

# Componentes

## Componentes del sistema

Ya sea que cuente con el sistema hidráulico más simple o el más complejo, los componentes de sistemas Enerpac le ayudarán a completar su diseño. Los manómetros, switches, acopladores y mangueras son elementos simples pero necesarios para cualquier sistema hidráulico y Enerpac le brinda una gama completa de ellos.



## Asistencia técnica

Consulte las "Paginas amarillas" del presente catálogo si necesita ayuda relacionada con:

- Instrucciones de seguridad
- Información sobre hidráulica básica
- Tecnología hidráulica avanzada
- Tecnología de sistemas flexibles de maquinado (FMS, Flexible Machining Systems)
- Tablas de conversión y símbolos hidráulicos  197 ▶

# del sistema

	▼ serie	▼ página	
Switches	IC, PB PSCK	188	
Manómetros digitales	DG	189	
Manómetros	G	190	
Accesorios para manómetros	GA, GS V, NV	191	
Manifolds, acopladores, mangueras, tuberías	A, AH/R HLS, T	192	
Filtros de alta presión, aceite hidráulico	FL, HF	193	
Conectores de alta presión	BFZ, FZ	194-196	

Foto: PSCK-8, IC-51



Los switches de montaje remoto supervisan el sistema hidráulico para determinar cualquier cambio de presión. La señal se puede usar para controlar la bomba u otros dispositivos periféricos.

## Serie IC

Los switches eléctricos de la serie IC brindan lecturas de presión para supervisar o controlar la presión del sistema hidráulico de sistemas de sujeción de piezas.

Integrado al sistema hidráulico, el switch puede usarse para automatizar los ciclos de sujeción.



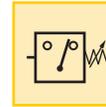
## Control eléctrico confiable de la potencia hidráulica

- El diseño compacto minimiza las necesidades de espacio en el dispositivo
- El conmutador se regula fácilmente para satisfacer los requisitos del sistema

Presión: 500-7500 psi

Exactitud: 2%

- E** Pressure switches
- F** Pressostats
- D** Druckschalter



## Opciones

### Conectores

194 ▶



### Manómetros

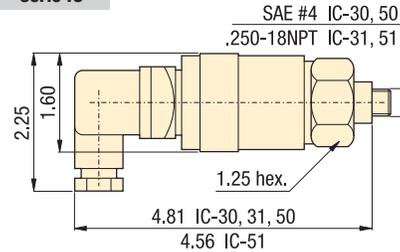
190 ▶



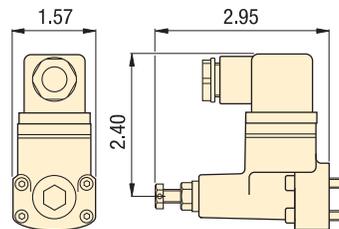
## Importante

No exceda el límite de presión máxima.

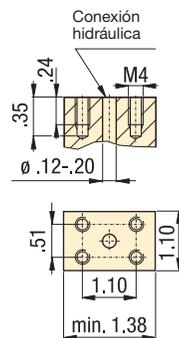
### serie IC



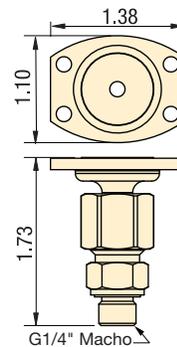
### PSCK-8, 9



### dim. de montaje



### PB-4



## Características de los productos

Intervalo de presión regulable	Especificaciones eléctricas	Número de modelo	Banda inactiva	Repetibilidad del punto de interruptor % de la escala completa	Orificio de conexión hidráulica	lbs
psi	@ 50/60 Hz		psi			
<b>▼ Switches eléctricos</b>						
500-3500	125 VCA @ 5 A	IC-30	100 - 500	+/-2	SAE #4	1.0
500-3500	125 VCA @ 5 A	IC-31	100 - 500	+/-2	.250-18 NPT	1.0
3000-7500	125 VCA @ 5 A	IC-50	250 - 800	+/-2	SAE #4	1.0
3000-7500	125 VCA @ 5 A	IC-51	250 - 800	+/-2	.250-18 NPT	1.0
1450-5000	115 VCA @ 2 A	PSCK-8	250 - 800	+/-2	montaje en manifold 0.8	
290-3045	115 VCA @ 2 A	PSCK-9	250 - 800	+/-2	montaje en manifold 0.8	
-	-	PB-4	-	-	G 1/4"	.25

Presión: 0-20,000

Exactitud: ± 0.25%

Voltaje: 3 VCC (pila)

- E** Digital Gauges
- F** Manomètres digitaux
- D** Digitale Manometer

## Opciones

### Conectores

194 ▶



### Adaptadores para manómetros

190 ▶



## Importante

No exceda el límite de presión máxima.

Los manómetros pueden conectarse fácilmente al sistema hidráulico mediante un adaptador para manómetros GA-3.

191 ▶

### Cubierta protectora incluida

Se coloca sobre la esfera del medidor a manera de protección en entornos hostiles.

## Supervisión de presión fácil y precisa

### DGR-2

- Para una presión de sistema de hasta 20,000 psi
- Visualizaciones en diferentes unidades psi, bar, mPA, kg/cm2 (seleccionable por el usuario)
- Ajuste a cero, garantiza que el manómetro lea la presión real del sistema
- Baterías incluidas, indicador encendido de condición de lectura
- Diseño de caja con clasificación IP65
- Apagado seleccionables – mediante menú
- Certificación 'UL listed', cumple con CE RoH5

Foto: DGP-2



DGR-1B

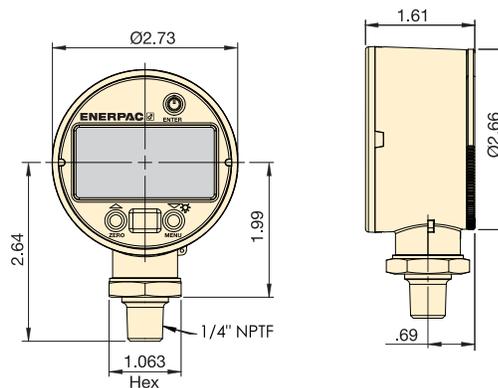
Los manómetros digitales Enerpac ofrecen mayor exactitud y son más fáciles de leer que los manómetros de cuadrante convencionales. Mejoran considerablemente su capacidad de supervisar y controlar la presión de sistemas hidráulicos.

### DGR-2, operación remota

Funcionamiento a pilas para flexibilidad adicional. Incluye captura de presión máx. y mín.

### Lectura con iluminación de fondo

Lectura con iluminación de fondo que permite leer fácilmente en condiciones de poca iluminación.



## Dimensiones de los productos en pulgadas [ ]

Clasificación de presión	Número de modelo	Clasificación presión	Clasificación presión	Clasificación presión	
psi		bar	MPa	Kg/cm <sup>2</sup>	
Intervalo Resolución		Intervalo Resolución	Intervalo Resolución	Intervalo Resolución	lbs
0-20,000 1	<b>DGR-2</b>	0-1380 0.1	0-140 0.01	0-1400 0.1	0.5

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



**Los manómetros de Enerpac brindan un sistema de monitoreo seguro y económico para su circuito hidráulico**

**Detección de presión precisa y altamente confiable**

- $\pm 1.5\%$  de exactitud de la escala completa
- Todas las piezas de detección de la presión están selladas y amortiguadas con glicerina para prolongar su vida útil
- Incluye un disco antiexplosión de seguridad y una membrana compensadora para evitar la sobrepresurización
- Tubo Bourdon de seguridad espiralado de aleación de cobre para 100 psi y más
- Lectura en doble escala en psi y bares, frente de manómetro de 2.5 pulgadas (6.3 cm)

**Accesorios para manómetros para fácil instalación**

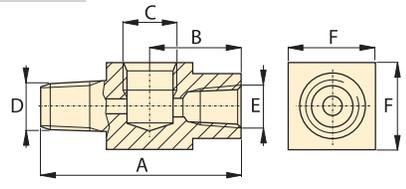
- Válvulas de aguja que brindan cierre positivo
- Vástago de acero inoxidable 303 (NV-251)
- Válvulas amortiguadoras para controlar sobrecargas de presión entre el manómetro y el sistema hidráulico
- Adaptadores para manómetros, el extremo macho se atornilla en la bomba o el cilindro; la hembra es compatible con una manguera o acoplador; el tercer orificio es para conectar el manómetro
- FM-25NG para montaje en panel de manómetros de 2.50 pulgadas (6.3 cm) de diámetro

**Características de los productos**

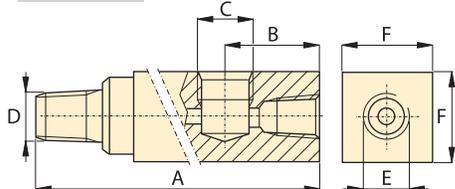
Estilo de montaje del manóme	Intervalo de presión		Número de modelo	Graduación en psi		Graduación en bares		A pulg	B pulg	D pulg	G
	psi	bar		Mayor psi	Menor psi	Mayor bar	Menor bar				
<b>▼ Manómetro - montagem inferior</b>											
	0-100	0-7	<b>G-2509L</b>	10	2	1	0,01	3.31	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-160	0-11	<b>G-2510L</b>	10	2	1	0,02	3.31	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-200	0-14	<b>G-2511L</b>	50	5	1	0,02	3.31	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-300	0-20	<b>G-2512L</b>	50	5	5	0,05	3.31	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-600	0-40	<b>G-2513L</b>	100	10	10	1	3.31	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-1000	0-70	<b>G-2514L</b>	100	20	10	1	3.31	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-2000	0-140	<b>G-2515L</b>	500	50	10	2	3.31	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-3000	0-200	<b>G-2516L</b>	500	50	50	5	3.31	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-6000	0-400	<b>G-2517L</b>	1000	100	100	10	3.31	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-10,000	0-700	<b>G-2535L</b>	2000	200	100	10	3.31	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-1000	0-70	<b>G-2514SL</b>	100	20	10	1	3.66	1.23	2.50	SAE#4
	0-3000	0-200	<b>G-2516SL</b>	500	50	50	5	3.66	1.23	2.50	SAE#4
	0-6000	0-400	<b>G-2517SL</b>	1000	100	100	10	3.66	1.23	2.50	SAE#4
	0-10,000	0-700	<b>G-2535SL</b>	2000	200	100	10	3.66	1.23	2.50	SAE#4
<b>▼ Manómetro - montagem posterior</b>											
	0-1000	0-70	<b>G-2531R</b>	100	20	10	1	2.48	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-6000	0-400	<b>G-2534R</b>	1000	100	100	10	2.48	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-10,000	0-700	<b>G-2537R</b>	2000	200	100	10	2.48	1.46	2.50	1/4" NPT
	0-1000	0-70	<b>G-2531SR</b>	100	20	10	1	2.46	1.23	2.50	SAE #4
	0-3000	0-200	<b>G-2533SR</b>	500	50	50	5	2.46	1.23	2.50	SAE #4
	0-6000	0-400	<b>G-2534SR</b>	1000	100	100	10	2.46	1.23	2.50	SAE #4
	0-10,000	0-700	<b>G-2537SR</b>	2000	200	100	10	2.46	1.23	2.50	SAE #4
	0-1000	0-70	<b>1531R</b>	100	20	10	1	1.99	0.98	1.50	1/8" NPT
	0-3000	0-200	<b>1533R</b>	500	100	50	10	1.99	0.98	1.50	1/8" NPT
	0-6000	0-400	<b>1534R</b>	1000	100	100	10	1.99	0.98	1.50	1/8" NPT
	0-10,000	0-700	<b>1537R</b>	2000	200	100	10	1.99	0.98	1.50	1/8" NPT

Productos Collet-Lok®  
 Cilindros de amarre giratorios  
 Soportes de trabajo  
 Cilindros lineales  
 Bombas hidráulicas  
 Válvulas  
 Componentes de la paleta  
 Componentes del sistema

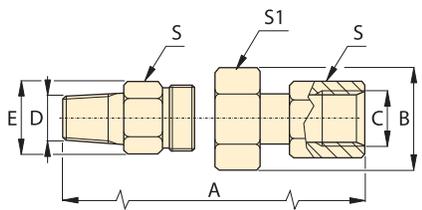
**GA-1**



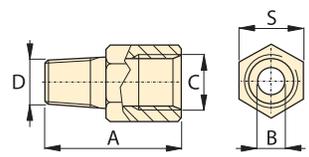
**GA-2, -3, -4**



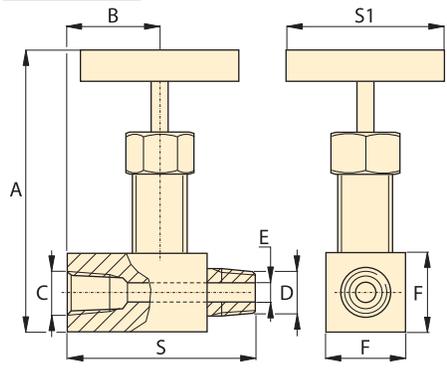
**GA-918**



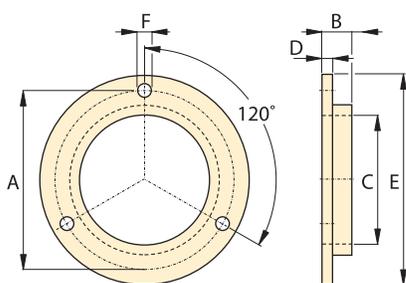
**GS-2, -3**



**NV-251, V-91**



**FM-25NG**



- Presión: 0-10,000 psi
- Exactitud: 1,5% /escala completa
- Diámetro del manómetro: ø 2.5 pulg

- E** Gauges
- F** Manómetros
- D** Manometer



**Opciones**

**Mangueras y acopladores**  
 □ 192 ▶

**Manómetros digitales**  
 □ 189 ▶

**Switches**  
 □ 188 ▶

**Válvula V-10 Auto Damper®**  
 □ 157 ▶

**Importante**

No exceda el límite de presión máxima.

En aplicaciones de ciclo elevado se recomienda el uso de válvulas de aguja o amortiguadores de manómetro.

No mantenga los manómetros bajo presión constante. Se recomienda el uso de válvulas de cierre.

Para obtener información acerca de la configuración básica del sistema consulte nuestras "Páginas amarillas."  
 □ 202 ▶

**Dimensiones de los productos en pulgadas [  $\varnothing$  ]**

Conexión para el manómetro NPT	Presión máx. psi	Número de modelo	Dimensiones							
			A	B	C	D	E	F	S	S1
<b>▼ Adaptadores para manómetro</b>										
1/2"	10,000	<b>GA-1</b>	2.81	1.24	1/2"NPT	3/8"NPT	3/8"NPT	1.25	-	-
1/2"	10,000	<b>GA-2</b>	6.10	1.38	1/2"NPT	3/8"NPT	3/8"NPT	1.25	-	-
1/4"	10,000	<b>GA-3</b>	5.25	1.38	1/4"NPT	3/8"NPT	3/8"NPT	1.25	-	-
1/2"	10,000	<b>GA-4</b>	4.38	1.38	1/2"NPT	1/4"NPT	3/8"NPT	1.25	-	-
<b>▼ Adaptador giratorio para manómetro</b>										
1/2"	10,000	<b>GA-918</b>	2.25	1.72	1/2"NPT	1/2"NPT	1.30	-	1.13	1.50
<b>▼ Válvulas de cierre de la galga</b>										
1/4"	10,000	<b>NV-251</b>	2.25	1.14	1/4"NPT	1/4"NPT	.17	.75	2.25	2.50
1/2"	10,000	<b>V-91</b>	3.50	1.25	1/2"NPT	1/2"NPT	.19	1.25	2.50	2.50
<b>▼ Válvulas amortecedoras para manómetro</b>										
1/4"	5000	<b>GS-2</b>	1.63	.018	1/4"NPT	SAE #4	-	-	.75	-
1/4"	5000	<b>GS-3</b>	1.63	.018	1/4"NPT	G1/4"	-	-	.75	-
<b>▼ Flange para montaje del manómetro Serie G no panel</b>										
-	-	<b>FM-25NG</b>	2.95	.17	2.51	.07	3.35	.14	-	-

# Manifolds, acopladores, mangueras, tuberías

Foto: Serie-HLS, HF, AH, AR, FL, T, A



**Para conectar los cilindros de sujeción hidráulica de piezas o dispositivos a la fuente de alimentación hidráulica utilice manifolds, acopladores, mangueras y tuberías Enerpac originales.**

## Serie A, múltiples

Para diversas conexiones hidráulicas en una ubicación central que llevan aceite hacia o desde una fuente de presión.

## Serie AH/AR, acopladores

Acopladores de desconexión rápida y bajo nivel de fuga para facilitar la conexión de circuitos hidráulicos.

## Serie HLS, mangueras

Mangueras hidráulicas de alta presión provistas con revestimiento plástico protector reforzado.

## Serie T, tubería

Tubería de acero de alta presión, disponible en longitudes de 5 pies (1,5 m).

## Opciones

### Conectores

194 ▶



## Manifolds

- De fácil conexión
- Orificios de montaje en todos los modelos

## Acopladores

- Diseño Spee-D-Coupler® que permite conectar y desconectar el cilindro en segundos
- Para lograr más seguridad: los acopladores no pueden conectarse ni desconectarse mientras están bajo presión hidráulica

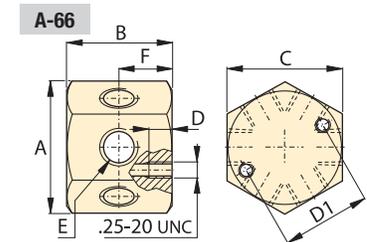
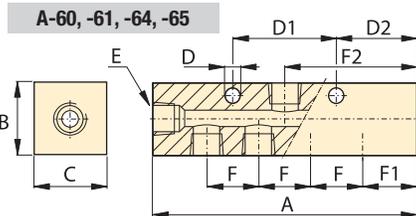
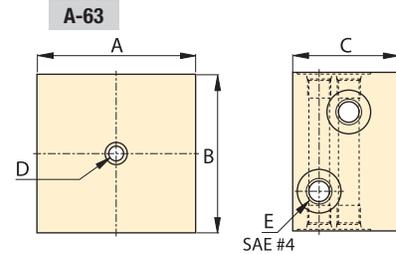
## Mangueras y tuberías hidráulicas

- Revestimiento reforzado para resistir la abrasión
- Resistencia al aceite hidráulico de base mineral y al aceite de glicol de agua
- Tubería de acero de alta presión para instalaciones permanentes

## ⚠ Importante

No exceda el límite de presión máxima.

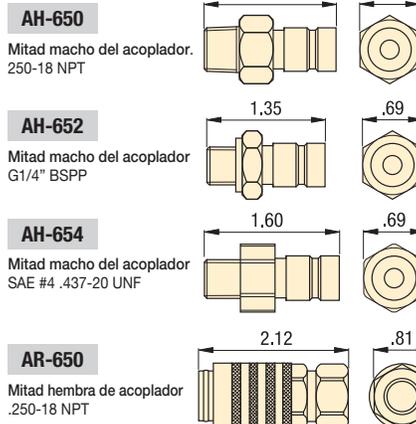
Inspeccione las mangueras y tuberías con frecuencia y replácelas cuando sea necesario.



## ⚙ Múltiple dimensiones en pulgadas [ ]

Cantidad de orificios	Número de modelo	A	B	C	D	D1	D2	E	F	F1	F2	lbs
2 x 4	A-63	3.00	3.00	2.00	.25	-	-	SAE #4	-	-	-	2.0
5	A-60	3.50	1.25	1.25	.28	1.50	1.00	SAE #4	1.50	1.00	1.75	1.0
7	A-61	6.50	1.25	1.25	.28	1.50	1.25	SAE #4	1.00	1.25	3.25	1.4
7	A-64	7.00	1.25	1.25	.25	3.00	1.25	.375-18 NPT	1.50	1.25	3.50	3.3
7	A-65	14.5	1.25	1.25	.25	8.00	1.25	.375-18 NPT	4.00	1.25	7.25	6.1
6	A-66	2.30	1.63	2.00	.52	1.50	-	.375-18 NPT	-	-	-	1.8

## ⚙ Acopladores



## ⚙

Longitud pies	Número de modelo	Diámetro interno pulg	Presión máxima psi
<b>▼ 1/4", 37° flare</b>			
1	HLS-512	.19	5000
2	HLS-524	.19	5000
3	HLS-536	.19	5000
4	HLS-548	.19	5000
5	HLS-560	.19	5000
10	HLS-5120	.19	5000
<b>▼ 3/8" NPT</b>			
3	H-9203	.25	10,000
6	H-9206	.25	10,000
10	H-9210	.25	10,000

## ⚙ Tubería

Longitud pies	Número de modelo	Diámetro interno pulg	Diámetro externo pulg	Presión máxima psi
5	T-2560	.152	.25	5000

Productos Collet-Lok®  
 Cilindros de amarre giratorios  
 Soportes de trabajo  
 Cilindros lineales  
 Bombas hidráulicas  
 Válvulas  
 Componentes de la paleta  
 Componentes del sistema

## Filtros de alta presión

- Mantenga limpio el sistema hidráulico
- El filtro de malla metálica plisada de acero inoxidable brinda una amplia área de filtrado en un tamaño compacto
- Para una presión máxima de sistema de hasta 5000 psi
- El diseño bidireccional permite el filtrado del aceite en ambas direcciones de flujo
- Cuerpo de dos piezas para fácil recambio de los filtros
- Se pueden obtener grandes flujos con una mínima caída de presión
- Conexiones de orificios roscados en cada extremo para simplificar la instalación

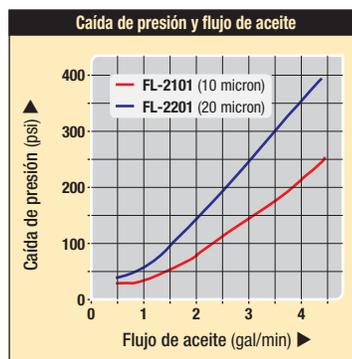
## Aceite hidráulico

- Garantiza lubricidad efectiva
- Protege las piezas esenciales

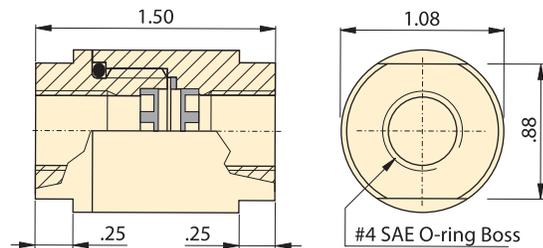
## Filtración

**Filtro de 20 micrones** que brinda la vida útil más prolongada antes de que sea necesario cambiarlo

Se recomienda el **filtro de 10 micrones** para los componentes hidráulicos más sensibles



### Serie FL



## Filtros en serie de alta presión

Número de modelo	Filtración		Conjunto de filtro	lbs
	Nominal	Absoluto		
FL-2101	10	25	FL-2101K	.4
FL-2201	20	40	FL-2201K	.4

## Aceite hidráulico

	Contenido	Número de modelo	Especificaciones aceite hidráulico Enerpac	
	Gal			
.25	HF-100	0 °F	<12,000 S.U.S	
1	HF-101	100 °F	150/165 S.U.S	
5	HF-102	210 °F	42/45 S.U.S	
55	HF-104	Punto de inflamación.	400°F	
		Punto de fluidez	-25 °F	
		Punto de anilina	210/220 °F	

Nota: Filtros de alta presión: 100 min.

www.enerpacwh.com

**E** Hoses, Filters, Couplers, Oil

**F** Flexibles, Filtres Raccords, Huile

**D** Schläuche, Filter Kupplungen, Öl

## Filtros de alta presión

Los filtros compactos en serie de alta presión evitan que virutas y residuos que ingresan al sistema de líquido hidráulico dañen componentes del sistema hidráulico.

## Aceite hidráulico

Utilice únicamente aceite hidráulico Enerpac original para garantizar un óptimo funcionamiento y una prolongada vida útil de su equipo hidráulico.

## Opciones

### Conectores

 194 ▶

## Importante

No exceda el límite de presión máxima.

La potencia hidráulica es distribuida por los manifolds y transportada por las mangueras y tuberías.



Foto: FZ-2052, FZ-2054, FZ-2023



Los conectores se usan para unir todos los cilindros, componentes, fuentes de alimentación, tuberías, manómetros y mangueras de un sistema hidráulico. Los conectores Enerpac ofrecen conexiones flexibles, seguras y herméticas.

Diversas conexiones hidráulicas se instalan fácilmente con conectores y manifold Enerpac.

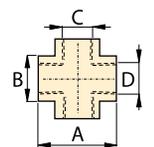
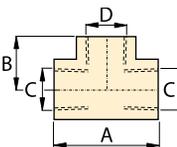
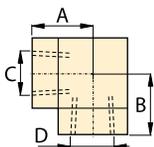
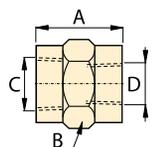
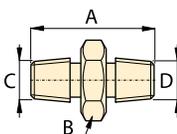
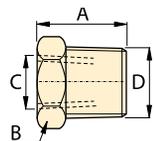
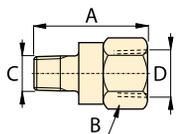


## Conexión adecuada para componentes hidráulicos

- Los conectores roscados macho y hembra NPT, SAE, BSPP en tamaños normales permiten unir fácilmente todos los componentes
- Los modelos BFZ y FZ-1000 son de 10.000 psi de presión máxima
- Los modelos FZ-2000 son de 5000 psi de presión máxima

## Características de los productos

De	A	Presión máx. psi	Número de modelo	Dimensiones en pulgadas			
				A	B	C	D
<b>▼ Adaptadores</b>							
<b>Hembra Macho</b>							
1/4" NPT	1/8" NPT	10,000	FZ-1642	1.21	3/4"	1/8"-27 NPT	1/4"-18 NPT
3/8" NPT	1/4" NPT	10,000	FZ-1055	1.44	7/8"	1/4"-18 NPT	3/8"-18 NPT
1/2" NPT	1/4" NPT	10,000	FZ-1633	1.69	1-1/8"	1/4"-18 NPT	1/2"-14 NPT
1/2" NPT	3/8" NPT	10,000	FZ-1634	1.69	1-1/8"	3/8"-18 NPT	1/2"-14 NPT
<b>▼ Reductores</b>							
<b>Hembra Macho</b>							
1/4" NPT	3/8" NPT	10,000	FZ-1630	.86	3/4"	1/4"-18 NPT	3/8"-18 NPT
1/4" NPT	1/2" NPT	10,000	FZ-1661	1.11	7/8"	1/4"-18 NPT	1/2"-14 NPT
SAE #6	SAE #8	5000	FZ-2029	1.38	1-1/16"	9/16"-18	3/4"-16
<b>▼ Niples macho NPT</b>							
1/4" NPT	1/4" NPT	10,000	FZ-1608	1.45	5/8"	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
3/8" NPT	3/8" NPT	10,000	FZ-1617	1.45	3/4"	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT
3/8" NPT	3/8" NPT	10,000	FZ-1619	2.00	3/4"	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT
3/8" NPT	G1/4"	10,000	BFZ-305	1.42	3/4"	3/8"-18 NPT	G1/4"-19
<b>▼ Conectores hembra NPT</b>							
1/4" NPT	1/4" NPT	10,000	FZ-1605	1.13	3/4"	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
3/8" NPT	1/4" NPT	10,000	FZ-1615	1.13	7/8"	3/8"-18 NPT	1/4"-18 NPT
3/8" NPT	3/8" NPT	10,000	FZ-1614	1.13	7/8"	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT
1/2" NPT	3/8" NPT	10,000	FZ-1625	1.50	1-1/8"	1/2"-14 NPT	3/8"-18 NPT
<b>▼ Codos del NPT</b>							
1/4" NPT	1/4" NPT	10,000	FZ-1638	.88	3/4"	1/4"-18 NPT	1/4"-18 NPT
3/8" NPT	3/8" NPT	10,000	FZ-1610	1.02	7/8"	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT
<b>▼ T NPT</b>							
1/4" NPT	1/4" NPT	10,000	FZ-1637	1.77	.94	1/4" NPT	1/4" NPT
3/8" NPT	3/8" NPT	10,000	FZ-1612	1.77	1.00	3/8" NPT	3/8" NPT
<b>▼ Cruz del NPT</b>							
3/8" NPT	3/8" NPT	10,000	FZ-1613	2.04	7/8"	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT



Productos Collet-Lok®  
 Cilindros de amarre giratorios  
 Soportes de trabajo  
 Cilindros lineales  
 Bombas hidráulicas  
 Válvulas  
 Componentes de la paleta  
 Componentes del sistema

99-038

99-119

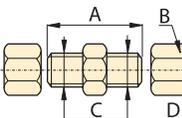
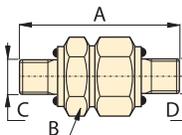
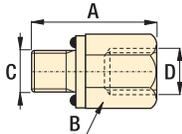
**Características de los productos**

De	A	Presión máx. psi	Número de modelo	Dimensiones en pulgadas			
				A	B	C	D

▼ Adaptadores

Macho Hembra

1/8" NPT	SAE #4	5000	FZ-2075	1.21	11/16"	1/8"-27 NPT	1/4"-18 NPT
1/4" NPT	SAE #4	5000	FZ-2042	1.31	11/16"	1/4"-18 NPT	7/16"-20
1/4" NPT	G1/4"	10,000	BFZ-16411	1.38	3/4"	1/4"-18 NPT	G1/4"
SAE #4	1/8" NPT	5000	FZ-2008	1.00	9/16"	7/16"-20	1/8"-27 NPT
SAE #4	1/4" NPT	5000	FZ-2007	1.16	3/4"	7/16"-20	1/4"-18 NPT
SAE #2	SAE #4	5000	FZ-2022	1.03	11/16"	5/16"-24	7/16"-20
SAE #6	1/4" NPT	5000	FZ-2056	1.16	3/4"	9/16"-18	1/4"-18 NPT
SAE #8	1/4" NPT	5000	FZ-2067	1.13	7/8"	3/4"-16	1/4"-18 NPT
SAE #8	3/8" NPT	5000	FZ-2069	1.28	7/8"	3/4"-16	3/8"-18 NPT
G 1/8"	1/8" NPT	5000	FZ-2055	.97	5/8"	G 1/8"-28	1/8"-27 NPT
G 1/8"	1/4" NPT	5000	FZ-2060	1.28	3/4"	G 1/8"-28	1/4"-18 NPT
G 1/8"	#4 SAE	5000	FZ-2066	1.00	11/16"	G 1/8"-28	7/16"-20
G 1/4"	1/4" NPT	5000	FZ-2023	1.28	3/4"	G 1/4"-19	1/4"-18 NPT
G 1/4"	#4 SAE	5000	FZ-2065	1.11	3/4"	G 1/4"-19	7/16"-20



▼ Unión recta

SAE #4	SAE #4	5000	FZ-2005	1.27	9/16"	7/16"-20	7/16"-20
SAE #6	SAE #6	5000	FZ-2028	1.41	11/16"	9/16"-18	9/16"-18
SAE #8	SAE #8	5000	FZ-2040	1.56	7/8"	3/4"-16	3/4"-16

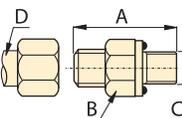
▼ Unión recta para extremos de tubo

ø.25	ø.25	5000	FZ-2033*	1.38	1/2"	7/16"-20	ø.25
ø.25	ø.25	5000	FZ-2013**	2.03	1/2"	7/16"-20	ø.25

▼ Adaptadores para extremos de tubo

Macho Tamaño del tubo

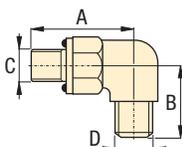
1/8" NPT	ø.25	5000	R-1054*	1.22	1/2"	1/8"-27 NPT	ø.25
1/4" NPT	ø.25	5000	FZ-2020*	1.42	9/16"	1/4"-18 NPT	ø.25
1/4" NPT	ø.375	5000	FZ-2072*	1.43	5/8"	1/4"-18 NPT	ø.375
1/4" NPT	ø.25	5000	FZ-2012**	1.32	9/16"	1/4"-18 NPT	ø.25
3/8" NPT	ø.25	5000	FZ-2061*	1.44	3/4"	3/8"-18 NPT	ø.25
3/8" NPT	ø.375	5000	FZ-2068*	1.44	3/4"	3/8"-18 NPT	ø.375
SAE #2	ø.25	5000	FZ-2025*	1.02	9/16"	5/16"-24	ø.25
SAE #4	ø.25	5000	FZ-2019*	1.23	9/16"	7/16"-20	ø.25
SAE #4	ø.25	5000	FZ-2001**	1.13	9/16"	7/16"-20	ø.25
SAE #6	ø.25	5000	FZ-2059*	1.28	11/16"	9/16"-18	ø.25
SAE #8	ø.25	5000	FZ-2039*	1.38	7/8"	3/4"-16	ø.25
SAE #8	ø.375	5000	FZ-2070*	1.38	7/8"	3/4"-16	ø.375
G1/8"	ø.25	5000	FZ-2053*	1.18	14 mm	G1/8"-28	ø.25
G1/4"	ø.25	5000	FZ-2054*	1.37	19 mm	G1/4"-19	ø.25
G1/4"	ø.375	5000	FZ-2064*	1.38	19 mm	G1/4"-19	ø.375



▼ Codo para extremos de tubo

Macho Tamaño del tubo

1/8" NPT	ø.25	5000	FZ-2074*	0.78	7/16"	1/8"-27 NPT	ø.25
1/4" NPT	ø.25	5000	FZ-2073*	1.09	9/16"	1/4"-18 NPT	ø.25
1/4" NPT	ø.25	5000	FZ-2076**	1.09	9/16"	1/4"-18 NPT	ø.25
1/4" NPT	ø.375	5000	FZ-2081*	1.09	9/16"	1/4"-18 NPT	ø.375
3/8" NPT	ø.25	5000	FZ-2082*	1.22	3/4"	3/8"-18 NPT	ø.25
3/8" NPT	ø.375	5000	FZ-2083*	1.22	3/4"	3/8"-18 NPT	ø.375
SAE #2	ø.25	5000	FZ-2024*	0.92	7/16"	5/16"-24	ø.25
SAE #4	ø.25	5000	FZ-2035*	1.03	9/16"	7/16"-20	ø.25
SAE #4	ø.25	5000	FZ-2002**	1.03	9/16"	7/16"-20	ø.25
SAE #8	ø.375	5000	FZ-2071*	1.45	7/8"	3/4"-16	ø.375
G1/8"	ø.25	5000	FZ-2051*	1.03	14mm	G1/8"-28	ø.25
G1/4"	ø.25	5000	FZ-2052*	1.25	19mm	G1/4"-19	ø.25
ø.25	ø.25	5000	FZ-2014**	0.89	9/16"	ø.25	ø.25



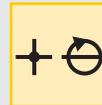
\*Con bocina  
\*\*Sin bocina

Presión: 0-10,000 psi

Roscas: NPT, SAE, BSPP

Para tubería: .25 pulg./.375 pulg./8mm

- E Fittings
- F Raccords
- D Verschraubungen



Opciones

Manómetros

190 ▶

Manifolds, acopladores, mangueras, tuberías

192 ▶

⚠ Importante

No exceda el límite de presión máxima.

Utilice conectores y tuberías en aplicaciones de ciclo elevado y en áreas de excesivo calor o salpicado de soldaduras.

Para sellar roscas NPT, utilice selladores de roscas anaeróbicos o pasta de Teflón. Aplique cinta de teflón a un filete de rosca del extremo del conector para evitar que se enrolle en el sistema hidráulico.

Las conexiones hidráulicas de alta presión permiten la conexión de todos los componentes con un mínimo esfuerzo.



Presión: 0-5000 psi

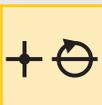
Roscas: NPT, SAE, BSPP

Para tubería: .25 pulg./.375 pulg./8 mm

**E** Fittings

**F** Raccords

**D** Verschraubungen



## Opciones

Múltiples, acopladores, mangueras, tuberías

192 ▶



## Importante

No exceda el límite de presión máxima.

Utilice conectores y tuberías en aplicaciones de ciclo elevado y en áreas de excesivo calor o salpicado de soldaduras.

Los conectores de alta presión permiten que el diseño de sistemas hidráulicos satisfaga una variedad de aplicaciones.



99-080

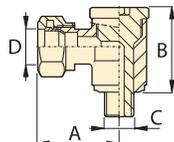
## Características de los productos

De	A	Presión máx. psi	Número de modelo	Dimensiones en pulgadas			
				A	B	C	D

### ▼ Conector giratorio BSPP a tubo

Macho Tamaño del tubo

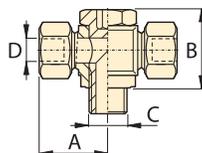
G1/4"	ø 8mm	10,000	<b>BFZ-307**</b>	1.14	19mm	G1/4"-19	ø 8mm
-------	-------	--------	------------------	------	------	----------	-------



### ▼ Conector giratorio en "T" BSPP a tubo

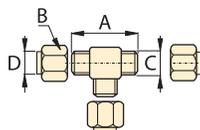
Macho Tamaño del tubo

G 1/4"	ø 8mm	10,000	<b>BFZ-309**</b>	1.14	19mm	G 1/4"-19	ø 8mm
--------	-------	--------	------------------	------	------	-----------	-------



### ▼ T de unión

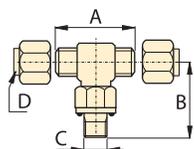
ø.25	ø.25	5000	<b>FZ-2021*</b>	1.78	9/16"	7/16"-20	ø.25
ø.25	ø.25	5000	<b>FZ-2015**</b>	1.78	9/16"	7/16"-20	ø.25



### ▼ T ramal

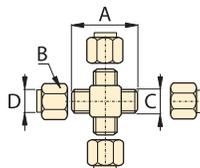
Macho Tamaño del tubo

SAE #4	ø.25	5000	<b>FZ-2036*</b>	1.78	9/16"	7/16"-20	ø.25
SAE #4	ø.25	5000	<b>FZ-2004**</b>	1.78	9/16"	7/16"-20	ø.25



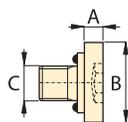
### ▼ Cruz

ø.25	ø.25	5000	<b>FZ-2034*</b>	1.78	9/16"	7/16"-20	ø.25
ø.25	ø.25	5000	<b>FZ-2016**</b>	1.78	9/16"	7/16"-20	ø.25



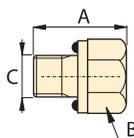
### ▼ Tapón SAE

SAE #4	5000	<b>FZ-2006</b>	.11	.56	7/16"-20
SAE #6	5000	<b>FZ-2003</b>	.19	.69	9/16"-18



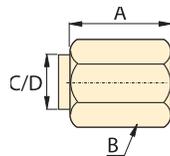
### ▼ Tapón hexagonal SAE

SAE #8	5000	<b>FZ-2041</b>	.80	7/8"	3/4"-16
--------	------	----------------	-----	------	---------



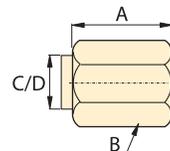
### ▼ Tuerca y casquillo para tubo

ø.25	5000	<b>FZ-2037*</b>	.62	9/16"	37°	ø.25
------	------	-----------------	-----	-------	-----	------



### ▼ Tapa para tubo

ø.25	5000	<b>FZ-2038*</b>	.62	9/16"	37°	ø.25
ø.25	5000	<b>FZ-2017**</b>	.60	9/16"	ø.25	ø.25
ø.375	5000	<b>FZ-2011*</b>	.73	11/16"	37°	ø.375



\*Con bocina  
\*\*Sin bocina