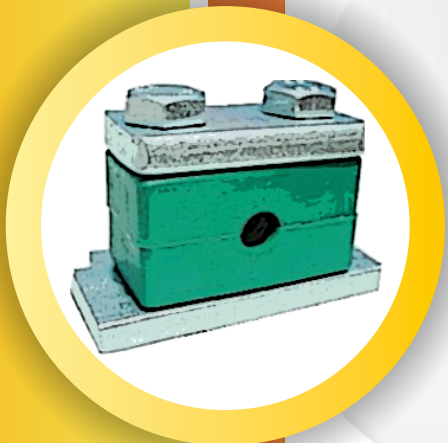


 **Balflex**<sup>®</sup>



## ***Manômetros, Abraçadeiras e Kits O'ring***

***Catálogo Técnico***

***A Tecnologia Européia***





Manômetros Balflex®

# Balflex Brasil Ltda



As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.

**Balflex® – A Tecnologia Européia**

## Manômetros Balflex®



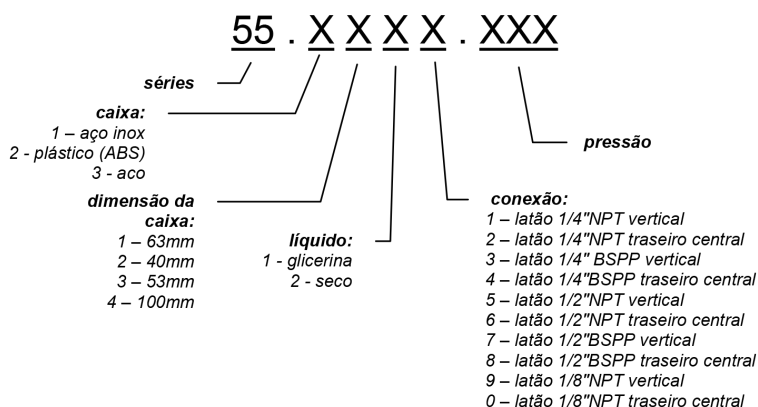
Os manômetros **Balflex®** são utilizados para medição de pontos com pressão dinâmica, pulsação ou com vibrações elevadas, na hidráulica ou em compressores.

A gama de manômetros **Balflex®** é produzida de acordo com as especificações **Balflex®**, e de acordo com as Normas **DIN EN 837 - 1**, **DIN EN 837 - 2** e **ASME B40.100**. A **Balflex®** otimizou a construção destes manômetros de modo a assegurar a mais alta performance e uma vasta e variada gama de aplicações com confiabilidade e economia.

Gama: os manômetros **Balflex®** estão disponíveis em várias séries:

- Caixa de Aço Inox, com glicerina, com saída vertical
- Caixa de Aço Inox, com glicerina, com saída traseira central com suporte em U
- Caixa de Plástico (ABS), seco, com saída vertical
- Caixa de Plástico (ABS), seco, com saída traseira central com suporte em U

O código dos manômetros **Balflex®** é composto por três grupos de dígitos:



**As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio**

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



## Generalidades

O usuário deverá assegurar que o manômetro escolhido deve ser o que possui escala e tipo de construção mais adequada.

Se necessário uma válvula isolante deverá ser introduzida para facilitar a remoção durante a manutenção.

As conexões do manômetro deverão ser firmemente roscadas:

> manômetros com rosca paralela: a vedação é feita na face sob pressão utilizando-se um vedante que seja compatível com o fluido;

> manômetros com rosca cônica: a vedação é feita na própria rosca, mas é uma prática muito comum usar uma fita vedante no macho antes de montar. A fita vedante deverá ser compatível com o fluido.

**Não rosqueie o manômetro usando a caixa do mesmo, pois pode danificar.**

**Quando da primeira aplicação e uso sob pressão, deverá sempre ser verificado o aperto e vedação da conexão.**

**Todos os manômetros devem ser montados na vertical, salvo indicação explícita em contrário.**

**Quando o manômetro possui um dispositivo de alívio ou dispositivo traseiro, uma distância mínima de 20mm de qualquer obstáculo deverá ser mantida.**

## Condições Especiais

### Choques Mecânicos

Os manômetros de pressão não podem estar sujeitos a choques mecânicos. Se as instalações forem sujeitas a choques mecânicos os manômetros terão de ser montados remotamente e conectados por mangueira.

### Vibrações

Quando o suporte atual do manômetro de pressão é sujeito a vibrações, diversas soluções podem ser consideradas:

> a utilização de manômetros cheios com líquido.

> quando as vibrações são em grande escala ou aleatórias, é preferível proceder como definido para os choques mecânicos.

A presença de vibração pode ser detectada por constantes oscilações, muitas vezes irregulares, da ponta do ponteiro.

### Picos de Pressão

Estes normalmente existem quando os manômetros de pressão são instalados nas bombas. São a causa de uma redução considerável do tempo de vida do manômetro.

São indicados geralmente pela grande amplitude das oscilações dos ponteiros. É necessário reduzir estes picos de pressão interpondo um amortecedor entre a fonte da pressão e o elemento medidor da pressão.

### Sobrepessão

Qualquer sobrepessão cria estresse no elemento medidor da pressão e conseqüentemente reduz a vida e a precisão.

É sempre preferível usar um manômetro cujo valor máximo da escala seja maior do que a pressão de trabalho máxima e assim absorver a sobrepessão mais facilmente.

#### **As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio**

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



## Faixa de Pressão

A escala deve ser mais adequada de forma que para pressões constantes o valor máximo não ultrapasse 75% do total da escala e para pressões variáveis não ultrapasse 65% do valor máximo da escala.

## Safety Design – Design de Segurança

O grau de segurança para a escolha de um instrumento deve ser compatível com o do sistema a ser aplicado, mantendo o mesmo patamar da aplicação e suas exigências.

Os critérios para a seleção de manômetros com tubo de Bourdon são dados na Tabela 1.

Tabela 1: Critérios para a seleção dos manômetros com tubo de Bourdon (aspectos de segurança)

Fluído	Líquido								Gás ou vapor (ver nota 1)							
	Seco				Líquido				Seco				Líquido			
Diâmetro Nominal	< 100		≥ 100		< 100		≥ 100		< 100		≥ 100		< 100		≥ 100	
Faixa de pressão (em bar)	S	> 25	≤ 25	> 25	≤ 25	> 25	≤ 25	> 25	≤ 25	> 25	≤ 25	> 25	≤ 25	> 25	≤ 25	> 25
Código para o mínimo design de segurança	0	0	0	0	S1	S1	S1	S1	0	S2	S1	S3	S1	S2	S1	S3

### Códigos design de segurança :

- 0 Manômetro sem dispositivo de ruptura
- S1 Manômetro com dispositivo de ruptura
- S2 Manômetro sem parede defletora
- S3 Manômetro com parede defletora (fornece um maior nível de segurança)

NOTA 1: Todos os manômetros para Oxigênio e Acetileno devem ser manômetros com parede refletora.

NOTA 2: Os manômetros com Glicerina não podem ser usados com oxigênio ou o outro líquido oxidante forte. Para tais aplicações somente podem ser usados líquidos altamente fluorados e clorados.

NOTA 3: Esta tabela indica o código normal para o design de segurança. Os usuários devem ter o conhecimento de suas exigências especiais e podem usar manômetros de padrão de segurança na pressão inferior a 25bar.

## Materiais

Os manômetros de pressão são fabricados com elementos que podem ser feitos de vários materiais. É necessário escolher destes materiais o mais adequado ao tipo de fluido e à pressão. O comprador deve passar aos técnicos da **Balflex®** toda a informação necessária, respeitando assim os materiais que são compatíveis às condições específicas de medição.

Se nenhum dos materiais padrão for apropriado, será necessário interpor um separador entre o líquido do processo e o manômetro de pressão.

### As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



# Manômetros Balflex®

## Precisão

A classe de precisão pretendida deverá ser selecionada conforme a Norma EN 837-1.

## Conector de Pressão

A conexão de pressão deverá ser selecionada conforme a Norma EN 837-1.

Outras conexões específicas para certas indústrias e aplicações deverão ser especificadas.

## Tamanho

O tamanho do manômetro pretendido deverá ser selecionado conforme a Norma EN 837-1.

## Montagem

O tipo de montagem exigido deverá ser selecionado conforme a Norma EN 837-2.

## Outros Critérios

Se a aplicação envolve picos de pressão, vibrações, temperaturas extremas, choques, sólidos em suspensão, fluidos viscosos ou quimicamente agressivos, ambiente hostil, ou requer correção para uma carga estática, o departamento técnico da **Balflex®** deverá ser consultado.

## Estocagem antes da Instalação

Os manômetros devem ser armazenados em locais secos e limpos numa temperatura entre - 40°C (- 40°F) + 70°C (+ 158°F) e deverão ficar protegidos dos raios solares (sobretudo os manômetros de glicerina) além de protegidos contra impactos.

## Temperatura

### Temperatura Ambiente

É difícil proteger um manômetro onde a temperatura ambiente seja demasiadamente elevada ou baixa. Uma solução consiste em mover, sempre que possível, o instrumento para longe da fonte de calor ou de frio.

Uma correção deverá ser feita quando um manômetro de classe de precisão 0,6 ou superior é utilizado a uma temperatura ambiente diferente da temperatura de trabalho de referência 20°C (- 4°F) ± 2°C (36°F).

### Temperatura do Fluido

Para proteger um manômetro de um líquido que esteja demasiadamente quente, um sifão ou um dispositivo similar deve ser empregado para que forneça um líquido condensado ao medidor de pressão. O sifão ou dispositivo similar deverá também ser sempre instalado juntamente com o manômetro e serem encheidos com o condensado antes da instalação ser pressurizada, de modo a evitar que o fluido quente atinja o manômetro na pressurização inicial.

#### As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.

# Manômetros Balflex®



O líquido no medidor da pressão nunca poderá congelar ou cristalizar.

Quando a temperatura do líquido não puder ser alterada, será necessário introduzir um separador entre o fluido do processo e o manômetro de forma que o fluido do amortecedor seja capaz de suportar a temperatura do fluido do processo.

## Limpeza

Determinadas aplicações exigem manômetros que sejam adquiridos especialmente limpos e descontaminados. Nessas utilizações o usuário terá de se assegurar que o manômetro esteja corretamente especificado e instalado (por exemplo: contaminação por óleo, no manômetro de pressão para oxigênio).

## Efeito do Líquido

O instalador terá de estar ciente que se uma carga estática ou um líquido estiver atuando no manômetro, este deverá ter sido calibrado de acordo e a compensação marcada no visor.

## Manutenção

A segurança total de uma instalação depende frequentemente da condição de funcionamento dos manômetros. É essencial que as pressões indicadas por estes manômetros sejam de confiança.

Assim todo o manômetro cujas medições pareçam ser anormais imediatamente deverá ser removido, verificado ou recalibrado se necessário.

A confirmação da precisão do manômetro deverá ser mantida através de teste periódico.

A verificação e recalibração deverão ser efetuadas por pessoal competente usando equipamento de teste apropriado e em empresas ou instituições credenciadas para o efeito.

## Certificações Balflex® :

Balflex® Membro de :



### As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



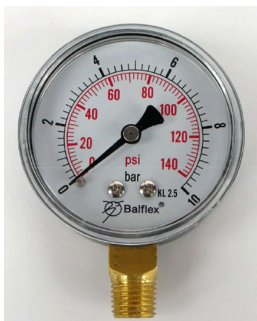


# Manômetros Balflex®

## Balflex® MANÔMETRO DE PRESSÃO - TUBO DE BOURDON – 55.2229.

Conforme Norma DIN EN 837 - 1 e ASME B40.100

### Manômetro Plástico (ABS) – Caixa 40MM (1.1/2") – Seco Conexão de Latão 1/8"NPT Vertical



precisão: 1.6 %  
escalas: em bar e PSI (cor vermelha)  
pressão de trabalho: constante: 3/4 do valor total da escala  
tubo Bourdon: bronze  
conexão: de latão 1/8"NPT saída vertical  
visor: policarbonato  
caixa: plástico (ABS)  
diâmetro do visor: 40mm (1.1/2")  
líquido: seco  
temperatura de trabalho: - 20°C (- 4°F) + 60°C (+ 140°F)  
aplicações: para medição de pontos com pressão dinâmica, sem pulsação, sem vibrações e sem grandes oscilações.

código	série	caixa	diâmetro do visor		líquido	conexão	pressão	
			mm	poleg.			bar	PSI
55.2229.011	0 – 11 bar	ABS	40	1.1/2"	seco	latão 1/8"NPT vertical	0 – 11	0 – 160

**ATENÇÃO:** Falha que resulte em ferimento ou dano, pode ser causada por pressão acima do valor máximo da escala, vibração, oscilação ou pulsação da pressão, temperatura excessiva do manômetro ou corrosão das partes. Ver Norma EN DIN 837-2

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.

**Balflex® – A Tecnologia Européia**

MA-2EFCC4F452

# Manômetros Balflex®



## Balflex® MANÔMETRO DE PRESSÃO - TUBO DE BOURDON – 55.2220.

Conforme Norma DIN EN 837 - 1 e ASME B40.100

### Manômetro de Plástico (ABS) – Caixa 40MM (1.1/2") – Seco Conexão de Latão 1/8"NPT saída traseira central



precisão: 1.6 %  
escalas: em bar e PSI (cor vermelha)  
pressão de trabalho: constante: 3/4 do valor total da escala  
tubo Bourdon: bronze  
conexão: de latão 1/8"NPT saída traseira central com suporte em U  
visor: policarbonato  
caixa: plástico (ABS)  
diâmetro do visor: 40mm (1.1/2")  
líquido: seco  
temperatura de trabalho: - 20°C (- 4°F) + 60°C (+ 140°F)  
aplicações: para medição de pontos com pressão dinâmica, sem pulsação, sem vibrações e sem grandes oscilações.

código	série	caixa	diâmetro do visor		líquido	conexão	pressão	
			mm	poleg.			bar	PSI
55.2220.011	0 – 11 bar	ABS	40	1.1/2"	seco	latão 1/8"NPT traseira central	0 – 11	0 – 160

**ATENÇÃO:** Falha que resulte em ferimento ou dano, pode ser causada por pressão acima do valor máximo da escala, vibração, oscilação ou pulsação da pressão, temperatura excessiva do manômetro ou corrosão das partes. Ver Norma EN DIN 837-2

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

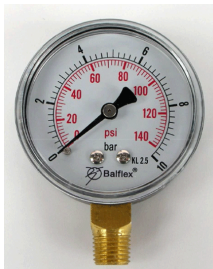
Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



## Balflex® MANÔMETRO DE PRESSÃO - TUBO DE BOURDON – 55.2321.

Conforme Norma DIN EN 837 - 1 e ASME B40.100

### Manômetro Plástico (ABS) – Caixa 53MM (2") – Seco Conexão de Latão 1/4"NPT Vertical



precisão: 1.6 %  
 escalas: em bar e PSI (cor vermelha)  
 pressão de trabalho: constante: 3/4 do valor total da escala  
 tubo Bourdon: bronze  
 conexão: de latão 1/4"NPT saída vertical  
 visor: policarbonato  
 caixa: plástico (ABS)  
 diâmetro do visor: 53mm (2")  
 líquido: seco  
 temperatura de trabalho: - 20°C (- 4°F) + 60°C (+ 140°F)  
 aplicações: para medição de pontos com pressão dinâmica, sem pulsação, sem vibrações e sem grandes oscilações.

código	série	caixa	diâmetro do visor		líquido	conexão	pressão	
			mm	poleg.			bar	PSI
55.2321.004	0 – 4 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT vertical	0 – 4	0 – 60
55.2321.007	0 – 7 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT vertical	0 – 7	0 – 100
55.2321.010	0 – 10 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT vertical	0 – 10	0 – 145
55.2321.016	0 – 16 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT vertical	0 – 16	0 – 230
55.2321.025	0 – 25 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT vertical	0 – 25	0 – 360
55.2321.040	0 – 40 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT vertical	0 – 40	0 – 580
55.2321.060	0 – 60 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT vertical	0 – 60	0 – 870
55.2321.100	0 – 100 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT vertical	0 – 100	0 – 1450
55.2321.160	0 – 160 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT vertical	0 – 160	0 – 2320
55.2321.250	0 – 250 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT vertical	0 – 250	0 – 3625
55.2321.400	0 – 400 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT vertical	0 – 400	0 – 5800
55.2321.500	0 – 500 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT vertical	0 – 500	0 – 7250

**ATENÇÃO:** Falha que resulte em ferimento ou dano, pode ser causada por pressão acima do valor máximo da escala, vibração, oscilação ou pulsação da pressão, temperatura excessiva do manômetro ou corrosão das partes. Ver Norma EN DIN 837-2

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.

Conforme Norma **DIN EN 837 - 1** e **ASME B40.100**

### Manômetro de Plástico (ABS) – Caixa 53MM (2") – Seco Conexão de Latão 1/4"NPT saída traseira central



precisão:	1.6 %
escalas:	em bar e PSI (cor vermelha)
pressão de trabalho:	constante: 3/4 do valor total da escala
tubo Bourdon:	bronze
conexão:	de latão 1/4"NPT saída traseira central com suporte em U
visor:	policarbonato
caixa:	plástico (ABS)
diâmetro do visor:	53mm (2")
líquido:	seco
temperatura de trabalho:	- 20°C (- 4°F) + 60°C (+ 140°F)
aplicações:	para medição de pontos com pressão dinâmica, sem pulsação, sem vibrações e sem grandes oscilações.

código	série	caixa	diâmetro do visor		líquido	conexão	pressão	
			mm	poleg.			bar	PSI
55.2322.004	0 – 4 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT traseiro central	0 – 4	0 – 60
55.2322.007	0 – 7 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT traseiro central	0 – 7	0 – 100
55.2322.010	0 – 10 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT traseiro central	0 – 10	0 – 145
55.2322.016	0 – 16 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT traseiro central	0 – 16	0 – 230
55.2322.025	0 – 25 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT traseiro central	0 – 25	0 – 360
55.2322.040	0 – 40 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT traseiro central	0 – 40	0 – 580
55.2322.060	0 – 60 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT traseiro central	0 – 60	0 – 870
55.2322.100	0 – 100 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT traseiro central	0 – 100	0 – 1450
55.2322.160	0 – 160 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT traseiro central	0 – 160	0 – 2320
55.2322.250	0 – 250 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT traseiro central	0 – 250	0 – 3625
55.2322.400	0 – 400 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT traseiro central	0 – 400	0 – 5800
55.2322.500	0 – 500 bar	ABS	53	2"	seco	latão 1/4"NPT traseiro central	0 – 500	0 – 7250

**ATENÇÃO:** Falha que resulte em ferimento ou dano, pode ser causada por pressão acima do valor máximo da escala, vibração, oscilação ou pulsação da pressão, temperatura excessiva do manômetro ou corrosão das partes. Ver Norma **EN DIN 837-2**

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



# Manômetros Balflex®

## Balflex® MANÔMETRO DE PRESSÃO - TUBO DE BOURDON – 55.1111.

Conforme Norma DIN EN 837 - 1 e ASME B40.100

### Manômetro de Aço Inox – Caixa 63MM (2.1/2") – Glicerina Conexão de Latão 1/4"NPT Vertical



precisão:	1.6 ou 2.5 %
escalas:	em bar e PSI (cor vermelha)
pressão de trabalho:	constante: 3/4 do valor total da escala oscilante: 2/3 do valor total da escala picos: valor total da escala
tubo Bourdon:	bronze
conexão:	de latão 1/4"NPT saída vertical
visor:	poli-carbonato
caixa:	aço inox
diâmetro do visor:	63mm (2.1/2")
líquido:	glicerina 99,5 %
temperatura de trabalho:	- 20°C (- 4°F) + 60°C (+ 140°F)
aplicações:	para medição de pontos com pressão dinâmica, pulsação ou com vibrações elevadas, na hidráulica ou em compressores.

código	série	caixa	diâmetro do visor		líquido	conexão	pressão	
			mm	poleg.			bar	PSI
55.1111.007	0 – 7 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 7	0 – 100
55.1111.010	0 – 10 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 10	0 – 145
55.1111.016	0 – 16 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 16	0 – 230
55.1111.025	0 – 25 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 25	0 – 360
55.1111.040	0 – 40 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 40	0 – 580
55.1111.060	0 – 60 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 60	0 – 870
55.1111.100	0 – 100 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 100	0 – 1450
55.1111.160	0 – 160 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 160	0 – 2320
55.1111.250	0 – 250 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 250	0 – 3625
55.1111.300	0 – 300 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 300	0 – 4350
55.1111.400	0 – 400 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 400	0 – 5800
55.1111.500	0 – 500 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 500	0 – 7250
55.1111.600	0 – 600 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 600	0 – 8700
55.1111.700	0 – 700 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão vertical	0 – 700	0 – 10150

**ATENÇÃO:** Falha que resulte em ferimento ou dano, pode ser causada por pressão acima do valor máximo da escala, vibração, oscilação ou pulsação da pressão, temperatura excessiva do manômetro ou corrosão das partes. Ver Norma **EN DIN 837-2**  
**NÃO USAR EM OXIGÊNIO OU EM ACETILENO. TENHA A CERTEZA QUE A GLICERINA PODE SEGURAMENTE MISTURAR COM O FLUÍDO DO PROCESSO.**

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.

**Balflex® – A Tecnologia Européia**

MA-2EFCC4F452

## Balflex® MANÔMETRO DE PRESSÃO - TUBO DE BOURDON – 55.1112.

Conforme Norma DIN EN 837 - 1 e ASME B40.100

**Manômetro de Aço Inox – Caixa 63MM (2.1/2") – Glicerina**  
**Conexão de Latão 1/4"NPT saída traseira central com suporte em U**



precisão:	1.6 ou 2.5 %
escalas:	em bar e PSI (cor vermelha)
pressão de trabalho:	constante: 3/4 do valor total da escala
	oscilante: 2/3 do valor total da escala
	picos: valor total da escala
tubo Bourdon:	bronze
conexão:	de latão 1/4"NPT saída traseira central com suporte em U
visor:	policarbonato
caixa:	aço inox
diâmetro do visor:	63mm (2.1/2")
líquido:	glicerina 99,5 %
temperatura de trabalho:	- 20°C (- 4°F) + 60°C (+ 140°F)
aplicações:	para medição de pontos com pressão dinâmica, pulsação ou com vibrações elevadas, na hidráulica ou em compressores.

código	série	caixa	diâmetro do visor		líquido	conexão	pressão	
			mm	poleg.			bar	PSI
55.1112.007	0 – 7 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 7	0 – 100
55.1112.010	0 – 10 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 10	0 – 145
55.1112.016	0 – 16 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 16	0 – 230
55.1112.025	0 – 25 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 25	0 – 360
55.1112.040	0 – 40 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 40	0 – 580
55.1112.060	0 – 60 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 60	0 – 870
55.1112.100	0 – 100 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 100	0 – 1450
55.1112.160	0 – 160 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 160	0 – 2320
55.1112.250	0 – 250 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 250	0 – 3625
55.1112.300	0 – 300 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 300	0 – 4350
55.1112.400	0 – 400 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 400	0 – 5800
55.1112.500	0 – 500 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 500	0 – 7250
55.1112.600	0 – 600 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 600	0 – 8700
55.1112.700	0 – 700 bar	aço inox	63	2.1/2"	glicerina	1/4"NPT latão traseira	0 – 700	0 – 10150

**ATENÇÃO:** Falha que resulte em ferimento ou dano, pode ser causada por pressão acima do valor máximo da escala, vibração, oscilação ou pulsação da pressão, temperatura excessiva do manômetro ou corrosão das partes. Ver Norma **EN DIN 837-2**  
**NÃO USAR EM OXIGÊNIO OU EM ACETILENO. TENHA A CERTEZA QUE A GLICERINA PODE SEGURAMENTE MISTURAR COM O FLUÍDO DO PROCESSO.**

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.

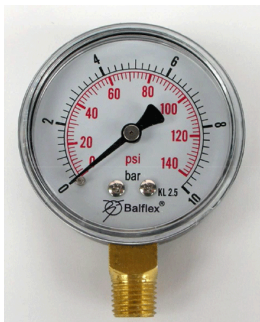


# Manômetros Balflex®

## Balflex® MANÔMETRO DE PRESSÃO - TUBO DE BOURDON – 55.2121.

Conforme Norma DIN EN 837 - 1 e ASME B40.100

### Manômetro Plástico (ABS) – Caixa 63MM (2.1/2") – Seco Conexão de Latão 1/4"NPT Vertical



precisão: 1.6 ou 2.5 %  
escalas: em bar e PSI (cor vermelha)  
pressão de trabalho: constante: 3/4 do valor total da escala  
tubo Bourdon: bronze  
conexão: de latão 1/4"NPT saída vertical  
visor: policarbonato  
caixa: plástico (ABS)  
diâmetro do visor: 63mm (2.1/2")  
líquido: seco  
temperatura de trabalho: - 20°C (- 4°F) + 60°C (+ 140°F)  
aplicações: para medição de pontos com pressão dinâmica, sem pulsação, sem vibrações e sem grandes oscilações.

código	série	caixa	diâmetro do visor		líquido	conexão	pressão	
			mm	poleg.			bar	PSI
55.2121.007	0 – 7 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão vertical	0 – 7	0 – 100
55.2121.010	0 – 10 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão vertical	0 – 10	0 – 145
55.2121.016	0 – 16 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão vertical	0 – 16	0 – 230
55.2121.025	0 – 25 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão vertical	0 – 25	0 – 360
55.2121.040	0 – 40 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão vertical	0 – 40	0 – 580
55.2121.060	0 – 60 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão vertical	0 – 60	0 – 870
55.2121.100	0 – 100 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão vertical	0 – 100	0 – 1450
55.2121.160	0 – 160 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão vertical	0 – 160	0 – 2320
55.2121.250	0 – 250 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão vertical	0 – 250	0 – 3625
55.2121.400	0 – 400 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão vertical	0 – 400	0 – 5800
55.2121.500	0 – 500 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão vertical	0 – 500	0 – 7250

**ATENÇÃO:** Falha que resulte em ferimento ou dano, pode ser causada por pressão acima do valor máximo da escala, vibração, oscilação ou pulsação da pressão, temperatura excessiva do manômetro ou corrosão das partes. Ver Norma **EN DIN 837-2**

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.

**Balflex® – A Tecnologia Européia**

MA-2EFCC4F452

Conforme Norma DIN EN 837 - 1 e ASME B40.100

**Manômetro de Plástico (ABS) – Caixa 63MM (2.1/2") – Seco**  
**Conexão de Latão 1/4"NPT saída traseira central**



precisão: 1.6 ou 2.5 %  
 escalas: em bar e PSI (cor vermelha)  
 pressão de trabalho: constante: 3/4 do valor total da escala  
 tubo Bourdon: bronze  
 conexão: de latão 1/4"NPT saída traseira central com suporte em U  
 visor: policarbonato  
 caixa: plástico (ABS)  
 diâmetro do visor: 63mm (2.1/2")  
 líquido: seco  
 temperatura de trabalho: - 20°C (- 4°F) + 60°C (+ 140°F)  
 aplicações: para medição de pontos com pressão dinâmica, sem pulsação, sem vibrações e sem grandes oscilações.

código	série	caixa	diâmetro do visor		líquido	conexão	pressão	
			mm	poleg.			bar	PSI
55.2122.007	0 – 7 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão traseira	0 – 7	0 – 100
55.2122.010	0 – 10 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão traseira	0 – 10	0 – 145
55.2122.016	0 – 16 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão traseira	0 – 16	0 – 230
55.2122.025	0 – 25 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão traseira	0 – 25	0 – 360
55.2122.040	0 – 40 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão traseira	0 – 40	0 – 580
55.2122.060	0 – 60 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão traseira	0 – 60	0 – 870
55.2122.100	0 – 100 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão traseira	0 – 100	0 – 1450
55.2122.160	0 – 160 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão traseira	0 – 160	0 – 2320
55.2122.250	0 – 250 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão traseira	0 – 250	0 – 3625
55.2122.400	0 – 400 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão traseira	0 – 400	0 – 5800
55.2122.500	0 – 500 bar	plástico (ABS)	63	2.1/2"	seco	1/4"NPT latão traseira	0 – 500	0 – 7250

**ATENÇÃO:** Falha que resulte em ferimento ou dano, pode ser causada por pressão acima do valor máximo da escala, vibração, oscilação ou pulsação da pressão, temperatura excessiva do manômetro ou corrosão das partes. Ver Norma **EN DIN 837-2**

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.





# Manômetros Balflex®

## Balflex® MANÔMETRO DE PRESSÃO - TUBO DE BOURDON – 55.1415.

Conforme Norma DIN EN 837 - 1 e ASME B40.100

### Manômetro de Aço Inox – Caixa 100MM (4") – Glicerina Conexão de Latão 1/2"NPT Vertical



precisão:	1.6 %
escalas:	em bar e PSI (cor vermelha)
pressão de trabalho:	constante: 3/4 do valor total da escala
	oscilante: 2/3 do valor total da escala
	picos: valor total da escala
tubo Bourdon:	bronze
conexão:	de latão 1/2"NPT saída vertical
visor:	policarbonato
caixa:	aço inox
diâmetro do visor:	100mm (4")
líquido:	glicerina 99,5 %
temperatura de trabalho:	- 20°C (- 4°F) + 60°C (+ 140°F)
aplicações:	para medição de pontos com pressão dinâmica, pulsação ou com vibrações elevadas, na hidráulica ou em compressores.

código	série	caixa	diâmetro do visor		líquido	conexão	pressão	
			mm	poleg.			bar	PSI
55.1415.007	0 – 7 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 7	0 – 100
55.1415.010	0 – 10 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 10	0 – 145
55.1415.016	0 – 16 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 16	0 – 230
55.1415.025	0 – 25 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 25	0 – 360
55.1415.040	0 – 40 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 40	0 – 580
55.1415.060	0 – 60 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 60	0 – 870
55.1415.100	0 – 100 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 100	0 – 1450
55.1415.160	0 – 160 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 160	0 – 2320
55.1415.250	0 – 250 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 250	0 – 3625
55.1415.300	0 – 300 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 300	0 – 4350
55.1415.400	0 – 400 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 400	0 – 5800
55.1415.500	0 – 500 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 500	0 – 7250
55.1415.600	0 – 600 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 600	0 – 8700
55.1415.700	0 – 700 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão vertical	0 – 700	0 – 10150

**ATENÇÃO:** Falha que resulte em ferimento ou dano, pode ser causada por pressão acima do valor máximo da escala, vibração, oscilação ou pulsação da pressão, temperatura excessiva do manômetro ou corrosão das partes. Ver Norma **EN DIN 837-2**  
**NÃO USAR EM OXIGÊNIO OU EM ACETILENO. TENHA A CERTEZA QUE A GLICERINA PODE SEGURAMENTE MISTURAR COM O FLUÍDO DO PROCESSO.**

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



# Manômetros Balflex®

## Balflex® MANÔMETRO DE PRESSÃO - TUBO DE BOURDON – 55.1416.

Conforme Norma DIN EN 837 - 1 e ASME B40.100

**Manômetro de Aço Inox – Caixa 100MM (4") – Glicerina  
Conexão de Latão 1/2"NPT saída traseira central com suporte em U**



precisão: 1.6 %  
 escalas: em bar e PSI (cor vermelha)  
 pressão de trabalho: constante: 3/4 do valor total da escala  
 oscilante: 2/3 do valor total da escala  
 picos: valor total da escala  
 tubo Bourdon: bronze  
 conexão: de latão 1/2"NPT saída traseira central com suporte em U  
 visor: policarbonato  
 caixa: aço inox  
 diâmetro do visor: 100mm (4")  
 líquido: glicerina 99,5 %  
 temperatura de trabalho: - 20°C (- 4°F) + 60°C (+ 140°F)  
 aplicações: para medição de pontos com pressão dinâmica, pulsação ou com vibrações elevadas, na hidráulica ou em compressores.

código	série	caixa	diâmetro do visor		líquido	conexão	pressão	
			mm	poleg.			bar	PSI
55.1416.007	0 – 7 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 7	0 – 100
55.1416.010	0 – 10 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 10	0 – 145
55.1416.016	0 – 16 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 16	0 – 230
55.1416.025	0 – 25 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 25	0 – 360
55.1416.040	0 – 40 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 40	0 – 580
55.1416.060	0 – 60 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 60	0 – 870
55.1416.100	0 – 100 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 100	0 – 1450
55.1416.160	0 – 160 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 160	0 – 2320
55.1416.250	0 – 250 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 250	0 – 3625
55.1416.300	0 – 300 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 300	0 – 4350
55.1416.400	0 – 400 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 400	0 – 5800
55.1416.500	0 – 500 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 500	0 – 7250
55.1416.600	0 – 600 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 600	0 – 8700
55.1416.700	0 – 700 bar	inox	100	4"	glicerina	1/2"NPT latão traseira	0 – 700	0 – 10150

**ATENÇÃO:** Falha que resulte em ferimento ou dano, pode ser causada por pressão acima do valor máximo da escala, vibração, oscilação ou pulsação da pressão, temperatura excessiva do manômetro ou corrosão das partes. Ver Norma **EN DIN 837-2**  
**NÃO USAR EM OXIGÊNIO OU EM ACETILENO. TENHA A CERTEZA QUE A GLICERINA PODE SEGURAMENTE MISTURAR COM O FLUÍDO DO PROCESSO.**

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



# Balflex® Abraçadeiras para Tubos

## Balflex® Abraçadeiras para Tubos Hidráulicos



As abraçadeiras **Balflex®** são concebidas para utilização com tubos hidráulicos **Balflex®** em sistemas hidráulicos de alta pressão.

A gama de abraçadeiras **Balflex®** é produzida segundo especificações da **Balflex®**. A sua construção foi otimizada no sentido de assegurar a melhor performance, uma vasta área de aplicação, segurança e economia. Entre as suas características contam-se:

**Resistência ao calor:** As abraçadeiras **Balflex®** estão disponíveis em três materiais:

Polipropileno - para temperaturas até 90 °C

Poliamida 6 - para temperaturas até 180 °C

Alumínio - para temperaturas até 380 °C.

**Gama abrangente:** As abraçadeiras **Balflex®** estão disponíveis em três séries:

L - Leve - para tubos hidráulicos de média pressão (parede fina)

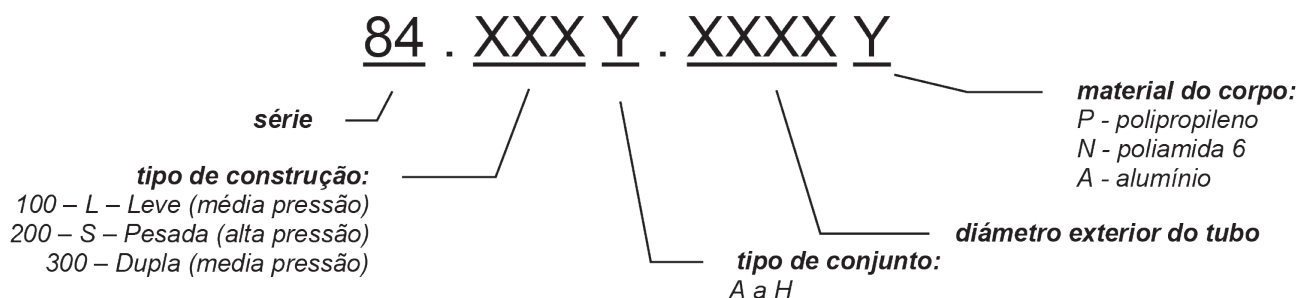
S - Pesada - para tubos hidráulicos de alta pressão (parede grossa)

Dupla - para linhas duplas de tubos hidráulicos

**Versatilidade & fácil instalação:** As abraçadeiras **Balflex®** podem ser montadas sobre carris, soldadas ou aparafusadas diretamente sobre uma blindagem. Estão disponíveis em 8 tipos diferentes de conjuntos, prontos a instalar com todos os acessórios.

**Segurança:** As abraçadeiras **Balflex®** em polipropileno podem ser fornecidas, a pedido, com pigmentação fotoluminescente (não tóxica e não radiante) no espectro de luz verde/amarelo, permitindo a visualização da localização das linhas hidráulicas em escuridão completa ainda várias horas depois do corte de luz.

O código das abraçadeiras **Balflex®** é constituído por três grupos diferentes de dígitos:



As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.

# Balflex® Abraçadeiras para Tubos



## Materiais

As abraçadeiras **Balflex®** estão disponíveis em três materiais - polipropileno, poliamida 6 e liga de alumínio com 12% de silício. As características dos materiais são dadas na tabela 1. Normalmente, a escolha do material é feita de acordo com a temperatura de trabalho dos tubos hidráulicos.

**Tabela 1: Características Físicas dos Materiais das Abraçadeiras Balflex®**

	Polipropileno	Poliamida	Alumínio
<b>Densidade</b>	0,906 g/cm <sup>3</sup>	1,13 g/cm <sup>3</sup>	2,66 g/cm <sup>3</sup>
<b>Resistência à flexão (segundo método de ensaio DIN 53452)</b>	36 N/mm <sup>2</sup>	130 N/mm <sup>2</sup>	70 N/mm <sup>2</sup>
<b>Resistência ao impacto (segundo método de ensaio DIN 53453)</b>	no break	60 kJ/cm <sup>2</sup>	na
<b>Resistência à compressão (segundo método de ensaio DIN 53454)</b>	90 N/mm <sup>2</sup>	120 N/mm <sup>2</sup>	500 N/mm <sup>2</sup>
<b>Módulo de elasticidade (segundo método de ensaio DIN 53452)</b>	200 N/mm	4500 N/mm	70000 N/mm
<b>Resistência à fadiga (segundo método de ensaio DIN 53454)</b>	27 N/mm <sup>2</sup>	170 N/mm <sup>2</sup>	180 N/mm <sup>2</sup>
<b>Temperatura máxima de trabalho</b>	90°C	180°C	380°C
<b>Coefficiente de expansão térmica</b>	0,22 W/m <sup>°K</sup>	0,30 W/m <sup>°K</sup>	12,6 W/m <sup>°K</sup>
<b>Condutividade térmica</b>	15 x 10 <sup>5</sup> /°K	15 x 10 <sup>5</sup> / °K	21 x 10 <sup>5</sup> / °K
<b>Resistência eléctrica</b>	10 <sup>18</sup> Ohm cm	10 <sup>15</sup> Ohm cm	na

## Séries

As abraçadeiras **Balflex®** estão disponíveis em três séries:

- **L - Leve** para tubos hidráulicos de parede fina e pressões de trabalho até 200 bar (2900 PSI) (de 6 mm a 50,8 mm de diâmetro externo e de 1/8" a 1-1/2" de diâmetro nominal interno de tubos hidráulicos).

- **S - Pesada** para tubos hidráulicos de parede grossa e pressões de trabalho superiores a 200 bar (2900 PSI) (de 6 mm a 216 mm de diâmetro externo e de 1/8" a 16" de diâmetro nominal interno de tubos hidráulicos). Os componentes metálicos da série de alta pressão, tais como placas superiores e inferiores, placas de imobilização e calhas são tratados com processo cataforético, de modo a resistir a 750 h de ensaio ASTM de nevoeiro salino.

- **Dupla** para linhas duplas (geminadas) de tubos hidráulicos de pressões de trabalho até 200 bar (2900 PSI) (de 6 mm a 42,4 mm de diâmetro externo e de 1/4" a 1-1/2" de diâmetro nominal interno).

## Conjuntos

As abraçadeiras **Balflex®** podem ser montadas alternativamente sobre calhas metálicas, através de porcas de fixação especiais; soldadas sobre bases metálicas; ou aparafusadas diretamente sobre blindagens metálicas com furos roscados. Para facilitar a encomenda, o manuseamento e a instalação, estão disponíveis em conjuntos, prontos a instalar, de acordo com o tipo de instalação previsto:

- **Instalação soldada** (forma A, B ou C): as meias abraçadeiras são fornecidas com placas inferiores com dois furos roscados, para soldadura no local, e estão disponíveis alternativamente com três tipos diferentes de parafusos de fixação.

**As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio**

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de peças em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de peças em vigor e o nosso Departamento Comercial.



# Balflex® Abraçadeiras para Tubos

- **Instalação em calha** (forma D, E ou F): As meias abraçadeiras são fornecidas com duas porcas especiais de fixação à calha e, alternativamente, com três tipos diferentes de parafusos de fixação; as calhas têm de ser encomendadas separadamente.
- **Instalação por aparafusamento** direto (forma G): As meias abraçadeiras são fornecidas com parafusos métricos especiais, em que o comprimento que ultrapassa da altura da abraçadeira tem de ser especificado de modo a garantir a fixação adequada à blindagem metálica sobre a qual é aplicada.
- **Instalação sobreposta** (forma H): As meias abraçadeiras são fornecidas com uma placa de imobilização para instalação entre abraçadeiras e dois parafusos especiais que permitem a instalação sobreposta de duas ou mais abraçadeiras. (A abraçadeira base sobre a qual a abraçadeira sobreposta é instalada tem de ser encomendada separadamente.)

Tabela 2: Resumo dos Conjuntos Completos de Abraçadeiras

Forma	Tipo de Montagem	Lista de peças	Ilustração
A	Soldadura	2 meias abraçadeiras 1 placa inferior (para soldadura) 1 placa superior 2 parafusos de cabeça hexagonal	
B	Soldadura	2 meias abraçadeiras 1 placa inferior (para soldadura) 2 parafusos de cabeça com hexágono interior	
C	Soldadura	2 meias abraçadeiras 1 placa inferior (para soldadura) 2 parafusos de fenda	
D	Calha	2 meias abraçadeiras 2 porcas de fixação 1 placa superior 2 parafusos de cabeça hexagonal	
E	Calha	2 meias abraçadeiras 2 porcas de fixação 2 parafusos de cabeça com hexágono interior	
F	Calha	2 meias abraçadeiras 2 porcas de fixação 2 parafusos de fenda	
G	Aparafusado	2 meias abraçadeiras 1 placa superior 2 parafusos especiais de cabeça com hexágono interior	
H	Soldadura	2 meias abraçadeiras 1 placa de imobilização 2 parafusos especiais de montagem sobreposta	

Para encomendar abraçadeiras **Balflex®** refira sempre a série, o diâmetro exterior do tubo hidráulico, o tipo de montagem requerido e qualquer item especial não incluído na listagem dos conjuntos.

#### As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.

# Balflex® Abraçadeiras para Tubos



## Balflex® Abraçadeira L – Leve (média pressão) tipo A – 84.100A--P.



Conforme DIN 3015

código	tubo (Ø externo)		dimensões (mm)						
	D		A	B	C	E	paraf	placa inferior	placa superior
	mm	poleg.						(c x larg x alt)	(c x larg x alt)
84.100A.0060P	6		37	20	27	0,4	M6	36 x 30 x 3	34 x 30 x 3
84.100A.0080P	8		37	20	27	0,4	M6	36 x 30 x 3	34 x 30 x 3
84.100A.0100P	10	1/8"	37	20	27	0,4	M6	36 x 30 x 3	34 x 30 x 3
84.100A.0120P	12		37	20	27	0,4	M6	36 x 30 x 3	34 x 30 x 3
84.100A.0127P	12,7		43	26	33	0,6	M6	42 x 30 x 3	40 x 30 x 3
84.100A.0135P	13,5	1/4"	43	26	33	0,6	M6	42 x 30 x 3	40 x 30 x 3
84.100A.0140P	14		43	26	33	0,6	M6	42 x 30 x 3	40 x 30 x 3
84.100A.0150P	15		43	26	33	0,6	M6	42 x 30 x 3	40 x 30 x 3
84.100A.0160P	16		43	26	33	0,6	M6	42 x 30 x 3	40 x 30 x 3
84.100A.0172P	17,2	3/8"	43	26	33	0,6	M6	42 x 30 x 3	40 x 30 x 3
84.100A.0180P	18		43	26	33	0,6	M6	42 x 30 x 3	40 x 30 x 3
84.100A.0190P	19		50	33	35	0,6	M6	50 x 30 x 3	48 x 30 x 3
84.100A.0200P	20		50	33	35	0,6	M6	50 x 30 x 3	48 x 30 x 3
84.100A.0213P	21,3	1/2"	50	33	35	0,6	M6	50 x 30 x 3	48 x 30 x 3
84.100A.0220P	22		50	33	35	0,6	M6	50 x 30 x 3	48 x 30 x 3
84.100A.0250P	25		50	33	35	0,6	M6	50 x 30 x 3	48 x 30 x 3
84.100A.0269P	26,9	3/4"	59	40	42	0,6	M6	60 x 30 x 3	57 x 30 x 3
84.100A.0280P	28		59	40	42	0,6	M6	60 x 30 x 3	57 x 30 x 3
84.100A.0300P	30		59	40	42	0,6	M6	60 x 30 x 3	57 x 30 x 3
84.100A.0320P	32		71	52	58	0,8	M6	72 x 30 x 3	70 x 30 x 3
84.100A.0337P	33,7	1"	71	52	58	0,8	M6	72 x 30 x 3	70 x 30 x 3
84.100A.0350P	35		71	52	58	0,8	M6	72 x 30 x 3	70 x 30 x 3
84.100A.0380P	38		71	52	58	0,8	M6	72 x 30 x 3	70 x 30 x 3
84.100A.0400P	40		71	52	58	0,8	M6	72 x 30 x 3	70 x 30 x 3
84.100A.0420P	42	1-1/4"	71	52	58	0,8	M6	72 x 30 x 3	70 x 30 x 3
84.100A.0483P	48,3	1-1/2"	86	66	66	0,8	M6	88 x 30 x 3	86 x 30 x 3
84.100A.0508P	50,8		86	66	66	0,8	M6	88 x 30 x 3	86 x 30 x 3

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



# Balflex® Abraçadeiras para Tubos

## Balflex® Abraçadeira S – Pesada (alta pressão) tipo A – 84.200A--P.



Conforme **DIN 3015**

código	tubo (Ø externo)		dimensões (mm)							
	D		A	B	C	E	F	paraf	placa inferior	placa superior
	mm	poleg.							(c x larg x alt)	(c x larg x alt)
84.200A.0060P	6		56	33	33	1,0	30	M10	74 x 30 x 8	74 x 30 x 8
84.200A.0080P	8		56	33	33	1,0	30	M10	74 x 30 x 8	74 x 30 x 8
84.200A.0100P	10	1/8"	56	33	33	1,0	30	M10	74 x 30 x 8	74 x 30 x 8
84.200A.0120P	12		56	33	33	1,0	30	M10	74 x 30 x 8	74 x 30 x 8
84.200A.0135P	13,5	1/4"	56	33	33	1,0	30	M10	74 x 30 x 8	74 x 30 x 8
84.200A.0140P	14		56	33	33	1,0	30	M10	74 x 30 x 8	74 x 30 x 8
84.200A.0150P	15		56	33	33	1,0	30	M10	74 x 30 x 8	74 x 30 x 8
84.200A.0160P	16		56	33	33	1,0	30	M10	74 x 30 x 8	74 x 30 x 8
84.200A.0167P	16,7		56	33	33	1,0	30	M10	74 x 30 x 8	74 x 30 x 8
84.200A.0172P	17,2	3/8"	56	33	33	1,0	30	M10	74 x 30 x 8	74 x 30 x 8
84.200A.0180P	18		56	33	33	1,0	30	M10	74 x 30 x 8	74 x 30 x 8
84.200A.0200P	20		71	45	48	1,0	30	M10	86 x 30 x 8	86 x 30 x 8
84.200A.0213P	21,3	1/2"	71	45	48	1,0	30	M10	86 x 30 x 8	86 x 30 x 8
84.200A.0220P	22		71	45	48	1,0	30	M10	86 x 30 x 8	86 x 30 x 8
84.200A.0250P	25		71	45	48	1,0	30	M10	86 x 30 x 8	86 x 30 x 8
84.200A.0269P	26,9	3/4"	71	45	48	1,0	30	M10	86 x 30 x 8	86 x 30 x 8
84.200A.0280P	28		71	45	48	1,0	30	M10	86 x 30 x 8	86 x 30 x 8
84.200A.0300P	30		71	45	48	1,0	30	M10	86 x 30 x 8	86 x 30 x 8
84.200A.0301P	30		85	60	61	1,0	30	M10	100 x 30 x 8	100 x 30 x 8
84.200A.0320P	32		85	60	61	1,0	30	M10	100 x 30 x 8	100 x 30 x 8
84.200A.0337P	33,7	1"	85	60	61	1,0	30	M10	100 x 30 x 8	100 x 30 x 8
84.200A.0350P	35		85	60	61	1,0	30	M10	100 x 30 x 8	100 x 30 x 8
84.200A.0380P	38		85	60	61	1,0	30	M10	100 x 30 x 8	100 x 30 x 8
84.200A.0381P	38		116	90	90	2,0	45	M12	140 x 45 x 8	140 x 45 x 10
84.200A.0400P	40		85	60	61	1,0	30	M10	100 x 30 x 8	100 x 30 x 8
84.200A.0420P	42	1-1/4"	116	90	90	2,0	45	M12	140 x 45 x 8	140 x 45 x 10
84.200A.0483P	48,3	1-1/2"	116	90	90	2,0	45	M12	140 x 45 x 8	140 x 45 x 10
84.200A.0500P	50		116	90	90	2,0	45	M12	140 x 45 x 8	140 x 45 x 10
84.200A.0550P	55		116	90	122	2,0	45	M12	140 x 45 x 8	140 x 45 x 10
84.200A.0603P	60,3	2"	116	90	122	2,0	45	M12	140 x 45 x 8	140 x 45 x 10
84.200A.0635P	63,5		116	90	122	2,0	45	M12	140 x 45 x 8	140 x 45 x 10
84.200A.0650P	65		116	90	122	2,0	45	M12	140 x 45 x 8	140 x 45 x 10
84.200A.0700P	70		116	90	122	2,0	45	M12	140 x 45 x 8	140 x 45 x 10

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.

# Balflex® Abraçadeiras para Tubos



(cont.)

## Balflex® Abraçadeira S – Pesada (alta pressão) tipo A – 84.200A--P.



Conforme **DIN 3015**

código	tubo (Ø externo)		dimensões (mm)							
	D		A	B	C	E	F	paraf	placa inferior (c x larg x alt)	placa superior (c x larg x alt)
	mm	poleg.								
84.200A.0650P	65		155	122	122	2,5	60	M16	180 x 60 x 11	180 x 60 x 10
84.200A.0700P	70		155	122	122	2,5	60	M16	180 x 60 x 11	180 x 60 x 10
84.200A.0730P	73		155	122	122	2,5	60	M16	180 x 60 x 11	180 x 60 x 10
84.200A.0761P	76,1	2-1/2"	155	122	122	2,5	60	M16	180 x 60 x 11	180 x 60 x 10
84.200A.0800P	80		155	122	122	2,5	60	M16	180 x 60 x 11	180 x 60 x 10
84.200A.0825P	82,5		155	122	122	2,5	60	M16	180 x 60 x 11	180 x 60 x 10
84.200A.0889P	88,9	3"	155	122	122	2,5	60	M16	180 x 60 x 11	180 x 60 x 10
84.200A.0890P	88,9	3"	209	168	172	2,5	80	M20	226 x 80 x 17	226 x 80 x 15
84.200A.1000P	100		209	168	172	2,5	80	M20	226 x 80 x 17	226 x 80 x 15
84.200A.1016P	101,6	3-1/2"	209	168	172	2,5	80	M20	226 x 80 x 17	226 x 80 x 15
84.200A.1080P	108		209	168	172	2,5	80	M20	226 x 80 x 17	226 x 80 x 15
84.200A.1143P	114,3	4"	209	168	172	2,5	80	M20	226 x 80 x 17	226 x 80 x 15
84.200A.1270P	127	4-1/2"	209	168	172	2,5	80	M20	226 x 80 x 17	226 x 80 x 15
84.200A.1330P	133		209	168	172	2,5	80	M20	226 x 80 x 17	226 x 80 x 15
84.200A.1397P	139,7	5"	252	205	202	3,5	90	M24	270 x 90 x 20	270 x 90 x 15
84.200A.1524P	152,4		252	205	202	3,5	90	M24	270 x 90 x 20	270 x 90 x 15
84.200A.1590P	159		252	205	202	3,5	90	M24	270 x 90 x 20	270 x 90 x 15
84.200A.1650P	165		252	205	202	3,5	90	M24	270 x 90 x 20	270 x 90 x 15
84.200A.1778P	177,8		252	205	202	3,5	90	M24	270 x 90 x 20	270 x 90 x 15
84.200A.2160P	216		338	265	271	3,5	120	M30	340 x 120 x 20	340 x 120 x 25
84.200A.2194P	219,4	8"	338	265	271	3,5	120	M30	340 x 120 x 20	340 x 120 x 25
84.200A.2445P	244,5	9"	476	395	410	10	160	M30	520 x 160 x 22	520 x 160 x 30
84.200A.2730P	273	10"	476	395	410	10	160	M30	520 x 160 x 22	520 x 160 x 30
84.200A.3239P	323,9	12"	476	395	410	10	160	M30	520 x 160 x 22	520 x 160 x 30
84.200A.3556P	355,6	14"	640	535	542	30	180	M30	680 x 180 x 22	680 x 180 x 30
84.200A.4064P	406,4	16"	640	535	542	30	180	M30	680 x 180 x 22	680 x 180 x 30

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de peças em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de peças em vigor e o nosso Departamento Comercial.





# Balflex® Abraçadeiras para Tubos

## Balflex® Abraçadeira Dupla (alta pressão) tipo A – 84.300A--P.



Conforme **DIN 3015**

código	tubo (Ø externo)		dimensões (mm)						
	D		A	B	C	E	F	paraf	placa superior (c x larg x alt)
	mm	poleg.							
84.300A.0060P	6		36	20	27	0,5	30	M8	37 x 30 x 3
84.300A.0064	6,4		36	20	27	0,5	30	M8	37 x 30 x 3
84.300A.0080P	8		36	20	27	0,5	30	M8	37 x 30 x 3
84.300A.0095P	9,5		36	20	27	0,5	30	M8	37 x 30 x 3
84.300A.0100P	10	1/8"	36	20	27	0,5	30	M8	37 x 30 x 3
84.300A.0120P	12		36	20	27	0,5	30	M8	37 x 30 x 3
84.300A.0127P	12,7		53	29	29	0,8	30	M8	55 x 30 x 5
84.300A.0135P	13,5	1/4"	53	29	29	0,8	30	M8	55 x 30 x 5
84.300A.0140P	14		53	29	29	0,8	30	M8	55 x 30 x 5
84.300A.0150P	15		53	29	29	0,8	30	M8	55 x 30 x 5
84.300A.0160P	16		53	29	29	0,8	30	M8	55 x 30 x 5
84.300A.0172P	17,2	3/8"	53	29	29	0,8	30	M8	55 x 30 x 5
84.300A.0180P	18		53	29	29	0,8	30	M8	55 x 30 x 5
84.300A.0190P	19		67	36	37	1,0	30	M8	70 x 30 x 5
84.300A.0200P	20		67	36	37	1,0	30	M8	70 x 30 x 5
84.300A.0213P	21,3	1/2"	67	36	37	1,0	30	M8	70 x 30 x 5
84.300A.0220P	22		67	36	37	1,0	30	M8	70 x 30 x 5
84.300A.0230P	23		67	36	37	1,0	30	M8	70 x 30 x 5
84.300A.0250P	25		67	36	37	1,0	30	M8	70 x 30 x 5
84.300A.0254P	25,4		67	36	37	1,0	30	M8	70 x 30 x 5
84.300A.0269P	26,9	3/4"	82	45	42	1,0	30	M8	85 x 30 x 5
84.300A.0280P	28		82	45	42	1,0	30	M8	85 x 30 x 5
84.300A.0300P	30		82	45	42	1,0	30	M8	85 x 30 x 5
84.300A.0320P	32		106	56	54	1,0	30	M8	110 x 30 x 5
84.300A.0337P	33,7	1"	106	56	54	1,0	30	M8	110 x 30 x 5
84.300A.0350P	35		106	56	54	1,0	30	M8	110 x 30 x 5
84.300A.0380P	38		106	56	54	1,0	30	M8	110 x 30 x 5
84.300A.0400P	40		106	56	54	1,0	30	M8	110 x 30 x 5
84.300A.0424P	42,4		106	56	54	1,0	30	M8	110 x 30 x 5

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.

# Balflex® O-Ring KIT



## Balflex® Caixa O-Ring KIT

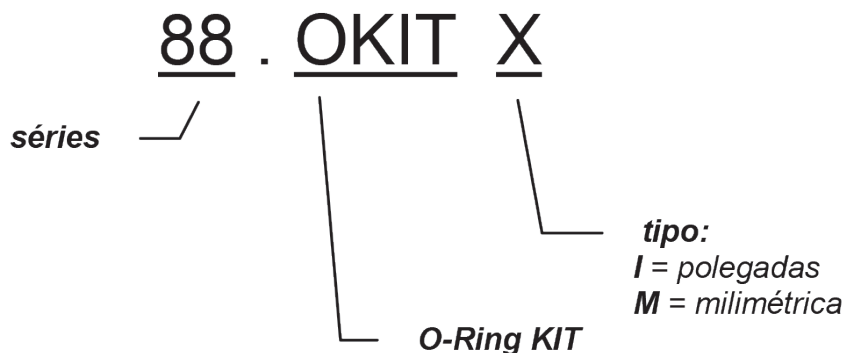


As caixas **Balflex®** O-Ring Kit foram desenvolvidas para atender as necessidades dos mecânicos e das oficinas de reparações mecânicas e hidráulicas.

A gama de caixas **Balflex®** O-Ring Kit é produzida conforme as especificações **Balflex®** e a Norma **AS568**.

Gama: as caixas **Balflex®** O-Ring Kit de Borracha Nitrilica NBR existem na versão Milimétrica e Polegadas.

O código das caixas **Balflex®** O-Ring Kit é composto por três grupos de dígitos:



As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



# Balflex® O-Ring KIT

## Balflex® Caixa O-Ring KIT em medida polegada 88.OKIT.I

Conforme Norma **AS568**

**ORIGINAL KIT O'RINGS** Balflex® INCH POLEGADA PULGADA POUCE ZOLL POLLICE

382 O'Rings as per AS568

NITRILE RUBBER NBR - 70 Shore A  
BORRACHA NITRILICA NBR - 70 Shore A  
CAUCHO NITRILICO NBR - 70 Shore A  
CAOUTCHOUC NBR - 70 Shore A  
GUMMI NBR - 70 Shore A  
GOMMA DI NBR - 70 Shore A

**ORIGINAL KIT O'RINGS** Balflex® INCH POLEGADA PULGADA POUCE ZOLL POLLICE

382 O'Rings as per AS568

AS568	DIMENSOES			DIMENSOES			Qt.	AS568	DIMENSOES			DIMENSOES			Qt.
	D1	D.E	ESP.	D1	D.E	ESP.			D1	D.E	ESP.	D1	D.E	ESP.	
	Poleg.	Poleg.	Poleg.	mm	mm	mm		Poleg.	Poleg.	Poleg.	mm	mm	mm		
006	0.11	0.25	0.07	2.90	6.35	1.778	20	211	8.80	1.08	6.193	20.22	27.43	3.511	10
007	0.15	0.29	0.07	3.68	7.37	1.778	20	212	9.86	1.14	6.193	21.60	28.96	3.251	10
008	0.19	0.34	0.07	4.47	8.11	1.778	20	213	10.92	1.20	6.193	23.38	30.44	3.051	10
009	0.21	0.35	0.07	5.28	8.89	1.778	20	214	11.98	1.26	6.193	24.99	32.00	3.051	10
010	0.24	0.38	0.07	6.07	9.65	1.778	20	215	13.05	1.33	6.193	26.57	33.78	3.051	10
011	0.30	0.44	0.07	7.85	11.18	1.778	20	216	14.11	1.39	6.193	28.11	35.31	3.251	10
012	0.36	0.51	0.07	9.24	12.70	1.778	20	217	15.17	1.45	6.193	29.74	36.83	3.051	10
013	0.36	0.56	0.10	9.19	14.22	2.616	13	218	16.23	1.51	6.193	31.34	38.35	3.051	10
014	0.42	0.62	0.10	10.77	15.75	2.616	13	219	17.30	1.58	6.193	32.92	40.13	3.051	10
015	0.48	0.69	0.10	12.37	17.23	2.616	13	220	18.36	1.64	6.193	34.50	41.66	3.251	10
016	0.55	0.76	0.10	13.94	18.65	2.616	13	221	19.42	1.70	6.193	36.08	43.18	3.051	10
017	0.61	0.81	0.10	15.54	20.57	2.616	13	222	20.48	1.76	6.193	37.69	44.70	3.051	10
018	0.67	0.87	0.10	17.12	22.10	2.616	13	223	21.54	1.82	6.193	39.27	46.22	3.251	10
019	0.74	0.94	0.10	18.72	23.88	2.616	13	224	22.60	1.88	6.193	40.84	47.74	3.251	10
020	0.73	1.01	0.14	18.64	25.65	3.531	10	225	23.66	1.94	6.193	42.41	49.26	3.251	10

NITRILE RUBBER NBR - 70 Shore A  
BORRACHA NITRILICA NBR - 70 Shore A  
CAUCHO NITRILICO NBR - 70 Shore A  
CAOUTCHOUC NBR - 70 Shore A  
GUMMI NBR - 70 Shore A  
GOMMA DI NBR - 70 Shore A

material: borracha nitrilica NBR  
shore: 70 Shore A  
tipo: polegadas  
qtd. por caixa 382pcs.

## Balflex® Caixa O-Ring KIT em medida milimétrica 88.OKIT.M

Conforme Norma **AS568**

**ORIGINAL KIT O'RINGS** Balflex® METRIC MILIMÉTRICA MÉTRICA MÉTRIQUE METRISCH METRICO

407 O'Rings as per AS568

NITRILE RUBBER NBR - 70 Shore A  
BORRACHA NITRILICA NBR - 70 Shore A  
CAUCHO NITRILICO NBR - 70 Shore A  
CAOUTCHOUC NBR - 70 Shore A  
GUMMI NBR - 70 Shore A  
GOMMA DI NBR - 70 Shore A

**ORIGINAL KIT O'RINGS** Balflex® METRIC MILIMÉTRICA MÉTRICA MÉTRIQUE MÉTRISCH METRICO

407 O'Rings as per AS568

AS568	DIMENSOES			DIMENSOES			Qt.	AS568	DIMENSOES			DIMENSOES			Qt.
	D1	D.E	ESP.	D1	D.E	ESP.			D1	D.E	ESP.	D1	D.E	ESP.	
	Poleg.	Poleg.	Poleg.	mm	mm	mm		Poleg.	Poleg.	Poleg.	mm	mm	mm		
006	0.12	0.25	0.06	3.17	6.35	1.59	20	211	0.81	1.06	0.13	20.64	26.99	3.18	10
008	0.19	0.31	0.06	4.76	7.94	1.59	20	212	0.88	1.13	0.13	22.23	28.58	3.18	10
009	0.25	0.38	0.06	6.35	9.53	1.59	20	213	0.94	1.19	0.13	23.81	30.16	3.18	10
011	0.31	0.44	0.06	7.94	11.11	1.59	20	214	1.00	1.25	0.13	25.40	31.75	3.18	10
012	0.38	0.50	0.06	9.53	12.70	1.59	20	215	1.06	1.31	0.13	26.99	33.34	3.18	10
014	0.50	0.63	0.06	12.70	15.88	1.59	20	216	1.13	1.38	0.13	28.58	34.92	3.18	10
010	0.38	0.56	0.09	9.53	14.29	2.38	13	217	1.19	1.44	0.13	30.16	36.51	3.18	10
011	0.44	0.63	0.09	11.11	15.88	2.38	13	218	1.25	1.50	0.13	31.75	38.10	3.18	10
012	0.50	0.69	0.09	12.70	17.46	2.38	13	219	1.31	1.56	0.13	33.34	39.69	3.18	10
013	0.56	0.75	0.09	14.29	19.05	2.38	13	220	1.38	1.63	0.13	34.92	41.28	3.18	10
014	0.63	0.81	0.09	15.88	20.64	2.38	13	221	1.44	1.69	0.13	36.51	42.86	3.18	10
015	0.69	0.88	0.09	17.46	22.23	2.38	13	222	1.50	1.75	0.13	38.10	44.45	3.18	10
016	0.75	0.94	0.09	19.05	23.81	2.38	13	223	1.57	1.82	0.13	39.69	46.03	3.18	10
017	0.81	1.00	0.09	20.64	25.40	2.38	13	224	1.63	1.88	0.13	41.28	47.62	3.18	10
018	0.88	1.06	0.09	22.23	26.99	2.38	13	225	1.69	1.94	0.13	42.86	49.21	3.18	10
019	0.94	1.12	0.13	23.81	28.58	3.18	10	226	1.75	2.00	0.13	44.45	50.80	3.18	10

NITRILE RUBBER NBR - 70 Shore A  
BORRACHA NITRILICA NBR - 70 Shore A  
CAUCHO NITRILICO NBR - 70 Shore A  
CAOUTCHOUC NBR - 70 Shore A  
GUMMI NBR - 70 Shore A  
GOMMA DI NBR - 70 Shore A

material: borracha nitrilica NBR  
shore: 70 Shore A  
tipo: milimétrica  
qtd. por caixa 407pcs.

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



# Balflex® O-Ring KIT

## Balflex® Caixa O-Ring KIT em medida polegada - 88.OKIT.I

Conforme Norma **AS568**



AS568	DIMENSÕES			DIMENSÕES			Qt.	AS568	DIMENSÕES			DIMENSÕES			Qt.
	D.I	D.E	ESP.	D.I	D.E	ESP.			D.I	D.E	ESP.	D.I	D.E	ESP.	
	Poleg.	Poleg.	Poleg.	mm	mm	mm			Poleg.	Poleg.	Poleg.	mm	mm	mm	
006	0,11	0,25	0,07	2,90	6,35	1,778	20	211	0,80	1,08	0,139	20,22	27,43	3,531	10
007	0,15	0,29	0,07	3,68	7,37	1,778	20	212	0,86	1,14	0,139	21,82	28,96	3,531	10
008	0,18	0,32	0,07	4,47	8,13	1,778	20	213	0,92	1,20	0,139	23,39	30,48	3,531	10
009	0,21	0,35	0,07	5,28	8,89	1,778	20	214	0,98	1,26	0,139	24,99	32,00	3,531	10
010	0,24	0,38	0,07	6,07	9,65	1,778	20	215	1,05	1,33	0,139	26,57	33,78	3,531	10
011	0,30	0,44	0,07	7,65	11,18	1,778	20	216	1,11	1,39	0,139	28,17	35,31	3,531	10
012	0,36	0,5	0,07	9,25	12,70	1,778	20	217	1,17	1,45	0,139	29,74	36,83	3,531	10
110	0,36	0,56	0,10	9,19	14,22	2,616	13	218	1,23	1,51	0,139	31,34	38,35	3,531	10
111	0,42	0,62	0,10	10,77	15,75	2,616	13	219	1,30	1,58	0,139	32,92	40,13	3,531	10
112	0,49	0,69	0,10	12,37	17,53	2,616	13	220	1,36	1,64	0,139	34,52	41,66	3,531	10
113	0,55	0,75	0,10	13,94	19,05	2,616	13	221	1,42	1,70	0,139	36,09	43,18	3,531	10
114	0,61	0,81	0,10	15,54	20,57	2,616	13	222	1,48	1,76	0,139	37,69	44,70	3,531	10
115	0,67	0,87	0,10	17,12	22,10	2,616	13	325	1,48	1,90	0,21	37,47	48,26	5,334	7
116	0,74	0,94	0,10	18,72	23,88	2,616	13	326	1,60	2,02	0,21	40,64	51,31	5,334	7
210	0,73	1,01	0,14	18,64	25,65	3,531	10	327	1,73	2,15	0,21	43,83	54,61	5,334	7

## Balflex® Caixa O-Ring KIT em medida milimétrica - 88.OKIT.M

Conforme Norma **AS568**



AS568	DIMENSÕES			DIMENSÕES			Qt.	AS568	DIMENSÕES			DIMENSÕES			Qt.
	D.I	D.E	ESP.	D.I	D.E	ESP.			D.I	D.E	ESP.	D.I	D.E	ESP.	
	Poleg.	Poleg.	Poleg.	mm	mm	mm			Poleg.	Poleg.	Poleg.	mm	mm	mm	
006	0,12	0,25	0,06	3,17	6,35	1,59	20	211	0,81	1,06	0,13	20,64	26,99	3,18	10
008	0,19	0,31	0,06	4,76	7,94	1,59	20	212	0,88	1,13	0,13	22,23	28,58	3,18	10
010	0,25	0,38	0,06	6,35	9,53	1,59	20	213	0,94	1,19	0,13	23,81	30,16	3,18	10
011	0,31	0,44	0,06	7,94	11,11	1,59	20	214	1,00	1,25	0,13	25,40	31,75	3,18	10
012	0,38	0,50	0,06	9,53	12,70	1,59	20	215	1,06	1,31	0,13	26,99	33,34	3,18	10
014	0,50	0,63	0,06	12,70	15,88	1,59	20	216	1,13	1,38	0,13	28,58	34,93	3,18	10
110	0,38	0,56	0,09	9,53	14,29	2,38	13	217	1,19	1,44	0,13	30,16	36,51	3,18	10
111	0,44	0,63	0,09	11,11	15,88	2,38	13	218	1,25	1,50	0,13	31,75	38,10	3,18	10
112	0,50	0,69	0,09	12,70	17,46	2,38	13	219	1,31	1,56	0,13	33,34	39,69	3,18	10
113	0,56	0,75	0,09	14,29	19,05	2,38	13	220	1,38	1,63	0,13	34,93	41,28	3,18	10
114	0,63	0,81	0,09	15,88	20,64	2,38	13	221	1,44	1,69	0,13	36,51	42,86	3,18	10
115	0,69	0,88	0,09	17,46	22,23	2,38	13	222	1,50	1,75	0,13	38,10	44,45	3,18	10
116	0,75	0,94	0,09	19,05	23,81	2,38	13	223	1,63	1,88	0,13	41,28	47,63	3,18	10
117	0,81	1,00	0,09	20,64	25,40	2,38	13	224	1,75	2,00	0,13	44,45	50,80	3,18	10
118	0,88	1,06	0,09	22,23	26,99	2,38	13	225	1,88	2,13	0,13	47,63	53,98	3,18	10
210	0,75	1,00	0,13	19,05	25,40	3,18	10	226	2,00	2,25	0,13	50,80	57,15	3,18	10

As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



## Balflex® GARANTIA LIMITADA DE PRODUTOS

OS PRODUTOS VENDIDOS PELA BALFLEX TÊM GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE MATERIAIS OU DE FABRICO QUANDO DA EXPEDIÇÃO NAS INSTALAÇÕES DA BALFLEX. TODAS AS RECLAMAÇÕES EM GARANTIA DEVERÃO SER FEITAS POR ESCRITO PARA O DEPARTAMENTO DE QUALIDADE/TÉCNICO DA BALFLEX.

A RESPONSABILIDADE DA BALFLEX É LIMITADA AO PREÇO DE AQUISIÇÃO DA MERCADORIA QUE SE COMPROVE SER DEFEITUOSA OU, POR EXCLUSIVA DETERMINAÇÃO DA BALFLEX, À REPOSIÇÃO DA MERCADORIA APÓS O RETORNO (AUTORIZADO) ÀS INSTALAÇÕES DA BALFLEX.

ESTA GARANTIA EXCLUI TODA E QUALQUER OUTRA GARANTIA OU CONDIÇÕES IMPLÍCITAS, ESTATUTÁRIAS OU CRIADAS SOB A LEI APLICÁVEL, MAS NÃO ESTÁ LIMITADA À GARANTIA NORMAL DO MERCADO E À GARANTIA DA APTIDÃO PARA UMA FINALIDADE ESPECÍFICA.

ALÉM DISSO, ESTA GARANTIA NÃO SE APLICARÁ E SERÁ SEM VALIDADE, EFEITO OU VALOR RELATIVAMENTE A PRODUTOS OU PARTES DE PRODUTOS QUE TENHAM SIDO SUJEITOS A ABUSO, A UTILIZAÇÃO ERRADA, A INSTALAÇÃO IMPRÓPRIA, MANUTENÇÃO OU OPERAÇÃO, FALHA ELÉTRICA OU CONDIÇÕES ANORMAIS E AOS PRODUTOS QUE FORAM ALTERADOS, MODIFICADOS, REPARADOS OU RETRABALHADOS SEM APROVAÇÃO DA BALFLEX OU A PRODUTOS QUE TENHAM SIDO USADOS DE MANEIRA INCOMPATÍVEL COM QUAISQUER INSTRUÇÕES OU ESPECIFICAÇÕES DA BALFLEX.

A BALFLEX RECUSA TODA E QUALQUER RESPONSABILIDADE POR QUAISQUER CONJUNTOS DE MANGUEIRAS QUE NÃO FOREM PRODUZIDOS EM CONFORMIDADE COM AS RECOMENDAÇÕES OU COM PEÇAS BALFLEX.

A BALFLEX NÃO ASSUMIRÁ QUALQUER RESPONSABILIDADE PERANTE QUALQUER COMPRADOR, UTILIZADOR OU OUTRO TERCEIRO, POR DANOS PUNITIVOS, INCIDENTAIS OU CONSEQUENTES, INCLUINDO (SEM LIMITAÇÃO), PERDA DO LUCRO OU PERDA DO CLIENTE, PERDA OU DANO À PROPRIEDADE FÍSICA DO CLIENTE OU A QUALQUER OUTRA PESSOA NEM POR PERDA DE RENDIMENTO ANTECIPADO, DE LUCROS, DE ECONOMIAS OU DE QUALQUER OUTRA PERDA ECONÔMICA DE CLIENTE OU DE QUALQUER OUTRA PESSOA.

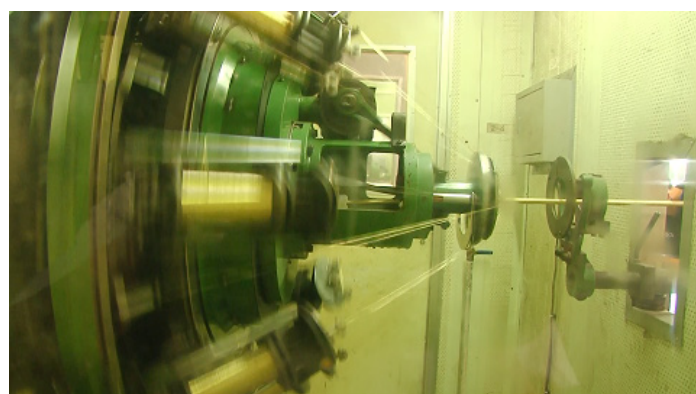
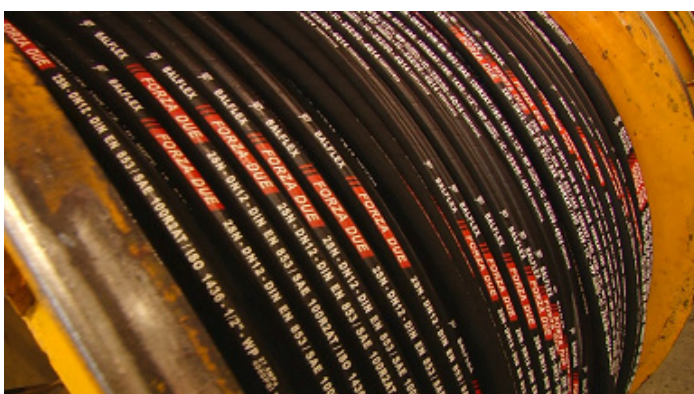
AS ESPECIFICAÇÕES PODEM MUDAR A QUALQUER MOMENTO SEM NOTIFICAÇÃO OU AVISO PRÉVIO.

QUAISQUER ERROS OU OMISSÕES ESTÃO EXCLUÍDOS.

**As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio**

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



**As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio**

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.



**Balflex®**

**desde 1963**



**As características de construção podem ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio**

Os dados contidos nesta página têm unicamente propósitos informativos e não aumentam ou implicam qualquer garantia senão a que é dada pelo fabricante com o próprio produto. Qualquer utilização não conforme com as instruções do fabricante pode ser perigosa.

Apenas os itens na tabela de preços em vigor são mantidos em estoque. Alguns itens estão sujeitos a quantidades mínimas de venda ou são apenas vendidos em múltiplos de quantidades padronizadas. Por favor consultar a lista de preços em vigor e o nosso Departamento Comercial.

**Balflex® – A Tecnologia Européia**

MA-2EFC4F452

**(P) O-RING KIT 30**

**© Balflex**



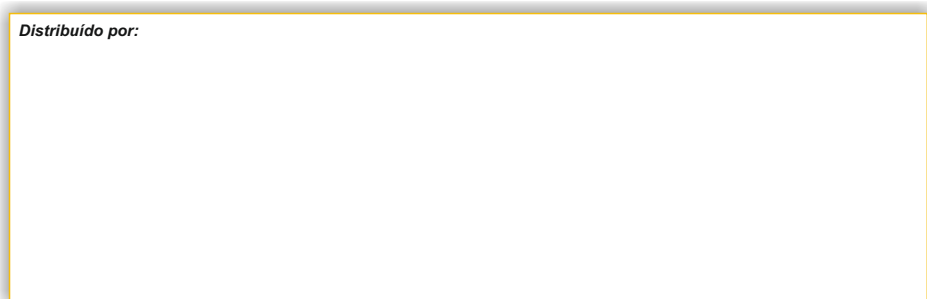
# Balflex Brasil Ltda

A Balflex Group Company

Rua Padre Cesari Lelli, 1014 - BR 116 - Km 72 - Centro Industrial - CEP 83420-000 Quatro Barras - Paraná  
 Fones: 41 - 3671 3450 \* Fax: 41 - 3671 3502  
 E-Mail: comercial@balflex.com.br  
 www.balflex.com



Distribuído por:



- |  |  |   |
|--|--|---|
|  <b>Balflex Brasil LTDA</b><br>BRASIL   |  <b>Balflex Guangzhou LTD</b><br>P.R. CHINA             |  <b>Balflex Chile Ltda</b><br>CHILE      |
|  <b>Balflex Portugal SA</b><br>PORTUGAL |  <b>Balflex Benelux BV</b><br>THE NETHERLANDS           |  <b>Balflex Perú SAC</b><br>PERU         |
|  <b>Balflex HK LTD</b><br>HONG KONG     |  <b>Balflex Colombia Ltd</b><br>COLOMBIA                |  <b>Balflex Italy SPA</b><br>ITALY       |
|  <b>Balflex USA LLC</b><br>USA          |  <b>Balflex Middle East LLC</b><br>UNITED ARAB EMIRATES |  <b>Balflex EAST AFRICA EAC</b><br>KENYA |

*A Tecnologia Européia*