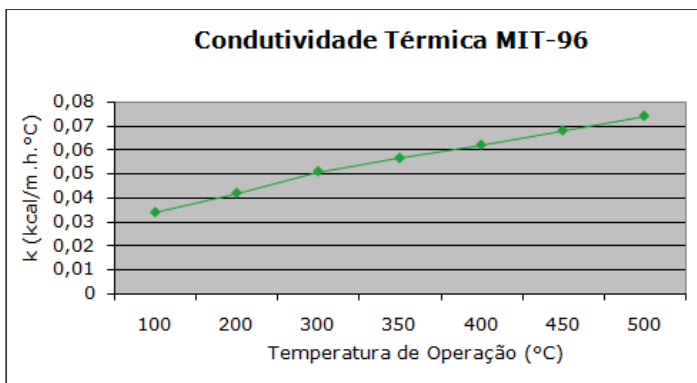
### Espessuras Recomendadas

**Temperatura Operação (°C)    Espessura (mm)**

100	50
150	50
200	75
250	75
300	100
350	125

## MIT-96

Mantas flexíveis em lã de rocha THERMAX®, revestidas em uma das faces com tela de arame galvanizado. Com densidade nominal de 96 kg/m<sup>3</sup>, apresentam melhor desempenho em temperaturas operacionais máximas entre 350 e 500°C.



### Espessuras Recomendadas

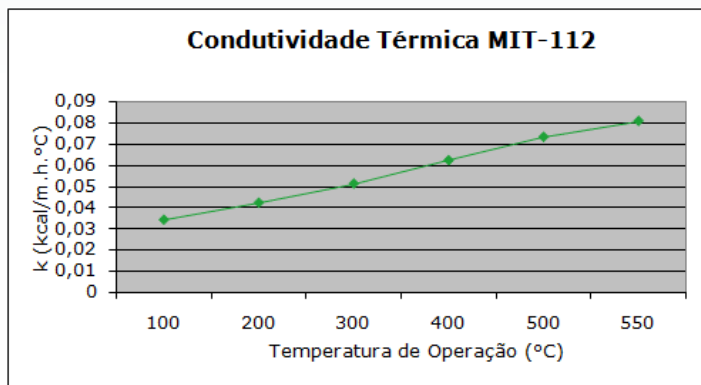
**Temperatura Operação (°C)    Espessura (mm)**

100	50
150	50
200	75
250	75
300	100
350	125
400	150
450	175
500	200

CONDUTIVIDADE TÉRMICA (ASTM C 177)

## MIT-112

Mantas flexíveis em lã de rocha THERMAX®, revestidas em uma das faces com tela de arame galvanizado. Com densidade nominal de 112 kg/m<sup>3</sup>, apresentam melhor desempenho em temperaturas operacionais máximas entre 500 e 550°C.



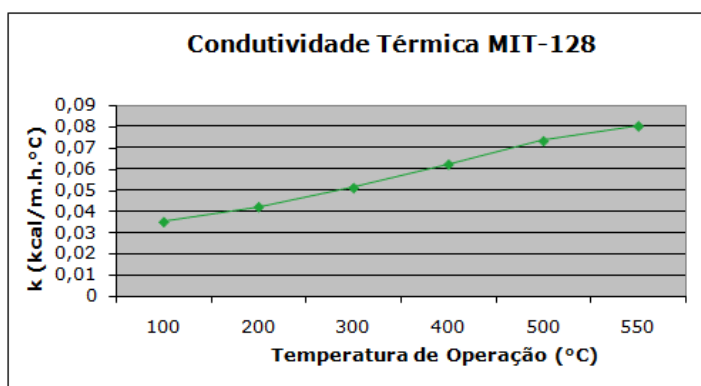
### Espessuras Recomendadas

**Temperatura Operação (°C)    Espessura (mm)**

100	50
150	50
200	75
250	75
300	100
350	125
400	150
450	175
500	200
550	200

## MIT-128

Mantas flexíveis em lã de rocha THERMAX®, revestidas em uma das faces com tela de arame galvanizado. Com densidade nominal de 128 kg/m<sup>3</sup>, apresentam melhor desempenho em temperaturas operacionais máximas entre 550 e 600°C.



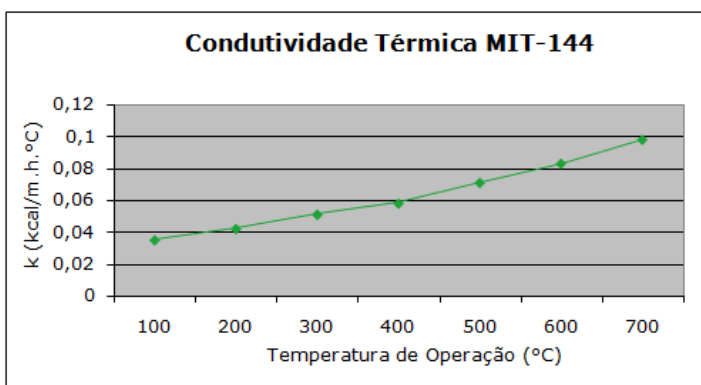
### Espessuras Recomendadas

**Temperatura Operação (°C)    Espessura (mm)**

100	50
150	50
200	75
250	75
300	100
350	125
400	150
450	175
500	200
550	200
600	200

## MIT-144

Mantas flexíveis em lã de rocha THERMAX®, revestidas em uma das faces com tela de arame galvanizado. Com densidade nominal de 144 kg/m<sup>3</sup>, apresentam melhor desempenho em temperaturas operacionais máximas entre 600 e 700°C.



CONDUTIVIDADE TÉRMICA (ASTM C 177)

### Espessuras Recomendadas

**Temperatura Operação (°C)    Espessura (mm)**

100	50
150	50
200	75
250	75
300	100
350	125
400	150
450	175
500	200
550	200
600	200
700	250