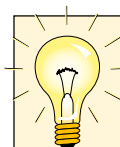


▼ En la foto: FH-604, FR-400, AR-630, C-604, AH-604, AR-400



Para facilitar la conexión rápida de líneas hidráulicas



Selladores de roscas

Para sellar roscas NPTF, use uno de los nuevos selladores de roscas anaeróbicos o cinta de Teflon. Al usar cinta de Teflon, aplíquela a un hilo de rosca del extremo de la conexión para impedir que se introduzca en el sistema hidráulico.



¡ADVERTENCIA!

Los enchufes se deberán presurizar sólo cuando estén conectados y no se deberán conectar ni desconectar bajo presión.

Hay más instrucciones de seguridad en las Páginas Amarillas.

Página: 246



Serie F, enchufes rápidos de 'cara plana'

Los acoplamientos de 'asiento plano' tienen una pérdida de carga inferior con respecto a otros tipos y son ideales en ambientes sucios y mugrientos de construcción y minería, gracias a las superficies fáciles de limpiar y repelentes a la suciedad.

Enchufes rápidos de gran caudal de 3/8"

- Equipo estándar en casi todos los cilindros Enerpac
- Recomendados para todos los cilindros y bombas Enerpac en donde el espacio y la colocación de las tomas lo permitan
- Incluye el guardapolvo '2 en 1' para usarse en las mitades del enchufe rápido hembra y macho.

Enchufes rápidos de 'cara plana' de alta presión de 3/8"

- Sistema 'empuje para conectar', garantizan siempre una buena conexión
- De 'cara plana' sin fugas, para eliminar los derrames
- Reconocidos por la HTMA* por su seguridad y utilidad
- No se intercambian con los acoplamientos de baja presión.

Enchufe Spee-D-Coupler® de 3/8"

- Para aplicaciones en trabajos medios, por ejemplo con bombas manuales
- Incluye guardapolvo hembra de aluminio.

Enchufe rápido de 1/4"

- Para cilindros pequeños y bombas manuales
- Incluye guardapolvo hembra de aluminio.

Enchufes giratorios de 1/4" para llaves dinamométricas de 700 bar

- Para llaves dinamométricas de 700 bar de las series S y W, mangueras de la serie THQ y bombas para llaves dinamométricas con sufijo "Q"

Enchufes de 1/4" con anillo de bloqueo para llaves dinamométricas

- Para llaves dinamométricas de 800 bar de las series SQD y HXD, mangueras de la serie THC y bombas para llaves dinamométricas
- Con guardapolvos.

▼ Con los enchufes rápidos de Enerpac, es fácil conectar tubos flexibles para conductos hidráulicos en este sistema de elevación de 34 puntos con controlador PLC.



* Asociación de fabricantes de herramientas hidráulicas

Acoplamiento hidráulicos



Herramienta de seguridad CT-604

Utilice la CT-604 de Enerpac para descargar la contrapresión

hidráulica, purgando de una forma segura el acoplamiento hidráulico.

NOTA: Sólo para uso con acoplamiento de gran caudal de 700 bar de la serie C.

Minimice el riesgo de lesiones causadas por piezas proyectadas e inyecciones de fluidos hidráulicos subcutáneas eliminando operaciones peligrosas, tales como la purga de acoplamiento.

La CT-604 es con respecto a la ingeniería de Enerpac segura para usos hasta 700 bar.

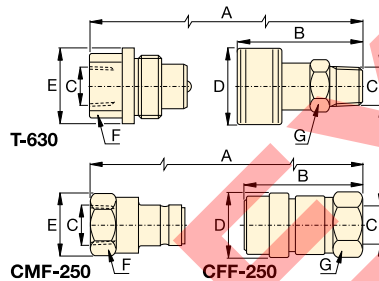
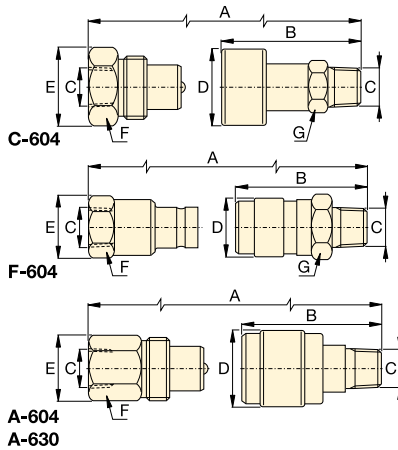
Serie A, C F, T



Caudal máximo admisible:
6,1 - 40,0 l/min

Rosca:
1/4" - 3/8" NPTF

Presión de trabajo máxima:
700 - 800 bar



Guardapolvos

Hay guardapolvos de acero disponibles para los enchufes de la serie C-604. Pida el número de modelo:
CD-411M para la hembra
CD-415M para el macho

Caudal máximo (l/min)	Tipo de acoplamiento	Modelo			Dimensiones (mm)						Guardapolvo(s)	
		Enchufe completo	Mitad hembra	Mitad macho	A*	B	C	D	E	F		G
35	Enchufe de gran caudal 	C-604	CR-400	CH-604	83	64	3/8" NPTF	35	36	32	25	(2x) CD-411
40	Enchufe de 'cara plana' 	F-604	FR-400	FH-604	111	72	3/8" NPTF	31	31	27	29	-
7,6	Enchufe Spee-D-Coupler® 	A-604	AR-400	AH-604	77	42	3/8" NPTF	28	26	23	19	Z-410 sólo en hembra
7,6	Enchufe rápido 	A-630	AR-630	AH-630	66	35	1/4" NPTF	22	20	19	15	Z-640 sólo en hembra
11,4	Enchufe giratorio de 700 bar 	T-630	TR-630	TH-630	73	60	1/4" NPTF	29	29	19	21	-
6,1	Enchufe anillo bloqueo de 800 bar 	-	CFF-250	CMF-250	76	58	1/4" NPTF	23	28	24	22	-

* El valor A es la longitud total cuando las mitades hembra y macho están conectadas.

Manómetro digital para presión hidráulica

▼ En la foto: DGR-2



Serie DGR

Rango de presiones:
0 - 1380 bar

Voltaje:
3 Voltios

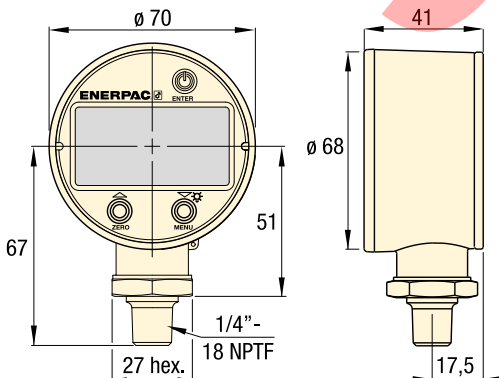
Precisión, % a fondo de escala:
± 0,25%

- Características nominales de presión del sistema de hasta 1380 bar
- Puesta a cero automática: asegura que el manómetro lee la presión real del sistema
- Protección IP65
- Lecturas de presión máxima en bar, psi, MPa y kg/cm²
- Batería de 3V incluida (tipo CR2430).



Adaptador de manómetro
Para instalación fácil en cualquier sistema, Enerpac ofrece una línea completa de adaptadores de manómetro.

Página: 129



Rango de presión		Rango de presión		Modelo	Rango de presión		Rango de presión	
(bar)		(MPa)			(psi)		(kg/cm ²)	
Rango	Divisiones	Rango	Divisiones		Rango	Divisiones	Rango	Divisiones
0-1380	0,1	0-140	0,01	DGR-2	0-20.000	1	0-1400	0,1

Peso: 0,23 kg.

▼ H4049L, G2534R, G4089L, G2535L, G4040L



Referencia visual de la presión en un sistema



GA45GC Juego de adaptador y manómetro

La posición del adaptador de manómetro a un ángulo de 45° mejora la seguridad de operación.

Página: 128



Adaptador de manómetro

Para instalación fácil en casi cualquier sistema, Enerpac ofrece una línea completa de adaptadores de manómetro.

Página: 129



Válvula de cierre estanco de aguja V-91

Extremadamente regulable para medir la presión del aceite en un manómetro.

La válvula V-91 también se puede usar como válvula de cierre rápido para proteger el manómetro durante las aplicaciones de gran número de ciclos.

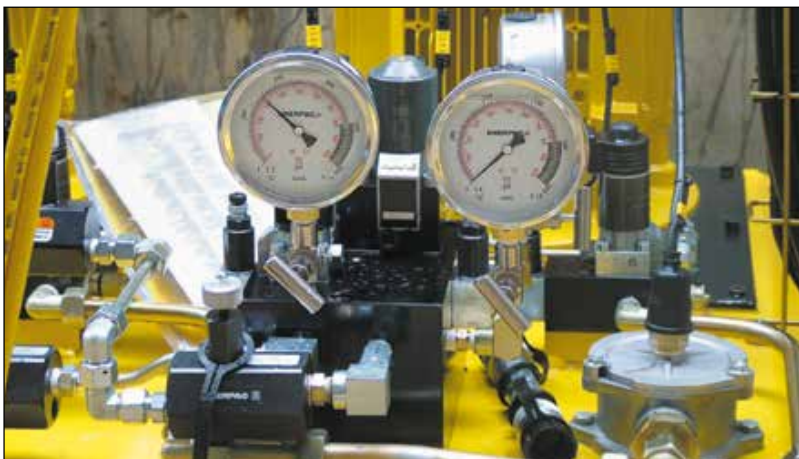
Página: 130

Manómetros con glicerina (serie G)

- Graduación en bar y psi
- Todas las piezas sensibles a la presión se han sellado y están amortiguadas con glicerina para obtener una larga vida útil
- Incluye disco de seguridad contra rupturas y membrana de igualación de presión
- Se recomienda usar amortiguadores de manómetro o válvulas de aguja en aplicaciones con variaciones de presión frecuentes.

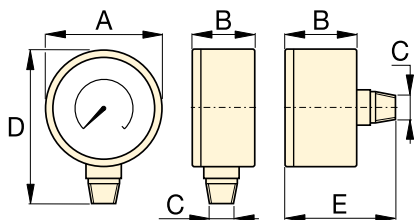
Ciclos frecuentes (serie H)

- Graduación en bar y psi
- Ideales para muchas aplicaciones, especialmente en condiciones de muchos ciclos y ambientes agresivos
- Se recomienda usar amortiguadores de manómetro o válvulas de aguja para aislar el manómetro cuando no esté en uso.



◀ Use siempre un manómetro al elevar o dar presión. Un manómetro es su 'ventana' al interior del sistema. Le permite saber que está pasando.

Manómetros para presión hidráulica



Tamaño (mm)	Montaje	Dimensiones (mm)				
		A	B	C	D	E
63	Montaje inferior	63	37	1/4" NPTF	84	-
63	Trasero central	63	37	1/4" NPTF	-	63
100	Trasero inferior	100	29	1/4" NPTF	121	-
100	Montaje inferior	100	49	1/2" NPTF	136	-

Nota: Las dimensiones se dan únicamente como referencia.

Serie
G
H



Rango de presiones:

0 - 1000 bar

Diámetro de la esfera:

63 - 100 mm

Precisión, % a fondo de escala:

± 1,0% - 1,5%



Aguja de máxima

La aguja retiene las lecturas pico de la presión:
Modelo: **BSS-881**.

Nota: Sólo para manómetros de la serie H.

▼ TABLA DE SELECCION

Serie de manómetro	Presión		Modelo				Graduación mayor		Graduación menor		Graduación mayor		Graduación menor	
			ø 63 1/4" NPTF Montaje inferior	ø 63 1/4" NPTF Trasero central	ø 100 1/4" NPTF Montaje inferior	ø 100 1/2" NPTF Montaje inferior	bar		psi		bar		psi	
	(bar)	(psi)	Precisión: ± 1,5 %		Precisión: ± 1,0 %		ø 63	ø 100	ø 63	ø 100	ø 63	ø 100	ø 63	ø 100
	Serie G	0-7	0-100	G2509L	-	-	-	1	-	0,01	-	10	-	2
	0-11	0-160	G2510L	-	-	-	1	-	0,02	-	10	-	2	-
	0-14	0-200	G2511L	-	-	-	1	-	0,02	-	50	-	5	-
	0-20	0-300	G2512L	-	-	-	5	-	0,50	-	50	-	5	-
	0-40	0-600	G2513L	-	-	-	10	-	1	-	100	-	10	-
	0-70	0-1.000	G2514L	G2531R	-	-	10	-	1	-	100	-	20	-
	0-140	0-2.000	G2515L	-	-	-	10	-	5	-	500	-	50	-
	0-200	0-3.000	G2516L	-	-	-	50	-	5	-	500	-	50	-
	0-400	0-6.000	G2517L	G2534R	-	-	100	-	10	-	1000	-	100	-
	0-700	0-10.000	G2535L	G2537R	G4088L	G4039L	100	100	10	10	2000	1000	200	100
	0-1000	0-15.000	G2536L	G2538R	G4089L	G4040L	100	100	20	20	3000	3000	200	200
Serie H	0-700	0-10.000	-	-	H4049L	H4071L	-	100	-	10	-	1000	-	100

Accesorios para manómetros

▼ En la foto: GA-3, V-91, GA-1, GA-2, GA-4, NV-251, GA-918



Serie GA, NV, V

Presión máxima:
700 bar

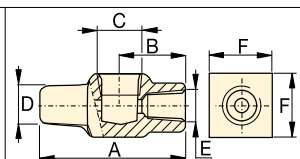
▼ El manómetro se instala fácilmente en el sistema hidráulico mediante un adaptador.



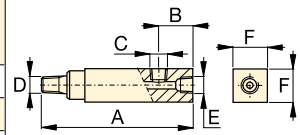
Adaptadores de manómetro (serie GA)

- Para montaje fácil de un manómetro en un sistema
- El extremo macho se rosca en la toma de la bomba o el cilindro; el extremo hembra acepta una manguera o un enchufe; la tercera toma es para conectar el manómetro
- El modelo GA-918 proporciona una conexión giratoria.

Modelo	Conex. manó. (NPTF)	Extremo macho (NPTF)	Extremo hembra (NPTF)	Dimensiones (mm)					
				A	B	C	D	E	F
GA-1	1/2"	3/8"	3/8"	71	31	1/2" NPTF	3/8" NPTF	3/8" NPTF	32
GA-2	1/2"	3/8"		155	35	1/2" NPTF	3/8" NPTF	3/8" NPTF	32
GA-3	1/4"	3/8"		133	48	1/4" NPTF	3/8" NPTF	3/8" NPTF	32
GA-4	1/2"	1/4"		111	35	1/2" NPTF	1/4" NPTF	3/8" NPTF	32



GA-1



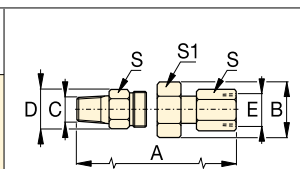
GA-2, GA-3, GA-4



Adaptador giratorio (GA-918)

- Simplifica la instalación y lectura del manómetro.

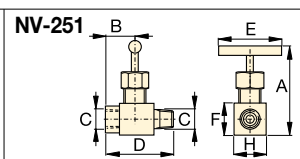
Modelo	Dimensiones (mm)						
	A	B	C	D	E	S	S1
GA-918	117	43	1/2" NPTF	28,5	1/2" NPTF	29	38



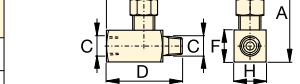
Válvulas de aguja (Serie V y NV)

- Tanto la NV-251 como la V-91 proporcionan cierre estanco
- Vástago de acero inoxidable 303, 16 hilos por pulgada (NV-251).

Modelo	Paso (mm)	Rosca	Dimensiones (mm)						
			A	B	C	D	E	F	H
NV-251	4,3	1/4" NPTF	57	29	1/4" NPTF	57	46	19	19
V-91	4,8	1/2" NPTF	89	32	1/2" NPTF	64	32	37	37



V-91



Juego de adaptador y manómetro

ENERPAC
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ En la foto: **GA45GC**



Serie GA45GC

Conexión 1:
3/8" NPTF macho

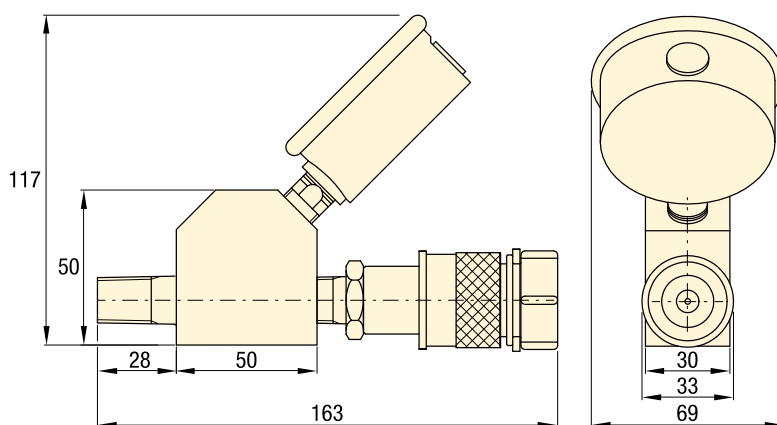
Conexión 2:
Racor CR-400

Presión máxima:
700 bar

La posición del adaptador de manómetro a un ángulo de 45° mejora la seguridad de operación

- La posición del manómetro a un ángulo de 45° asegura las mejores lecturas posibles
- Diseño compacto
- Fácil de colocar en una amplia gama de sistemas
- Maximiza el desplazamiento controlado de carga
- Manómetro amortiguado con glicerina con escala doble
- Enchufe rápido hembra de Enerpac.

▼ El juego de adaptador y manómetro actúa como la ventana hacia su sistema; facilita la lectura de la presión para garantizar un funcionamiento seguro.



Número de modelo	Conexión manómetro (1/4" NPTF)	Extremo macho (NPTF)	Extremo hembra (3/8" NPTF)	Manómetro	
				(bar)	(psi)
GA45GC	G2535L	3/8" -18	CR-400	0 - 700	0 - 10.000

▼ En la foto: GF-230B, GF-835B, GP-10S



- Manómetros de las series GF: con doble escala para medir la presión y la fuerza en bares y kN
- Manómetros de las series GF: todos los componentes de medición de la presión están sellados y protegidos con glicerina, para que tengan una larga vida útil
- Manómetros de las series GP: lectura en bares y psi
- Excelente legibilidad: ø 100 mm del frontal del manómetro
- Instalación rápida y fácil
- Carcasa del manómetro de acero inoxidable resistente a la corrosión.

▼ En esta presa se utiliza un manómetro GP-10S para controlar la presión hidráulica requerida para doblar la pletina de acero.



Referencia visual de la presión y la fuerza del sistema



Válvula de amortiguamiento

Para evitar las fluctuaciones de presión, la válvula V-10 amortigua el movimiento de la aguja del manómetro al restringir el caudal de aceite hacia y desde el manómetro. No necesita ajustarse.

Página: 130



Válvula de cierre V-91

Extremadamente regulable para medir la presión del aceite en un manómetro. La válvula V-91 también se puede usar como válvula de cierre rápido para proteger el manómetro durante las aplicaciones de gran número de ciclos.

Página: 130

	Para usar con
	Todos los cilindros
	Todos los cilindros
	Todos los cil. de 5 ton.
	Todos los cil. de 10 ton.
	Todos los cil. RC de 25 ton.
	Cilindros RC, RR de 50 ton.
	Serie RCH de 13 ton.
	RCS-201, 302
	RCS-502, 1002
	RCH-202, 302, 603
	Todos de 25, 30, 50 ton.
	Todos de 75, 100 ton
Todos de 150, 200 ton.	
	Prensa de 10 ton. VLP
	Prensa de 25 ton. XLP
	Prensa de 50 ton. XLP, BPR
	Prensa de 100 ton. VLP, BPR
	Prensa de 200 ton. VLP, BPR

Manómetros para fuerzas y presiones hidráulicas



Aguja de máxima

La aguja retiene las lecturas pico de la presión o fuerza
Modelo: **BSA-881**.

Es fácilmente montable en los manómetros secos de las series GP.



Manómetros de presión

Para medir la presión de entrada a los cilindros.
O sistemas de alta presión.
También sirven para pruebas.

Manómetros de carga

Para medir la carga que soporta un cilindro o un gato en toneladas o en libras. Para prensar piezas bajo cargas predeterminadas, para pesar, efectuar pruebas, etc.

Las series GP son manómetros secos.
Las series GF son manómetros rellenos de glicerina.

Serie GF GP



Rango de presiones:

0 - 1000 bar

Rango de fuerza:

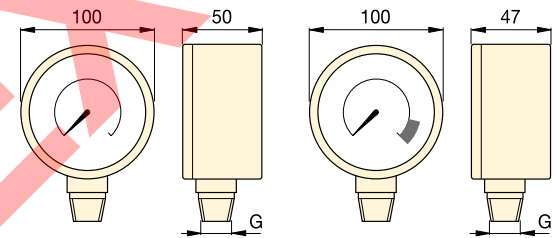
0 - 2000 kN

Diámetro del frontal del manómetro:

100 mm

Precisión, % a fondo de escala:

± 1%



GP-serie

GF-serie

Tipo y graduación de manómetro				Unidades por división	Modelo *	Rosca	Adaptador de manómetro		
bar		psi					Requerido		
bar	psi	bar	kN			GA-1	GA-2	GA-3	
0-700	0-10.000	-	-	10 bar, 100 psi	GP-10S	½" NPTF	●	●	
0-1000	0-15.000	-	-	10 bar, 200 psi	GP-15S	½" NPTF	●	●	
-	-	0-700	0-45	10 bar, 0,5 kN	GF-5B	½" NPTF	●	●	
-	-	0-700	0-100	10 bar, 1 kN	GF-10B	½" NPTF	●	●	
-	-	0-700	0-232	10 bar, 2 kN	GF-20B	½" NPTF	●	●	
-	-	0-700	0-500	10 bar, 5 kN	GF-50B	½" NPTF	●	●	
-	-	0-700	0-124	10 bar, 1 kN	GF-120B	½" NPTF	●	●	
-	-	0-700	0-175/275	10 bar, 2 + 5 kN	GF-230B	½" NPTF	●	●	
-	-	0-700	0-450/900	10 bar, 5 + 10 kN	GF-510B	½" NPTF	●	●	
-	-	0-700	0-210/320/570	10 bar, 5 kN	GF-813B	¼" NPTF			●
-	-	0-700	0-232/300/500	10 bar, 5 kN	GF-835B	¼" NPTF			●
-	-	0-700	0-720/930	10 bar, 10 kN	GF-871B	¼" NPTF			●
-	-	0-700	0-1400/2000	10 bar, 25 kN	GF-200B	¼" NPTF			●
-	-	0-700	0-100	10 bar, 1 kN	GF-10B	½" NPTF	●	●	
-	-	0-700	0-232	10 bar, 2 kN	GF-20B	½" NPTF	●	●	
-	-	0-700	0-500	10 bar, 5 kN	GF-50B	½" NPTF	●	●	
-	-	0-700	0-720/930	10 bar, 10 kN	GF-871B	¼" NPTF			●
-	-	0-700	0-1400/2000	10 bar, 25 kN	GF-200B	¼" NPTF			●

* Los manómetros de presión, provistos de una escala de lectura en el sistema imperial de pesos y medidas (psi, lbs), se pueden conseguir cambiando el sufijo 'B' por 'P'.

Manómetros de prueba, serie T

ENERPAC
POWERFUL SOLUTIONS. GLOBAL FORCE.

▼ En la foto: T-6003L



Serie T

Rango de presiones:
0 - 3500 bar

Diámetro de la esfera:
162 - 192 mm

Precisión, % a fondo de escala:
± 0,5 - 1,5%



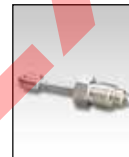
Adaptador de manómetro cónico

Incluye conexiones para conectar un manómetro con conexiones cónicas de 0,25" a un sistema cónico de 0,38". El juego modelo **83-011** incluye un adaptador en T 43-301, un adaptador de manómetro 43-704 y tubo 45-116.

Página: 71

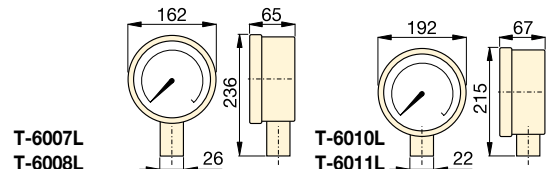
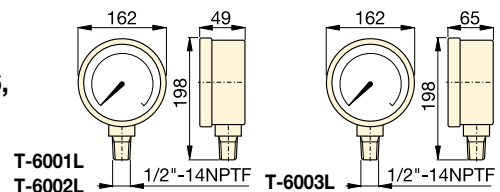
- Todos los modelos tienen una precisión de $\pm 1\%$ a fondo de escala
- Todos los manómetros tienen parte posterior con resorte con tapones de ruptura de goma para proteger la cubierta en caso de sobrepresión
- Se incluye de forma estándar un indicador de máximos integral
- Los modelos de 2800 y 3500 bar incluyen montaje con brida
- Las versiones de $\frac{1}{2}$ " NPTF se hacen de aleación de acero de alta resistencia
- Los modelos con cono de 0,25" se hacen de acero inoxidable 316, con acero inoxidable 403 en los modelos de 2800 y 3500 bar.

▼ Una bomba manual Enerpac P-2282 equipada con un manómetro de prueba T-6011L se usa para verificar el cierre de válvulas hidráulicas.



Conector de manómetro de montaje cónico

Para conectar manómetros con conexiones cónicas de 0,25" directamente a la bomba mod. **11-100** ó **11-400** (pág. 70). Debe ser usado con otros sistemas de cono de 0,25". Pida el modelo: **43-704**



Pressure Range (bar)	Pressure Range (psi)	Modelo		Number Intervals (bar)	Graduation Intervals (bar)	Number Intervals (psi)	Graduation Intervals (psi)
		Aleación de acero $\frac{1}{2}$ " NPTF	Stainless Steel 0,25 cono				
0-70 ¹⁾	0-1000	T-6001L	-	10	1	100	10
0-350 ¹⁾	0-5000	T-6002L	-	50	5	500	50
0-700 ¹⁾	0-10.000	T-6003L	T-6007L	100	10	1.000	100
0-1400 ¹⁾	0-20.000	-	T-6008L	200	20	1.000	100
0-2800 ²⁾	0-40.000	-	T-6010L	500	20	5.000	200
0-3500 ²⁾	0-50.000	-	T-6011L	500	50	5.000	200

¹⁾ Precisión $\pm 0,5\%$

²⁾ Precisión $\pm 1,5\%$