

# Adaptador para Pequenas Amostras™

Para avaliação reológica quando o volume da amostra é limitado

## O que está incluído

- Câmara para circulação de água.
- Conjunto de guia para posicionamento.
- Seleção de um spindle SC4.\*
- Seleção de uma câmara de amostra SC4.\*
- Tampa isolante.
- Elo de extensão com porca de acoplamento (para acoplamento não magnético).

\*Especifique ao fazer o seu pedido.

## Acessórios opcionais

- Sonda de temperatura RTD integrada à câmara
- SC4-13RD-100 (caixa com 100 unidades). Câmaras para amostras descartáveis. É necessária uma câmara especial para circulação de água.
- Spindles descartáveis SC4-27D-100 (caixa com 100 unidades)
- SSA-DCU  
Câmara especial para circulação de água e câmaras descartáveis SC4-13RD (caixa com 100 unidades).
- SSA27D-13RD-100  
Inclui os itens SSA-DCU descritos acima e os spindles descartáveis SC4-27D (caixa com 100 unidades).
- Banho termostático.
- Acoplamento magnético de spindles.

Para mais informações sobre os Kits de Acessórios de Adaptador para Pequenas Amostras, visite nosso site: [www.brookfieldengineering.com](http://www.brookfieldengineering.com)

O Adaptador para Pequenas Amostras fornece um sistema de geometria definido para medições precisas de viscosidade com taxas de cisalhamento precisas. Composto de uma câmara de amostra cilíndrica e um spindle, o Adaptador para Pequenas Amostras foi projetado para medir volumes de pequenas amostras entre 2 ml e 16 ml, além de se conectar facilmente a todos os viscosímetros e reômetros da AMETEK Brookfield.



O sistema completo mostra o Viscosímetro DV2T e o Adaptador para Pequenas Amostras com banho termostático com circulação de água para controle de temperatura.



A câmara de amostra-padrão com sonda de temperatura integrada proporciona a medição direta da temperatura da amostra



Câmara de amostra descartável (é necessária uma câmara para circulação de água SSA-DCU)

# Adaptador para Pequenas Amostras™

## Faixas de viscosidade do Adaptador para Pequenas Amostras cP(mPa·s)

SPINDLE CÂMARA DE AMOSTRA VOLUME DA AMOSTRA TAXA DE CISCALHAMENTO (segundo-1) MODELO	SC4-18 *SC4-13R(P)	SC4-31 *SC4-13R(P)	SC4-34 *SC4-13R(P)	SC4-16 *SC4-8R(P)	(Somente aço inox 316) SC4-25Z *SC4-13R(P)	SC4-21 *SC4-13R(P)	SC4-27(D) *SC4-13R(P)	SC4-15 *SC4-7R(P)	SC4-28 *SC4-13R(P)	SC4-29 *SC4-13R(P)	SC4-14 *SC4-6R(P)
	6,7 ml 1,32 N	9,0 ml 0,34 N	9,4 ml 0,28 N	4,2 ml 0,29 N	16,1 ml 0,22 N	7,1 ml 0,93 N	10,4 ml 0,34 N	3,8 ml 0,48 N	11,0 ml 0,28 N	13,5 ml 0,25 N	2,1 ml 0,40 N
DV3TLV/DVNextLV	1,2-30 K	12-300 K	24-600 K	48-1,2 M	192-4,8 M	<p>É possível usar os spindles acima com qualquer um desses instrumentos. No entanto, isso não é recomendado. Os viscosímetros e reômetros digitais calcularão a viscosidade automaticamente. Entre em contato com a AMETEK Brookfield ou um revendedor autorizado para mais informações sobre a faixa de viscosidade.</p>					
DV2TLV	1,5-30 K	15-300 K	30-600 K	60-1,2 M	240-4,8 M						
DV1LV	3-10 K	30-100 K	60-200 K	120-400 K	800-1,6 M						
DVELV	3-10 K	30-100 K	60-200 K	120-400 K	800-1,6 M						
LVT	5-10 K	50-100 K	100-200 K	200-400 K	800-1,6 M						
DV3TRV/DVNextRV	<p>É possível usar os spindles acima com qualquer um desses instrumentos. No entanto, isso não é recomendado. Os viscosímetros e reômetros digitais calcularão a viscosidade automaticamente. Entre em contato com a AMETEK Brookfield ou um revendedor autorizado para mais informações sobre a faixa de viscosidade.</p>					20-500 K	100-2,5 M	200-5 M	200-5 M	400-10 M	500-12,5 M
DV2TRV						25-500 K	125-2,5 M	250-5 M	250-5 M	500-10 M	625-12,5 M
DV1RV						50-170 K	250-830 K	500-1,7 M	500-1,7 M	1 K-3,3 M	1,25 K-4,2 M
DVERV						50-170 K	250-830 K	500-1,7 M	500-1,7 M	1 K-3,3 M	1,25 K-4,2 M
RVT						50-100 K	250-500 K	500-1 M	500-1 M	1 K-2 M	1,25 K-2,5 M
DV3THA/DVNextHA						40-1 M	200-5 M	400-10 M	400-10 M	800-20 M	1 K-25 M
DV2THA						50-1 M	250-5 M	500-10 M	500-10 M	1 K-20 M	1,25 K-25 M
DV1HA						100-300 K	500-1,7 M	1 K-3,3 M	1 K-3,3 M	2 K-6,7 M	2,5 K-8,3 M
DVEHA						100-300 K	500-1,7 M	1 K-3,3 M	1 K-3,3 M	2 K-6,7 M	2,5 K-8,3 M
HAT						100-200 K	500-1 M	1 K-2 M	1 K-2 M	2 K-4 M	2,5 K-5 M
DV3THB/DVNextHB						160-4 M	800-20 M	1,6K-40 M	1,6 K-40 M	3,2 K-80 M	4 K-100 M
DV2THB						200-4 M	1 K-20 M	2 K-40 M	2 K-40 M	4 K-80 M	5 K-100 M
DV1HB						400-1,3 M	2 K-6,7 M	4 K-13,3 M	4 K-13,3 M	8 K-26,7 M	10 K-33,3 M
DVEHB	400-1,3 M	2 K-6,7 M	4 K-13,3 M	4 K-13,3 M	8 K-26,7 M	10 K-33,3 M					
HBT	400-800 K	2 K-4 M	4 K-8 M	4 K-8 M	8 K-16 M	10 K-20 M					

M = 1 milhão. K = mil. N = rpm. Por exemplo: spindle SC4-18 1,32 x 10 (rpm) = 13,2 segundo-1. cP = centipoise. mPa·s = milipascal·segundo. N/A = não aplicável por razões históricas. No entanto, é possível usar qualquer combinação de spindle/câmara com qualquer faixa de torque. Os viscosímetros e reômetros digitais calcularão automaticamente a viscosidade.

### \*Exemplos:

Câmara de amostra SC4-13R.

Câmara de amostra SC4-13RPY com sonda de temperatura RTD integrada e cabo para o viscosímetro/reômetro.

Spindle de aço inoxidável SC4-27.

†Câmara descartável disponível no tamanho 13R.

É necessária uma câmara para circulação de água SC4-45YD.

Câmara de amostra SC4-13RP com sonda de temperatura RTD.

Câmara de amostra descartável SC4-13RD-100 disponível em pacotes de 100 unidades.

Spindle descartável SC4-27D.

Nota: o Hastelloy C está disponível para alguns spindles/câmaras. Entre em contato para saber mais.

# Adaptador para Pequenas Amostras™

## Câmara de amostra removível

O design do Adaptador para Pequenas Amostras permite que a câmara de amostra seja facilmente trocada e limpa sem interferir na configuração do viscosímetro ou do banho termostático. Isso significa que é possível realizar medições sucessivas sob condições idênticas.

## Controle de temperatura

A câmara de amostra se encaixa em uma câmara para circulação de água para que o controle preciso da temperatura possa ser alcançado quando o banho termostático com circulação de água da AMETEK Brookfield for usado. A ação de agitação do spindle rotativo, mais o pequeno volume da amostra, reduz o tempo de espera para atingir o equilíbrio térmico. A leitura direta da temperatura da amostra é fornecida por meio de câmaras de amostra com sensor RTD integrado opcional conectado aos Viscosímetros DV1 e DV2T e ao Reômetro DVNext. A faixa de temperatura de trabalho para o Adaptador para Pequenas Amostras é entre 1 °C e 100 °C.

## Geometria cilíndrica

A geometria do cilindro coaxial do Adaptador para Pequenas Amostras proporciona medições de viscosidade extremamente precisas com taxas de cisalhamento definidas. Também disponível com eixo sólido.

## Câmaras de amostra descartáveis e spindle SC4-27D

As câmaras descartáveis 13R, para materiais difíceis de limpar, estão disponíveis em um kit completo contendo 100 câmaras e uma câmara para circulação de água de tamanho especial (número da peça: SSA-DCU). É possível adquirir câmaras descartáveis adicionais em lotes de 100 unidades (número da peça: SC4-13RD-100).

## Opção de acoplamento magnético

A opção de acoplamento magnético dos spindles permite que eles sejam rapidamente fixados e removidos, além de evitar quaisquer danos causados por trocas frequentes ou manipulação por vários usuários.



- A câmara para circulação de água permite um controle rápido e preciso da temperatura da amostra.
- Conjunto de guia para posicionamento.
- Spindle SC4.
- A câmara de amostra SC4 pode ser facilmente trocada. Ela desliza para dentro da câmara para circulação de água até se encaixar na posição correta. A sonda de temperatura RTD permite a medição simultânea da temperatura da amostra quando uma sonda de temperatura integrada à câmara de amostra é encomendada.

Nota: também há disponibilidade de câmaras descartáveis opcionais.