

Componentes

Componentes do sistema

Do mais simples ao mais complexo sistema hidráulico, os componentes Enerpac vão ajudá-lo a completar o seu projeto. Manômetros, sensores de pressão, engates e mangueiras são itens simples mas necessários em qualquer sistema hidráulico, e Enerpac pode fornecer a linha completa.



Apoio técnico

Confira nas "Páginas Amarelas" deste catálogo

- Instruções sobre Segurança
- Informações sobre Hidráulica Básica
- Tecnologia Hidráulica Avançada
- Tecnologia FMS (Sistemas de Usinagem Flexível)
- Símbolos hidráulicos e Tabelas de Conversão

 197 ▶

do sistema

▼ série

▼ página

Sensores de pressão	IC, PB PSCK	188	
Manômetros digitais	DG	189	
Manômetros	G	190	
Acessórios para manômetros	GA, GS V, NV	191	
Manifolds, engates rápidos, mangueiras, tubulação	A, AH/R HLS, T	192	
Filtros de alta pressão, Óleo hidráulico	FL, HF	193	
Conexões de alta pressão	BFZ, FZ	194-196	

Mostrados: PSCK-8, IC-51



Sensores de pressão de montagem remota Enerpac monitoram o sistema hidráulico para indicar qualquer mudança de pressão. O sinal pode, então, ser usado para controlar a bomba ou outros dispositivos periféricos.

Série IC

Os sensores elétricos de pressão Série IC fornecem leituras de pressão para o monitoramento e/ou controle do sistema hidráulico em sistemas de fixação de peças.

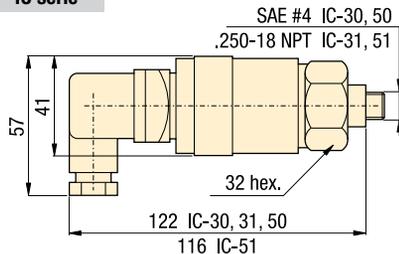
Integrado ao seu sistema hidráulico, o sensor de pressão pode ser usado para automatizar os ciclos de fixação.



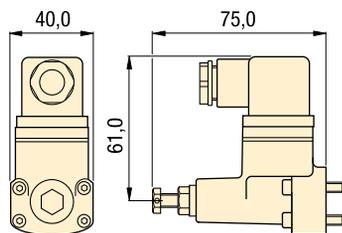
Controle elétrico confiável da força hidráulica

- Projeto compacto reduz as exigências de espaço no dispositivo
- Sensor é facilmente ajustável para atender as exigências do sistema

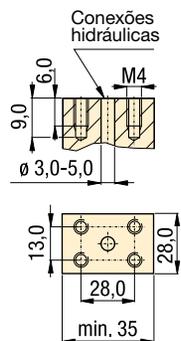
IC série



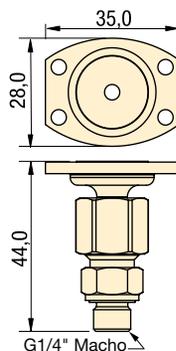
PSCK-8, 9



dimensões de montagem



PB-4



Pressão: 18-515 bar

Precisão: 2%

- (E) Presostatos**
- (F) Pressostats**
- (D) Druckschalter**



Opções

Conexões

194 ▶



Manômetros

190 ▶



Importante

Não ultrapasse a pressão máxima.

Seleção de produto

Faixa ajustável de pressão	Especificações elétricas	Modelo	Faixa morta	% da faixa de repetição do sensor	Conexão de óleo	kg
bar	a 50/60 Hz		bar	% da faixa		
▼ Sensores elétricos de pressão						
35-240	125 VCA @ 5 A	IC-30	6-28	+/-2	SAE #4	0,5
35-240	125 VCA @ 5 A	IC-31	6-28	+/-2	.250-18 NPT	0,5
205-515	125 VCA @ 5 A	IC-50	18-55	+/-2	SAE #4	0,5
205-515	125 VCA @ 5 A	IC-51	18-55	+/-2	.250-18 NPT	0,5
100-350	115 VCA @ 2 A	PSCK-8	18-35	+/-2	montagem do manifold	0,4
20-210	115 VCA @ 2 A	PSCK-9	6-15	+/-2	montagem do manifold	0,4
-	-	PB-4	-	-	G 1/4"	0,1

Componentes de sistema
 Válvulas
 Fontes de acionamento
 Cilindros lineares
 Cilindros de apoio
 Cilindros giratórios
 Produtos Collet-Lok®

Pressão: 0-1380 bar (0-20,000 psi)

Precisão: ± 0.25%

Voltagem: Bateria de 3 V CC

- E** Manômetros digitais
- F** Manomètres digitaux
- D** Digitale Manometer

Opções

Conexões

194 ▶



Adaptadores para manômetro

190 ▶



Importante

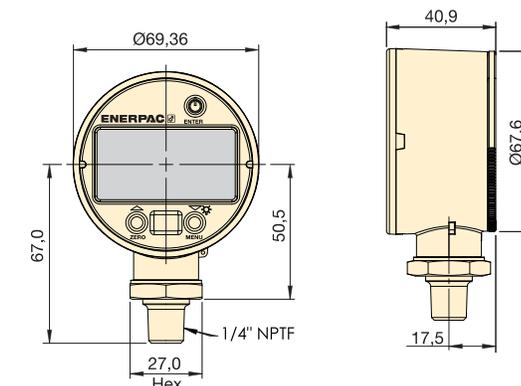
Não ultrapasse a pressão máxima.

Manômetros podem ser facilmente conectados no sistema hidráulico com a utilização do adaptador para manômetro GA-3.

191 ▶

Capa protetora incluída

Pode ser encaixada sobre a face do manômetro, para proteção em ambientes rudes.



Seleção de produto

Pressão de trabalho		Modelo	Pressão de trabalho		Pressão de trabalho		Pressão de trabalho		kg
bar			psi		MPa		Kg/cm ²		
Faixa	Resolução		Faixa	Resolução	Faixa	Resolução	Faixa	Resolução	
0-1380	0,1	DGR-2	0-20,000	1	0-140	0,01	0-1400	0,1	0,23

Monitoramento da pressão fácil e preciso

DGR-2

- Calibrado para pressão do sistema de até 1380 bar
- Mostrado em unidades múltiplas: psi, bar, mPA, kg/cm² (selecionável pelo usuário)
- Reajuste do zero – garante ao manômetro a leitura da pressão real do sistema
- Baterias incluídas, indicador de condições na leitura
- Projeto IP65 classificado da caixa
- Desligamento selecionável - dirigido pelo menu
- Relação UL, em conformidade com CE e RoH5.

Mostrado: DGR-2



DGR-1B

Os manômetros digitais Enerpac oferecem maior precisão e são de leitura mais fácil que os manômetros de mostrador convencional, aumentando muito a facilidade para monitorar e controlar a pressão no sistema hidráulico.

Operação remota DGR-2

Acionado por bateria para flexibilidade adicional. Inclui captura máxima e mínima de pressão.

Leitura com Iluminação Traseira

Leitura com iluminação traseira facilita a leitura com menos luz que o ideal.

Mostrados: GS-2, G-2512L, GS-3



Manômetros Enerpac oferecem um sistema de monitoramento seguro e barato para o seu circuito hidráulico

Alta confiabilidade e precisão em medição de pressão

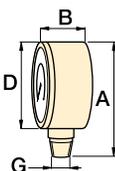
- Precisão de $\pm 1,5\%$ na escala total
- Todas as partes de medição de pressão seladas e amortecidas por glicerina para vida útil mais longa
- Inclui disco de segurança contra ruptura e membrana equalizadora de pressão, que evita a super pressurização
- Tubo Bourdon de liga de cobre para segurança em pressões acima de 70 bar
- Escala dupla de leitura em psi e bar, face do manômetro com 63 mm

Acessórios do manômetro para instalação fácil

- Válvula de agulha proporciona bloqueio positivo
- Haste de inox 303 no modelo NV-251
- Válvula amortecedora para controlar picos de pressão posicionada entre o manômetro e o sistema hidráulico
- Adaptadores para manômetro – lado macho conectado na bomba ou no cilindro, lado fêmea aceita mangueira ou conexão, a terceira saída é para ligação com o manômetro
- FM-25NG para montagem do manômetro no painel, com diâmetro de 63 mm

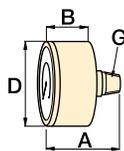
Seleção de produto

Estilo de montagem do manômetro de pressão	Faixa de pressão		Model	Calibração em psi		Calibração em bar		A mm	B mm	D mm	G
	psi	bar		Maior psi	Menor psi	Maior bar	Menor bar				
▼ Manômetro - montagem inferior											
	0-100	0-7	G-2509L	10	2	1	0,01	84	37	65,5	1/4" NPT
	0-160	0-11	G-2510L	10	2	1	0,02	84	37	65,5	1/4" NPT
	0-200	0-14	G-2511L	50	5	1	0,02	84	37	65,5	1/4" NPT
	0-300	0-20	G-2512L	50	5	5	0,05	84	37	65,5	1/4" NPT
	0-600	0-40	G-2513L	100	10	10	1	84	37	65,5	1/4" NPT
	0-1000	0-70	G-2514L	100	20	10	1	84	37	65,5	1/4" NPT
	0-2000	0-140	G-2515L	500	50	10	2	84	37	65,5	1/4" NPT
	0-3000	0-200	G-2516L	500	50	50	5	84	37	65,5	1/4" NPT
	0-6000	0-400	G-2517L	1000	100	100	10	84	37	65,5	1/4" NPT
	0-10,000	0-700	G-2535L	2000	200	100	10	84	37	65,5	1/4" NPT
	0-1000	0-70	G-2514SL	100	20	10	1	93	31	65,5	SAE#4
	0-3000	0-200	G-2516SL	500	50	50	5	93	31	65,5	SAE#4
	0-6000	0-400	G-2517SL	1000	100	100	10	93	31	65,5	SAE#4
	0-10,000	0-700	G-2535SL	2000	200	100	10	93	31	65,5	SAE#4



▼ Manômetro - montagem posterior

	0-1000	0-70	G-2531R	100	20	10	1	63	37	65,5	1/4" NPT
	0-6000	0-400	G-2534R	1000	100	100	10	63	37	65,5	1/4" NPT
	0-10,000	0-700	G-2537R	2000	200	100	10	63	37	65,5	1/4" NPT
	0-1000	0-70	G-2531SR	100	20	10	1	62	31	65,5	SAE #4
	0-3000	0-200	G-2533SR	500	50	50	5	62	31	65,5	SAE #4
	0-6000	0-400	G-2534SR	1000	100	100	10	62	31	65,5	SAE #4
	0-10,000	0-700	G-2537SR	2000	200	100	10	62	31	65,5	SAE #4
	0-1000	0-70	1531R	100	20	10	1	50	25	38	1/8" NPT
	0-3000	0-200	1533R	500	100	50	10	50	25	38	1/8" NPT
	0-6000	0-400	1534R	1000	100	100	10	50	25	38	1/8" NPT
	0-10,000	0-700	1537R	2000	200	100	10	50	25	38	1/8" NPT

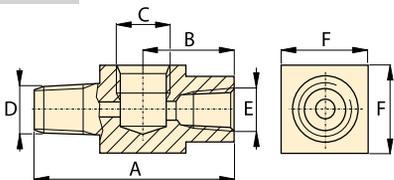


Pressão: 0-700 bar

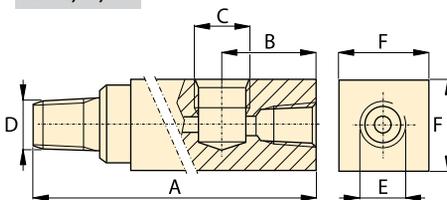
Precisão: 1,5% da escala total

Face do Manômetro: \varnothing 63,0 mm

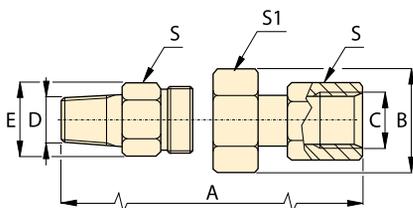
GA-1



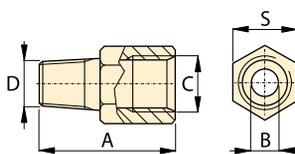
GA-2, -3, -4



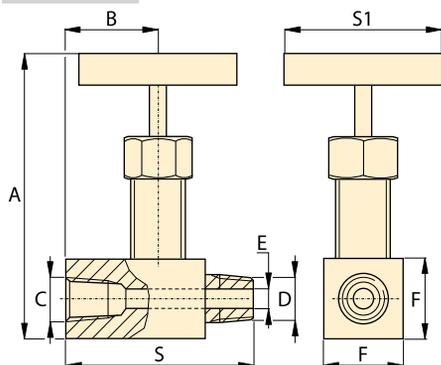
GA-918



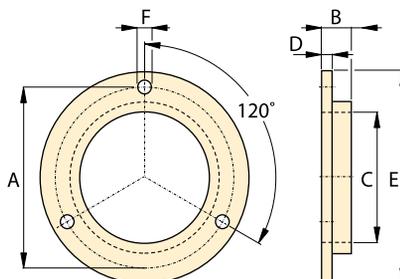
GS-2, -3



NV-251, V-91



FM-25NG



Dimensões do produto em milímetros [\varnothing]

Saída do manômetro	Pressão máx. bar	Modelo	Dimensões							
			A	B	C	D	E	F	S	S1
▼ Adaptadores para manômetro										
1/2"	700	GA-1	71	31	1/2" NPT	3/8" NPT	3/8" NPT	32	-	-
1/2"	700	GA-2	155	35	1/2" NPT	3/8" NPT	3/8" NPT	32	-	-
1/4"	700	GA-3	133	35	1/4" NPT	3/8" NPT	3/8" NPT	32	-	-
1/2"	700	GA-4	111	35	1/2" NPT	1/4" NPT	3/8" NPT	32	-	-
▼ Adaptador giratório para manômetro										
1/2"	700	GA-918	57	44	1/2" NPT	1/2" NPT	33	-	29	38
▼ Válvulas de bloqueio										
1/4"	700	NV-251	57	29	1/4" NPT	1/4" NPT	4,3	19	57	63
1/2"	700	V-91	89	32	1/2" NPT	1/2" NPT	4,8	37	64	63
▼ Válvulas amortecedoras para manômetro										
1/4"	350	GS-2	41	0,46	1/4" NPT	SAE #4	-	-	19	-
1/4"	350	GS-3	41	0,46	1/4" NPT	G1/4"	-	-	19	-
▼ Flange para montagem do manômetro Série G no painel										
-	-	FM-25NG	75	4,3	63,8	.07	85	3,5	-	-

- (E)** Manómetros
- (F)** Manomètres
- (D)** Manometer



Opções

Mangueiras e engates

192 ▶



Manómetros digitais

189 ▶



Sensor de pressão

188 ▶



Válvula V-10 Auto Damper® (Amortecedora automática)

157 ▶



Importante

Não ultrapasse a pressão máxima.

Amortecedores de manômetro ou válvulas de agulha são recomendados em aplicações de altos ciclos.

Não mantenha os manômetros sob pressão permanente. É recomendado o uso de uma válvula de bloqueio.

Para informações sobre a montagem do sistema básico, consulte a seção das "Páginas Amarelas."

202 ▶

Manifolds, engates, mangueiras, tubulação

Mostrados: séries HLS, HF, AH, AR, FL, T, A



Use manifolds, engates, mangueiras e tubulações originais Enerpac para conectar os dispositivos ou os seus cilindros de fixação de peças à fonte de acionamento hidráulico.

Manifolds, Série A

Para ligações de linhas hidráulicas múltiplas a um ponto central, direcionando o óleo para, ou a partir de uma fonte de pressão.

Engates, Série AH/AR

Engates rápidos com desconexão rápida, sem vazamento, para ligação fácil de circuitos hidráulicos.

Mangueiras, Série HLS

Mangueiras hidráulicas de alta pressão, caracterizadas por revestimento plástico de proteção para trabalhos pesados.

Tubulação, Série T

Tubulação de aço de alta pressão, disponível com 1,5 m de comprimento.

Opções

Conexões

194 ▶



Manifolds

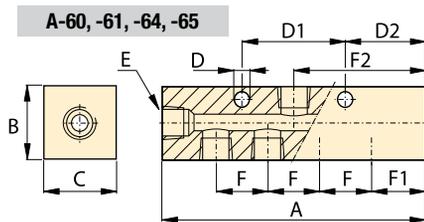
- De fácil ligação
- Furos de montagem em todos os modelos

Engates

- Projeto Spee-D-Coupler® permite que o cilindro seja conectado e desconectado em segundos
- Para maior segurança: engates não podem ser conectados ou desconectados enquanto estiverem pressurizados

Mangueiras hidráulicas e tubos

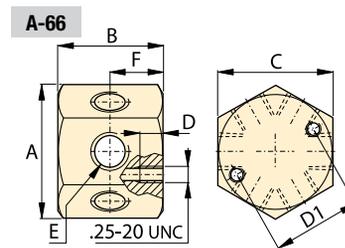
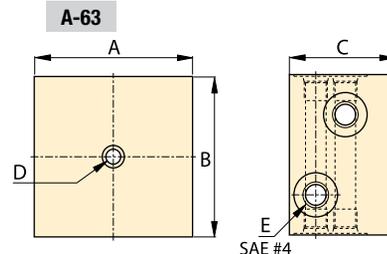
- Revestimento para trabalhos pesados, com resistência à abrasão
- Resistente ao óleo hidráulico de origem mineral, assim como aos glicóis à base de água
- Tubulação de aço de alta pressão para instalações permanentes



⚠ Importante

Não ultrapasse a pressão máxima.

Inspeção freqüentemente as mangueiras e os tubos e substitua, quando necessário.



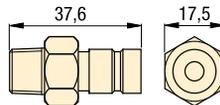
ⓐ Dimensões do manifold em milímetros []

Número de saídas	Modelo	A	B	C	D	D1	D2	E	F	F1	F2	kg
2 x 4	A-63	76	76	51	6,3	-	-	SAE #4	-	-	-	0,9
5	A-60	89	32	32	7,1	38	25	SAE #4	38	25	44	0,5
7	A-61	165	32	32	7,1	38	32	SAE #4	25	32	83	0,6
7	A-64	178	32	32	6,3	76	32	.375-18 NPT	38	32	89	1,5
7	A-65	368	32	32	6,3	203	32	.375-18 NPT	102	32	184	2,7
6	A-66	58	42	51	13,2	38	-	.375-18 NPT	-	-	-	0,9

🌐 Engates

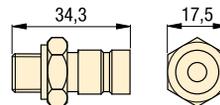
AH-650

Engate lado macho .250-18 NPT



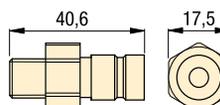
AH-652

Engate lado macho G1/4" BSPP



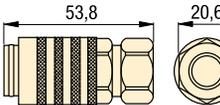
AH-654

Engate lado macho SAE #4 .437-20 UNF



AR-650

Engate lado fêmea .250-18 NPT



🌐 Mangueiras

Comprimento m	Modelo	Diâmetro interno mm	Pressão máxima bar
▼ 1/4", 37° assento cônico			
0,3	HLS-512	4,8	350
0,6	HLS-524	4,8	350
0,9	HLS-536	4,8	350
1,2	HLS-548	4,8	350
1,5	HLS-560	4,8	350
3,0	HLS-5120	4,8	350
▼ 3/8" NPT			
0,9	H-9203	6,4	700
1,8	H-9206	6,4	700
3,0	H-9210	6,4	700

🌐 Tubulação

Comprimento m	Modelo	Diâmetro interno mm	Diâmetro externo mm	Pressão máxima bar
1,5	T-2560	3,8	6,3	350

Filtros de alta pressão

- Mantêm o seu sistema hidráulico limpo
- Telas de aço inoxidável oferecem ampla área de filtragem em um tamanho compacto
- Adequado para pressão do sistema até 350 bar
- Projeto bi-direcional permite a filtragem de óleo em qualquer direção do fluxo
- Construção do corpo em duas peças para fácil substituição dos elementos de filtragem
- Altas vazões de óleo são obtidas com uma perda mínima de pressão
- Conexões rosqueadas em cada extremidade simplificam a instalação

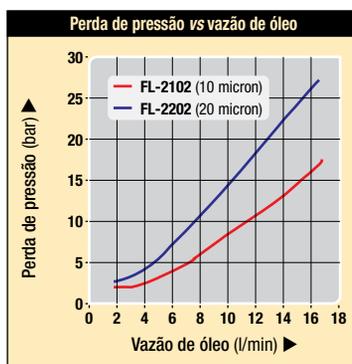
Óleo hidráulico

- Assegura lubrificação eficiente
- Protege as partes essenciais

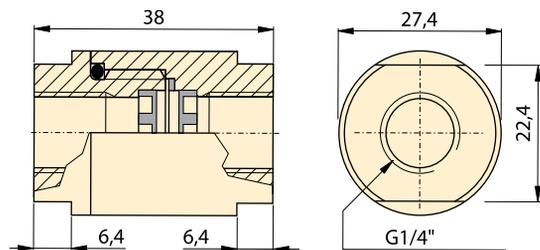
Filtragem

Filtro de 20 micron oferece mais tempo de serviço antes da substituição dos elementos

Filtro de 10 micron recomendado para componentes hidráulicos mais sensíveis



Série FL



Filtros de linha de alta pressão

Modelo	Filtragem		Conjuntos de elementos de filtragem	
	Nominal	Absoluto		
FL-2102	10	25	FL-2101K	0,2
FL-2202	20	40	FL-2201K	0,2

Óleo hidráulico

	Conteúdo	Modelo	Especificações do óleo hidráulico original Enerpac	
	litros			
	0,9	HF-100	0 °C 37,8 °C	< 1500 cSt 32 - 34 cSt
	3,8	HF-101	100 °C	5,0 - 6,1 cSt
	18,9	HF-102	Ponto de Fulgor	210 °C
	208	HF-104	Ponto de Fluidez	-32 °C
			Ponto de Anilina	99/104 °C

Nota: Índice de viscosidade: 100 min

- E** Mangueiras, Filtros Acoplamentos, Aceite
- F** Flexibles, Filtres Raccords, Huile
- D** Schläuche, Filter Kupplungen, Öl

Filtros de alta pressão

Compactos, na linha de alta pressão hidráulica, os filtros evitam que o óleo de corte e os resíduos que possam ter entrado no óleo do sistema hidráulico, danifiquem os seus componentes.

Óleo hidráulico

Use somente o óleo hidráulico original Enerpac para garantir um desempenho otimizado e longa vida útil para o seu equipamento hidráulico.

Opções

Conexões

 194



Importante

Não ultrapasse a pressão máxima.

■ A força hidráulica é distribuída pelos manifolds e transportada por mangueiras e tubulações.



Mostradas: FZ-2052, FZ-2054, FZ-2023



Conexões são usadas para conectar todos os cilindros, componentes, fontes de acionamento, tubulações, manômetros e mangueiras em um sistema hidráulico.

As conexões Enerpac oferecem ligações flexíveis, seguras e sem vazamento.

Ligações de linhas hidráulicas múltiplas são facilmente instaladas com as conexões e manifolds Enerpac.

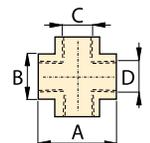
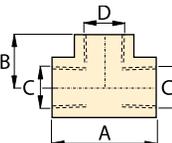
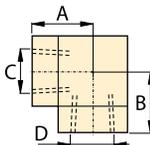
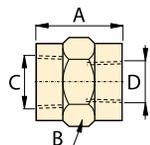
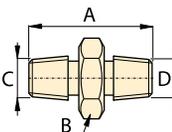
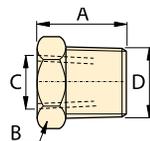
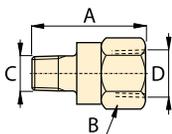


Ligação adequada para componentes hidráulicos

- Conexões rosqueadas macho e fêmea NPT, SAE, BSPP em tamanho comum permitem a ligação fácil de todos os componentes
- Modelos BFZ e FZ-1000 têm pressão máxima de 700 bar
- Modelos FZ-2000 têm pressão máxima de 350 bar

Seleção de produto

De	Para	Pressão máxima psi	Modelo	Dimensões em milímetros			
				A	B pol.	C	D
▼ Adaptadores							
Fêmea Macho							
1/4" NPT	1/8" NPT	700	FZ-1642	30,73	3/4"	1/8"-27 NPT	1/4"-18 NPT
3/8" NPT	1/4" NPT	700	FZ-1055	36,58	7/8"	1/4"-18 NPT	3/8"-18 NPT
1/2" NPT	1/4" NPT	700	FZ-1633	42,93	1-1/8"	1/4"-18 NPT	1/2"-14 NPT
1/2" NPT	3/8" NPT	700	FZ-1634	42,93	1-1/8"	3/8"-18 NPT	1/2"-14 NPT
▼ Redutores							
Fêmea Macho							
1/4" NPT	3/8" NPT	700	FZ-1630	21,84	3/4"	1/4"-18 NPT	3/8"-18 NPT
1/4" NPT	1/2" NPT	700	FZ-1661	28,19	7/8"	1/4"-18 NPT	1/2"-14 NPT
SAE #6	SAE #8	350	FZ-2029	35,05	1-1/16"	3/4"-16	9/16"-18
▼ Niple macho NPT							
1/4" NPT	1/4" NPT	700	FZ-1608	36,83	5/8"	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
3/8" NPT	3/8" NPT	700	FZ-1617	36,83	3/4"	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT
3/8" NPT	3/8" NPT	700	FZ-1619	50,80	3/4"	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT
3/8" NPT	G1/4"	700	BFZ-305	36,07	3/4"	3/8"-18 NPT	G 1/4"-19
▼ Luva Fêmea NPT							
1/4" NPT	1/4" NPT	700	FZ-1605	28,70	3/4"	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
3/8" NPT	1/4" NPT	700	FZ-1615	28,70	7/8"	3/8"-18 NPT	1/4"-18 NPT
3/8" NPT	3/8" NPT	700	FZ-1614	28,70	7/8"	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT
1/2" NPT	3/8" NPT	700	FZ-1625	38,10	1-1/8"	1/2"-14 NPT	3/8"-18 NPT
▼ Cotovelos do NPT							
1/4" NPT	1/4" NPT	700	FZ-1638	22,35	3/4"	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
3/8" NPT	3/8" NPT	700	FZ-1610	25,91	7/8"	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT
▼ TE NPT							
1/4" NPT	1/4" NPT	700	FZ-1637	44,70	3/4"	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
3/8" NPT	3/8" NPT	700	FZ-1612	51,82	7/8"	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT
▼ Cruzeta do NPT							
3/8" NPT	3/8" NPT	700	FZ-1613	51,82	7/8"	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT



Productos Collet-Lok®
 Cilindros giratorios
 Cilindros de apoio
 Cilindros lineares
 Fontes de acionamento
 Válvulas
 Componentes de pallets
 Componentes de sistema

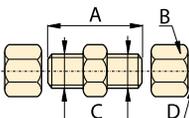
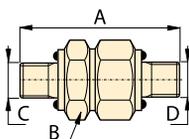
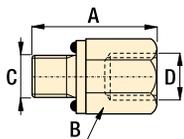
99-119

 **Seleção de produto**

De	Para	Pressão máxima bar	Modelo	Dimensões em milímetros			
				A	B pol.	C	D

▼ **Adaptadores**

Macho	Fêmea	Pressão máxima bar	Modelo	A	B pol.	C	D
1/8" NPT	SAE #4	350	FZ-2075	26,92	11/16"	1/8"-27 NPT	1/4"-18 NPT
1/4" NPT	SAE #4	350	FZ-2042	33,27	11/16"	1/4"-18 NPT	7/16"-20
1/4" NPT	G1/4"	700	BFZ-16411	35,05	3/4"	1/4"-18 NPT	G 1/4"-19
SAE #4	1/8" NPT	350	FZ-2008	25,40	9/16"	7/16"-20	1/8"-27 NPT
SAE #4	1/4" NPT	350	FZ-2007	29,46	3/4"	7/16"-20	1/4"-18 NPT
SAE #2	SAE #4	350	FZ-2022	26,16	11/16"	5/16"-24	7/16"-20
SAE #6	1/4" NPT	350	FZ-2056	29,46	3/4"	9/16"-18	1/4"-18 NPT
SAE #8	1/4" NPT	350	FZ-2067	28,70	7/8"	3/4"-16	1/4"-18 NPT
SAE #8	3/8" NPT	350	FZ-2069	32,51	7/8"	3/4"-16	3/8"-18 NPT
G 1/8"	1/8" NPT	350	FZ-2055	24,64	5/8"	G 1/8"-28	1/8"-27 NPT
G 1/8"	1/4" NPT	350	FZ-2060	32,51	3/4"	G 1/8"-28	1/4"-18 NPT
G 1/8"	#4 SAE	350	FZ-2066	25,40	11/16"	G 1/8"-28	7/16"-20
G 1/4"	1/4" NPT	350	FZ-2023	32,51	3/4"	G 1/4"-19	1/4"-18 NPT
G 1/4"	#4 SAE	350	FZ-2065	28,19	3/4"	G 1/4"-19	7/16"-20



▼ **União reta**

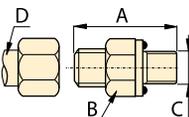
SAE #4	SAE #4	350	FZ-2005	32,26	9/16"	7/16"-20	7/16"-20
SAE #6	SAE #6	350	FZ-2028	35,81	11/16"	9/16"-18	9/16"-18
SAE #8	SAE #8	350	FZ-2040	39,62	7/8"	3/4"-16	3/4"-16

▼ **Emendadores para terminais de tubo**

ø.25	ø.25	350	FZ-2033*	35,05	1/2"	7/16"-20	ø.25
ø.25	ø.25	350	FZ-2013**	51,56	1/2"	7/16"-20	ø.25

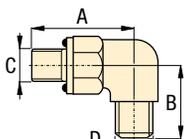
▼ **Adaptadores para terminais de tubo**

Macho	Tamanho do tubo	Pressão máxima bar	Modelo	A	B pol.	C	D
1/8" NPT	ø.25	350	R-1054*	30,99	1/2"	1/8"-27 NPT	ø.25
1/4" NPT	ø.25	350	FZ-2020*	36,07	9/16"	1/4"-18 NPT	ø.25
1/4" NPT	ø.375	350	FZ-2072*	36,32	5/8"	1/4"-18 NPT	ø.375
1/4" NPT	ø.25	350	FZ-2012**	33,78	9/16"	1/4"-18 NPT	ø.25
3/8" NPT	ø.25	350	FZ-2061*	36,58	3/4"	3/8"-18 NPT	ø.25
3/8" NPT	ø.375	350	FZ-2068*	36,58	3/4"	3/8"-18 NPT	ø.375
SAE #2	ø.25	350	FZ-2025*	25,91	9/16"	5/16"-24	ø.25
SAE #4	ø.25	350	FZ-2019*	31,24	9/16"	7/16"-20	ø.25
SAE #4	ø.25	350	FZ-2001**	28,70	9/16"	7/16"-20	ø.25
SAE #6	ø.25	350	FZ-2059*	32,51	11/16"	9/16"-18	ø.25
SAE #8	ø.25	350	FZ-2039*	35,05	7/8"	3/4"-16	ø.25
SAE #8	ø.375	350	FZ-2070*	35,05	7/8"	3/4"-16	ø.375
G1/8"	ø.25	350	FZ-2053*	29,97	14 mm	G1/8"-28	ø.25
G1/4"	ø.25	350	FZ-2054*	34,80	19 mm	G1/4"-19	ø.25
G1/4"	ø.375	350	FZ-2064*	35,05	19 mm	G1/4"-19	ø.375



▼ **Cotovelo para terminal de tubo**

Macho	Tamanho do tubo	Pressão máxima bar	Modelo	A	B pol.	C	D
1/8" NPT	ø.25	350	FZ-2074*	19,81	7/16"	1/8"-27 NPT	ø.25
1/4" NPT	ø.25	350	FZ-2073*	27,69	9/16"	1/4"-18 NPT	ø.25
1/4" NPT	ø.25	350	FZ-2076**	26,16	9/16"	1/4"-18 NPT	ø.25
1/4" NPT	ø.375	350	FZ-2081*	27,69	9/16"	1/4"-18 NPT	ø.375
3/8" NPT	ø.25	350	FZ-2082*	30,99	3/4"	3/8"-18 NPT	ø.25
3/8" NPT	ø.375	350	FZ-2083*	30,99	3/4"	3/8"-18 NPT	ø.375
SAE #2	ø.25	350	FZ-2024*	23,37	7/16"	5/16"-24	ø.25
SAE #4	ø.25	350	FZ-2035*	26,16	9/16"	7/16"-20	ø.25
SAE #4	ø.25	350	FZ-2002**	26,16	9/16"	7/16"-20	ø.25
SAE #8	ø.375	350	FZ-2071*	36,83	7/8"	3/4"-16	ø.375
G1/8"	ø.25	350	FZ-2051*	26,16	14mm	G1/8"-28	ø.25
G1/4"	ø.25	350	FZ-2052*	31,75	19mm	G1/4"-28	ø.25
ø.25	ø.25	350	FZ-2014**	22,61	9/16"	ø.25	ø.25



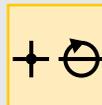
*Sinalizado
**Sem sinalização

Pressão: 0-700 bar

Roscas: NPT, SAE, BSPP

Para tubulação: .25 pol/.375 pol/8mm

-  Acoplamentos
-  Raccords
-  Verschraubungen



 **Opções**

Manômetros

 190

Manifolds, engates, mangueiras, tubulação

 192

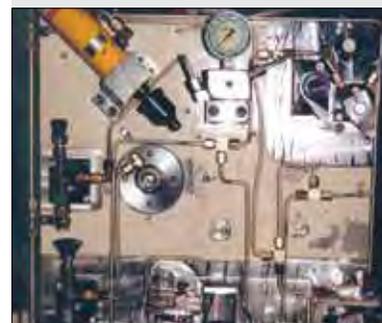
 **Importante**

Não ultrapasse a pressão máxima.

Use conexões e tubos em aplicações de altos ciclos ou em áreas com muito calor ou com respingos de solda.

Para vedar roscas NPT use selantes anaeróbicos de roscas ou pasta Teflon. Aplique fita Teflon até uma rosca antes do final da conexão, para evitar que pedaços entrem no sistema hidráulico.

Conexões hidráulicas de alta pressão permitem a ligação de muitos componentes com esforço mínimo.



Pressão: 0-350 bar

Roscas: NPT, SAE, BSPP

Para tubulação: .25 pol/.375 pol/8 mm

- E** Acoplamentos
- F** Raccords
- D** Verschraubungen



Opções

Manifolds, engates, mangueiras, tubulação

192 ▶



Importante

Não ultrapasse a pressão máxima.

Use conexões e tubos em aplicações de altos ciclos e em áreas com muito calor ou com respingos de solda.

Conexões de alta pressão permitem que o projeto do sistema hidráulico vá de encontro a uma variedade de aplicações.



99-080

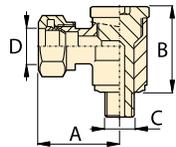
Seleção de produto

De	Para	Pressão máxima bar	Modelo	Dimensões em milímetros			
				A	B	C pol.	D

▼ Swivel banjo BSPP to Tube

Macho Tamanho do tubo

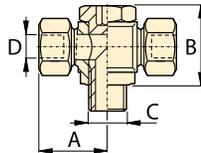
G1/4"	ø 8mm	700	BFZ-307	28,96	19	G1/4"-19	ø 8
-------	-------	-----	----------------	-------	----	----------	-----



▼ Conexão giratória tipo banjo duplo BSPP para tubo

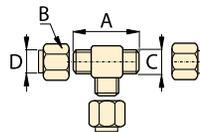
Macho Tamanho do tubo

G 1/4"	ø 8mm	700	BFZ-309	28,96	19	G 1/4"-19	ø 8
--------	-------	-----	----------------	-------	----	-----------	-----



▼ União em TE

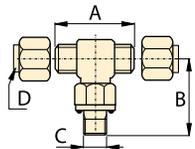
ø.25	ø.25	350	FZ-2015**	45,21	9/16"	7/16"-20	ø.25
ø.25	ø.25	350	FZ-2021*	45,21	9/16"	7/16"-20	ø.25



▼ Conexão em TE

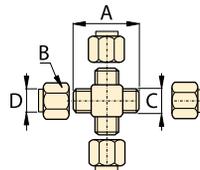
Macho Tamanho do tubo

SAE #4	ø.25	350	FZ-2036*	45,21	9/16"	7/16"-20	ø.25
SAE #4	ø.25	350	FZ-2004**	45,21	9/16"	7/16"-20	ø.25



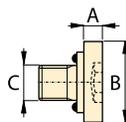
▼ Cruzeta

ø.25	ø.25	350	FZ-2034*	45,21	9/16"	7/16"-20	ø.25
ø.25	ø.25	350	FZ-2016**	45,21	9/16"	ø.25**	ø.25



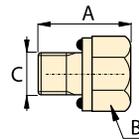
▼ Bujão SAE

SAE #4	350	FZ-2006	2,79	14,22	7/16"-20
SAE #6	350	FZ-2003	2,54	17,53	7/16"-20



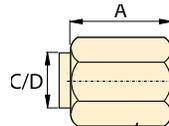
▼ Plugue Sextavado SAE

SAE #8	350	FZ-2041	20,32	7/8"	3/4"-16
--------	-----	----------------	-------	------	---------



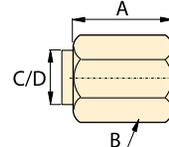
▼ Porca e bucha para tubulação

ø.25	350	FZ-2037*	15,75	9/16"	37°	ø.25
------	-----	-----------------	-------	-------	-----	------



▼ Proteção para tubulação

ø.25	350	FZ-2038*	15,75	9/16"	37°	ø.25
ø.25	350	FZ-2017**	15,24	9/16"	ø.25	ø.25
ø.375*	350	FZ-2011*	18,54	11/16"	37°	ø.375



*Sinalizado

**Sem sinalização