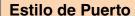
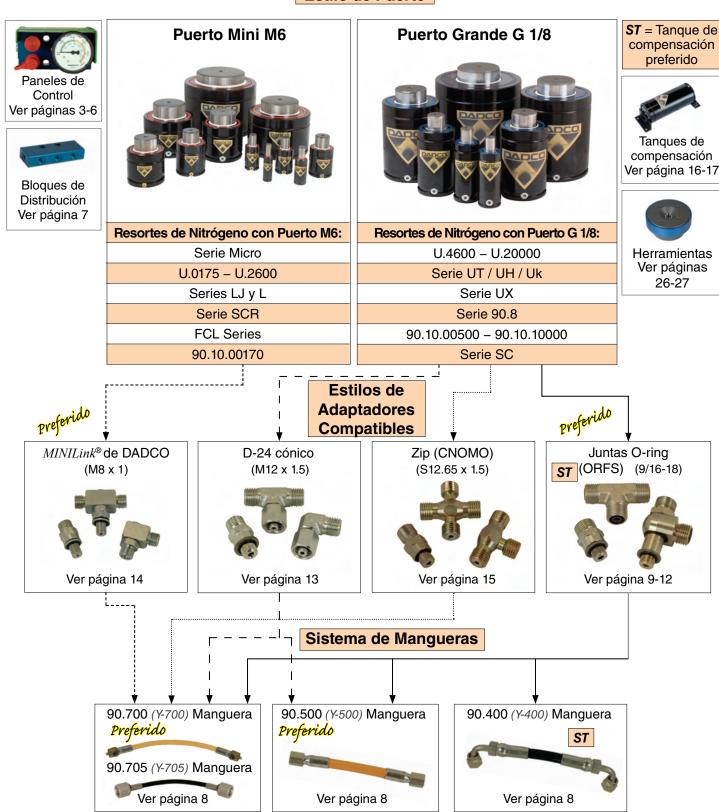
Componentes de los sistemas interconectados de resortes de nitrógeno



Introducción

Muchos clientes reconocen los beneficios de interconectar resortes de nitrógeno. Los sistemas interconectados permiten a los usuarios monitorear, controlar y ajustar fácilmente la presión desde el exterior del troquel. En este catálogo, DADCO ha incluido todos los componentes necesarios para configurar fácilmente un sistema interconectado. DADCO recomienda elegir paneles de control y tipo de mangueras según el estilo del puerto, con conexiones complementarias y accesorios de conexión adicionales, para diseñar el sistema interconectado que mejor se adapte a su aplicación.



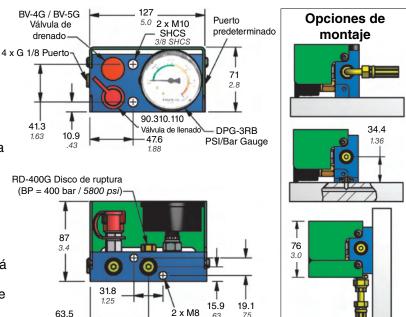


Componentes: Paneles de control

Panel de control convertible

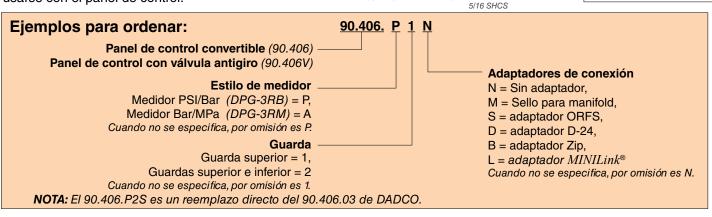


El Panel de control convertible de DADCO se utiliza para llenar, drenar y monitorear la presión de los resortes de nitrógeno de DADCO interconectados desde fuera del troquel. El panel consta de cuatro puertos G 1/8 BSPP, un medidor de alta presión (manómetro) de 63 mm de diámetro, una válvula de llenado de desconexión rápida, una válvula de drenado y un disco de ruptura para evitar la sobre presurización. Para mayor versatilidad, el panel está disponible con una gran variedad de adaptadores de conexiones. Abajo encontrará información sobre el bloque de elevación 90.406.220 disponible para usarse con el panel de control.



.63

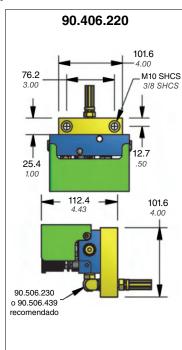
SHCS

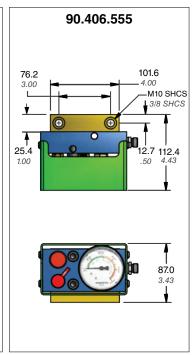


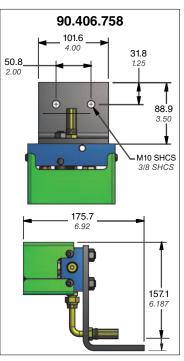
Bloque de elevación

DADCO ofrece el bloque de elevación 90.406.220 para usarse con el Panel de Control Convertible para máxima versatilidad de montaje. Facilita el montaje del panel de control en placas SMS®.









Componentes: Paneles de Control

28.7

60.3

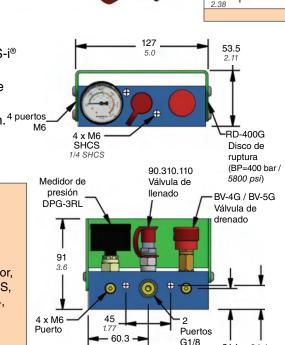
21.1

24.1

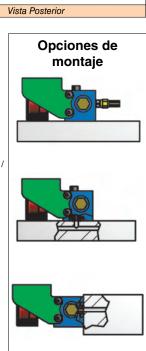
Mini panel de control convertible



El Mini panel de control convertible de DADCO se utiliza para llenar, drenar y monitorear la presión de los resortes de nitrógeno interconectados de DADCO desde fuera del troquel. El panel es compatible con los sistemas interconectados SMS-i® y tradicionales y consta de cinco puertos M6, un medidor de alta presión, una válvula de llenado de desconexión rápida, una válvula de drenado y un disco de ruptura para evitar la sobre presurización. Para mayor versatilidad al interconectar, el panel está disponible con una gran variedad de adaptadores de conexiones.



2.38



Puerto predeterminado — G 1/8

Puerto predeterminado I M6

21.8 20.1

.86

Ejemplos para ordenar:

90.407. P N
Mini panel de control (90.407)
Mini panel de control con válvula antigiro (90.407V)

Estilo de medidor

Medidor PSI/Bar = P Medidor Bar/MPA = A

Adaptadores de conexión

N = Sin adaptador,
M = Sello del colector,
S = Adaptador ORFS,
D = Adaptador D-24,
B = Adaptador Zip,
L = Adaptador
MINILink®

MINILink®
Cuando no se especifica,
por omisión es N.

Válvula de drenado antigiro

La nueva válvula antigiro de DADCO (BV-5G) evita la liberación involuntaria de gas del sistema como resultado de una vibración excesiva en el troquel. Nuestro diseño innovador permite que la válvula se quede cerrada cuando la perilla esté suelta, evitando así la pérdida de nitrógeno si se afloja por la vibración. Esta válvula de drenado puede pedirse como reemplazo para paneles de control existentes o se puede incluir en un Mini panel convertible nuevo (90.407V) o en un Panel de control convertible estándar (90.406V). **NOTA**: La perilla podrá girar libremente cuando esté cerrada. Para evitar daños, evite apretar demasiado y no use una llave para abrir o cerrar la válvula de drenado.



90.406V.P2N



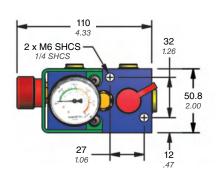


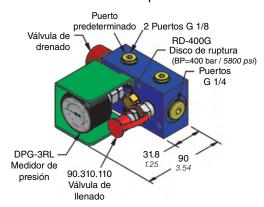
Componentes: Paneles de Control

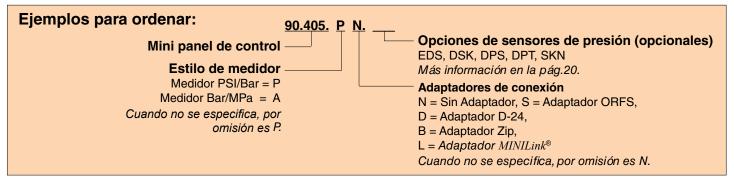
Panel de control compacto

El Panel de Control Compacto de DADCO se utiliza para llenar, drenar y monitorear la presión de los resortes de nitrógeno de DADCO desde fuera del troquel. El panel consta de dos puertos G 1/8 BSPP, un medidor de alta presión, una válvula de llenado de desconexión rápida, una válvula de drenado y un disco de ruptura para evitar la sobre presurización. Para conectar a monitores de presión (manómetros), el panel viene de fábrica con un puerto G 1/4 BSPP.





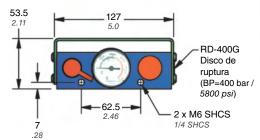


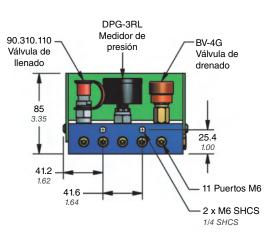


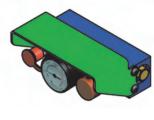
Mini panel de control 90.407.11G

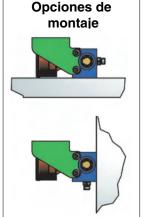


El Mini Panel de Control de DADCO 90.407.11G se usa para llenar, drenar y monitorear la presión de los resortes de nitrógeno interconectados de DADCO desde fuera del troquel. El panel consta de once 11 puertos M6, un medidor de alta presión, una válvula de llenado de desconexión rápida, una válvula de drenado y un disco de ruptura para evitar la sobre presurización. Para mayor versatilidad al interconectar, el panel cuenta con once diferentes ubicaciones para los puertos.







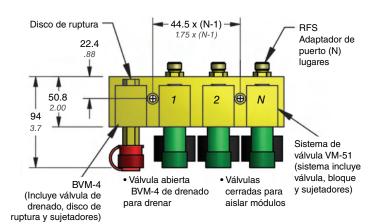


Componentes: Paneles de control

Multipanel

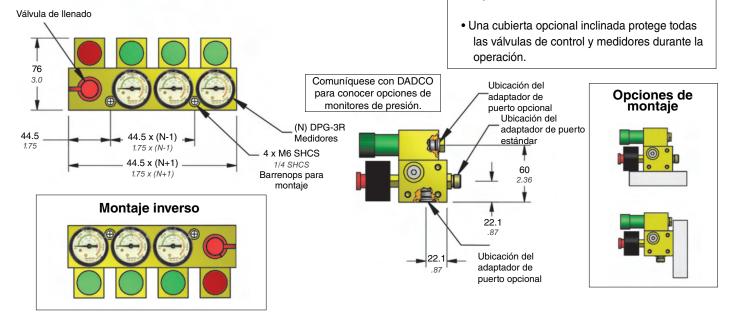
El multipanel de DADCO tiene módulos para llenar, monitorear, ajustar y descargar desde fuera del troquel, ya sea de manera general o individual. Ningún otro panel de control ofrece las ventajas del multipanel de DADCO. Si necesita

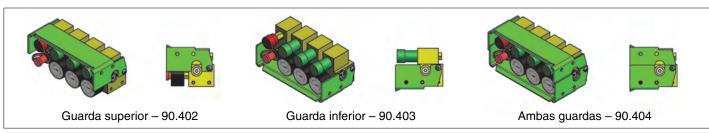
piezas de repuesto consulte el boletín B04105B.

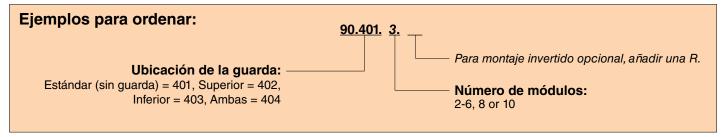


Características

- Cada módulo cuenta con una válvula simple de dos posiciones para facilitar la operación.
- Las tres diferentes ubicaciones de los puertos en cada módulo ofrecen máxima flexibilidad de interconexión
- Cada módulo se suministra con un adaptador de servicio recto.
 (Para los puertos no utilizados, DADCO
 - recomienda cerrar el módulo antes de llenar o usar tapones hembra, 90.506.112, en el puerto no utilizado.)
- El panel se puede empotrar en la parte inferior o posterior.





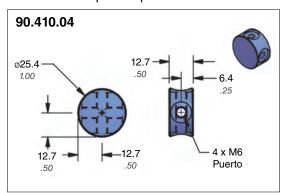


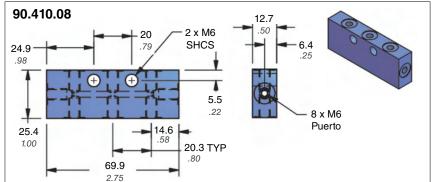
Componentes: Bloques de Distribución

Los bloques de distribución de DADCO se usan con un panel de control para simplificar la interconexión a múltiples cilindros con presión uniforme en el sistema. Están disponibles opciones con puertos M6 y G 1/8.

Mini bloques de distribución con puerto M6

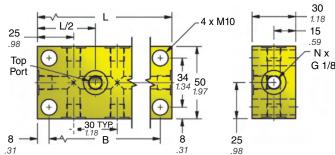
Los mini bloques de distribución cuentan con cuatro u ocho ubicaciones de puertos M6. Coloque en los puertos no utilizados un tapón de puerto 90.607.110 antes de cargar el sistema.





Bloques de distribución compactos G 1/8

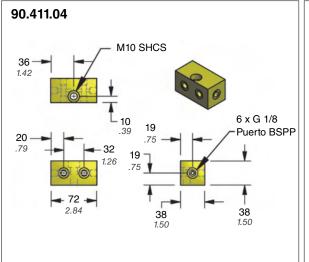
El bloque de distribución compacto cuenta con 6 a 12 puertos G 1/8. Coloque en los puertos no utilizados un tapón de puerto 90.505.110 antes de cargar el sistema.

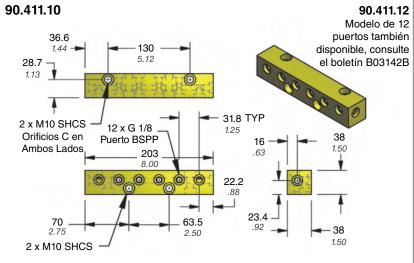


	Modelo	N (Puertos Totales)	Puertos de Terminación	Puerto Superior	Puertos Laterales	L	В
8	90.412.07	7	2	1	4	80	64
						3.15	2.52
	90.412.09	9	2	1	6	110 4.33	94 3.70
						140	124
	90.412.10	10	2	_	8	5.51	4.88
	90.412.12	12	2		10	170	154
	90.412.12	12		_	10	6.69	6.06

Bloques de distribución estándar G 1/8 90.411.04 / 90.411.10 / 90.411.12

El bloque de distribución estándar cuenta con 4, 10 o 12 puertos G 1/8 Coloque en los puertos no utilizados un tapón de puerto 90.505.110 antes de cargar el sistema. Consulte el boletín B03142A para más información.





Componentes: Manguera

Preferido Manguera MINIFLEX® 90.700 (Y-700)

- + Ofrece el radio de doblez más pequeño posible disponible para mangueras flexibles
- + Compatible con conexiones Mini, ORFS, D-24 y Zip
- No se puede interconectar con tanque de compensación



Manguera MINIFLEX® 90.705 (Y-705)

- + Compatible con conexiones estilo Zip
- + Alternativa al 90.700
- + Cumple con estándares de Toyota
- No se puede interconectar con tanque de compensación

ST



Manguera DADCOFLEX® Preferido 90.500 (Y-500)

- + Compatible con conexiones ORFS y D-24
- + Instalación en campo sin herramientas adicionales usando el adaptador 90.504.343 sin crimpar



Manguera **DADCOFLEX®** 90.400 (Y-400)

- + Puede soportar altas presiones manteniendo un buen caudal
- + Se puede interconectar con tanque de compensación
- Radio de doblez menos flexible



Sistema de tubos DF

DF.

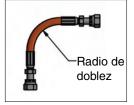
Longitud (mm)

- + Extremadamente duradero y compacto
- Dimensiones críticas, sin flexibilidad

NOTA: Para pedir tramos rectos de tubería DF, utilice el número de parte anterior. Para piezas curvas, es necesario incluir un dibujo. Consulte el Boletín B02118B para obtener más información



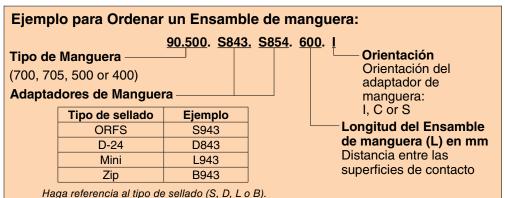
Parte No.	OD	ID	Presión de Trabajo	Presión Máxima	Radio de Doblez	Dado para Crimpado	Diámetro de manguera
• 90.700	5	2	630 bar	1890 bar	20	Unidad de Mini-Cripado	
(Y-700)	.20	.08	9135 psi	27405 psi	.79	90.710.8	7.00 - 7.25
90.705	5	2	630 bar	1940 bar	20	90.7 10.8 No necesita anillo	.276 – .285
(Y-705)	.20	.08	9135 psi	28130 psi	.79	No necesita anillo	
• 90.500	11	5	345 bar	1380 bar	38	80C-P03 Dado gris	12.19 - 12.70
(Y-500)	.43	.19	5000 psi	20000 psi	1.50	82C-R01 Anillo	.480 – .500
90.400	13	6.5	345 bar	1380 bar	50	80C-P04 Dado rojo	14.22 - 14.73
(Y-400)	.51	.25	5000 psi	20000 psi	1.97	82C-R01 Anillo	.560 – .580
DF Tubing	6.4	4.5	260 bar	1000 bar	15.9	Armado en DADCO	Armado en
DF Tubing	.25	.18	3750 psi	15000 psi	.625	Affilado en DADCO	DADCO

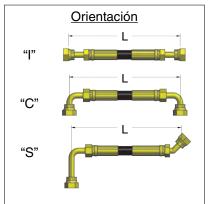


DADCO ofrece unidades de crimpado hidráulicas operadas de manera neumática; vea la página 26 para más información

Ensamble de manguera

Un ensamble de manguera DADCO consta de un tramo de manguera con un adaptador en cada extremo. Consulte el boletín B21102 para obtener más información sobre cómo solicitar un ensamble de manguera.





[•] Tamaños Preferidos

Componentes: Adaptadores de Manguera ORFS

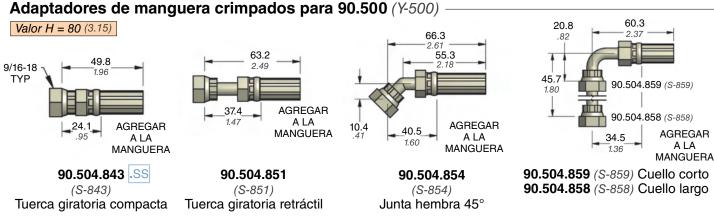
DADCO fue el primer fabricante de resortes de nitrógeno en ofrecer juntas tipo Oring de 9/16-18 (ORFS). Los adaptadores ORFS de DADCO evitan cualquier pérdida de nitrógeno a alta presión, mediante sellos elastoméricos en cada junta. DADCO recomienda el uso de mangueras de marca DADCO mostradas en la página 10 con los adaptadores que se muestran en este catálogo. Si la longitud de la manguera requerida es menor que el valor H, utilice tuberías DF (página 10) o adaptadores de manguera rígidos (página 12). DADCO ofrece una gran variedad de accesorios y adaptadores de acero inoxidable para acoplar con mangueras Y-705 o Y-500 en operaciones interconectadas en ambientes con condiciones extremas.



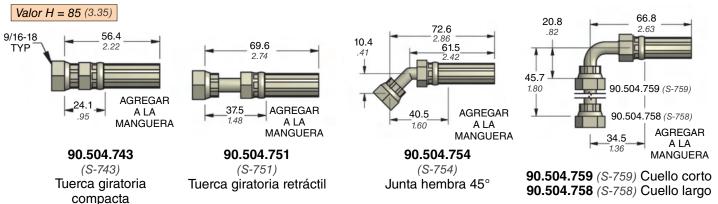
SS = Opción de Acero Inoxidable Disponible

Adaptadores de manguera crimpados para 90.700 o 90.705 (Y-700 or Y-705)





Adaptadores de manquera sin crimpar para 90.250 o 90.400 (Y-400)



Adaptadores de manguera sin crimpar para 90.500 (Y-500)

Valor H = 85 (3.35)

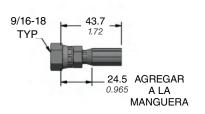


Adaptores de manguera compactos ORFS

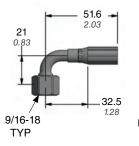
DADCO ofrece adaptadores para mangueras con O-ring (ORFS) con una rosca de 9/16- 18 y juntas elastoméricas en cada unión para evitar la pérdida de nitrógeno a alta presión. Estos adaptadores de manguera son más compactos que las conexiones de las series 90.504.700 y 90.504.800, pero son compatibles con las conexiones utilizadas con estas series. DADCO recomienda usar mangueras marca DADCO con los adaptadores que se muestran a continuación para interconectar resortes de nitrógeno de DADCO.

Adaptadores de manguera compactos para la manguera 90.500 (Y-500)

 $Valor\ H = 70\ (2.76)$







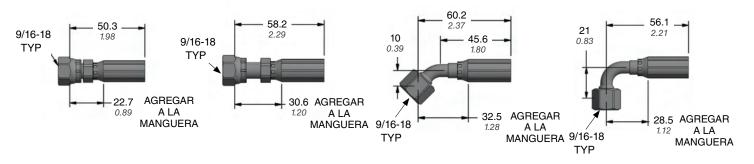
AGREGAR A LA MANGUERA

90.504.543(SK-543)
Tuerca giratoria compacta

90.504.551 (SK-551) Tuerca giratoria retráctil **90.504.559** (*SK-559*) 90° tuerca giratoria

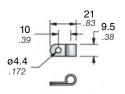
Adaptadores de manguera compactos para la manguera 90.500 (Y-400) ST

Valor H = 75 (2.95)

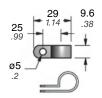


90.504.443 (SK-443) Tuerca giratoria compacta 90.504.451 (SK-451) Tuerca giratoria retráctil **90.504.454** (SK-454) Junta hembra 45° **90.504.459**(SK-459)
90° tuerca giratoria

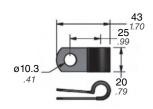
Abrazadera para manguera



12.7 .50 13.5 .53



12.7 .50 15.9 07.1 07.1 28



90.504.701 (HS-701) para usar con mangueras 90.700 y 90.705

90.504.700 (HS-700) para usar con manguera 90.700 y 90.705

90.504.250 (HS-250) para usar con mangueras 90.500 y 90.400

90.504.500 (HS-500) para usar con manguera 90.500

90.504.400 (HS-400) para usar con mangueras 90.500 y 90.400

Componentes: Conexiones ORFS

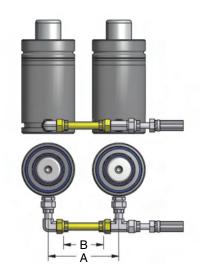
Adaptadores de Manguera Rígidos

Los adaptadores de manguera rígidos vienen en longitudes predeterminadas y son ideales para aplicaciones con espacio limitado. Pueden reemplazar los sistemas de manguera tradicionales, sobre todo cuando la longitud de la manguera requerida es menor que la longitud mínima recomendada por DADCO (ver valores de H en la página 9-10). Para mangueras rígidas con longitudes personalizadas, vea la opción de Tubos DF en la página 8.

Métrico Inglés

MEUICO			
Parte No.	Α	В	
90.503.xxxx (S-9xxx)	mm	A – 43.2	
9075	75	31.8	
9100	100	56.8	
9120	120	76.8	
9125	125	81.8	
9130	130	86.8	
9140	140	96.8	
9150	150	106.8	

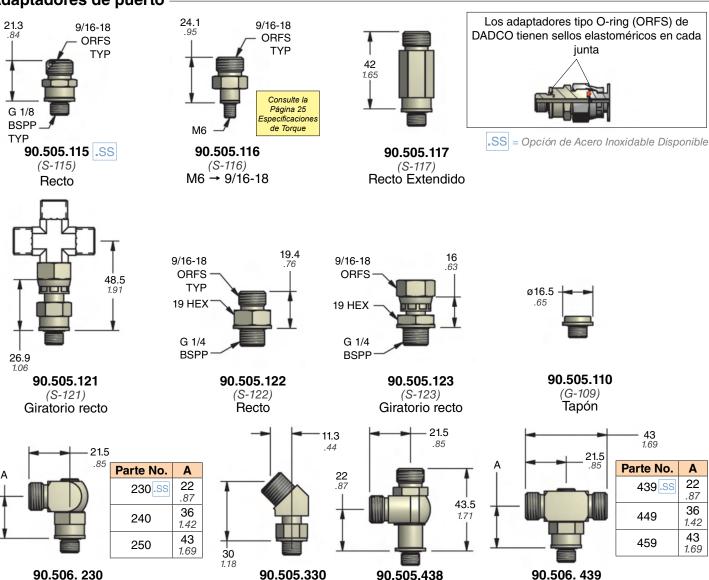
iligies					
Parte No.	Α	В			
90.503.xxx (S-8xx)	in.	A – 1.70			
830	3.00	1.30			
832	3.25	1.55			
835	3.50	1.80			
837	3.75	2.05			
840	4.00	2.30			
845	4.50	2.80			
850	5.00	3.30			
855	5.50	3.80			
860	6.00	4.30			



Adaptadores de puerto

(S-230)

90° giratório



(S-330)

Codo 45°

1.734.207.1100 • fax 1.734.207.2222 • www.dadco.net

(S-438)

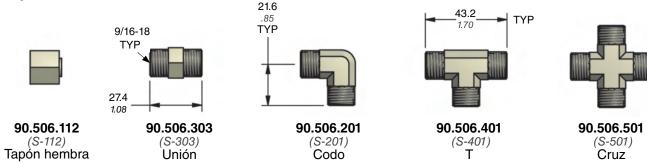
T Rápida

(S-439)

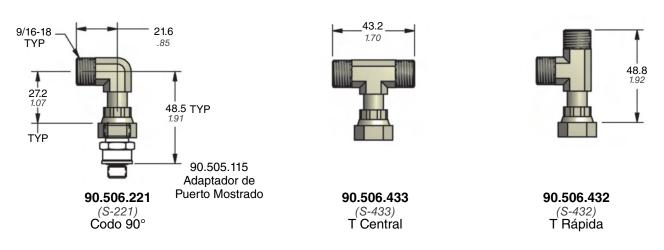
T Central

Componentes: Conexiones ORFS

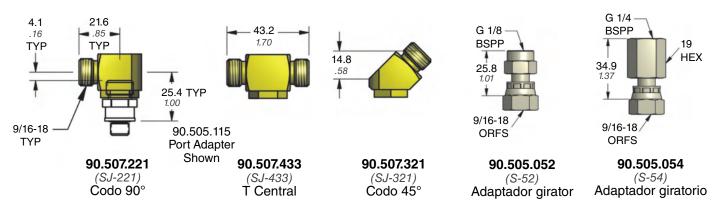
Adaptadores



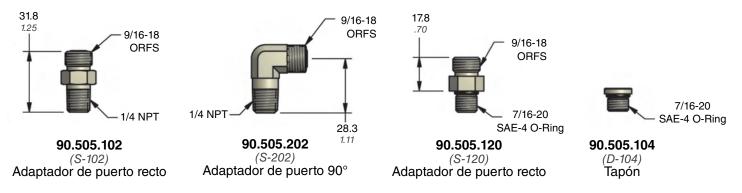
Adaptadores con tuerca giratoria estándar



Adaptadores compactos con tuerca giratoria



Adaptadores de puerto (sustitución)



Componentes: Conexiones cónicas D-24

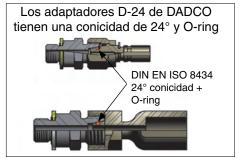
Sistema de manguera D-24 con 90.700 o 90.705 (Y-700 o Y-705)



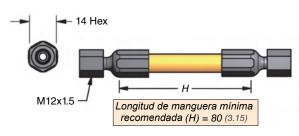
Adaptador de manguera compacto

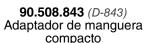
17

.67



Sistema de manguera D-24 con 90.500 (Y-500)



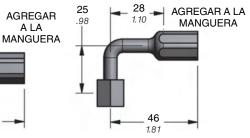


34

1.34

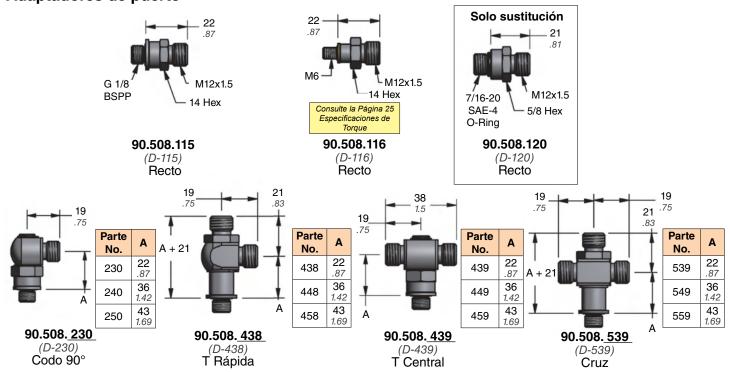
AGREGAR

A LA

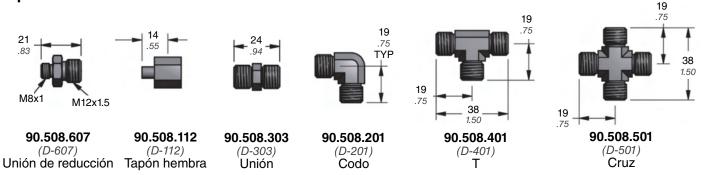


90.508.858 (D-858) Adaptador de manguera 90°

Adaptadores de puerto



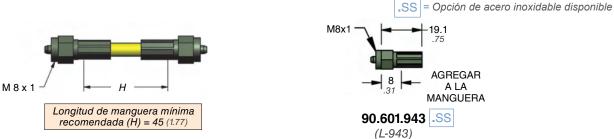
Adaptadores



1.734.207.1100 • fax 1.734.207.2222 • www.dadco.net

Componentes: Conexiones MINILink®

Sistema de mangueras *MINIFLEX*® con 90.700 o 90.705 (Y-700 o Y-705)



Adaptador de manguera permanente

29.3

1.16

14.7

.58

G 1/8

BSPP

13

.51

10

.39

Α

18

.71

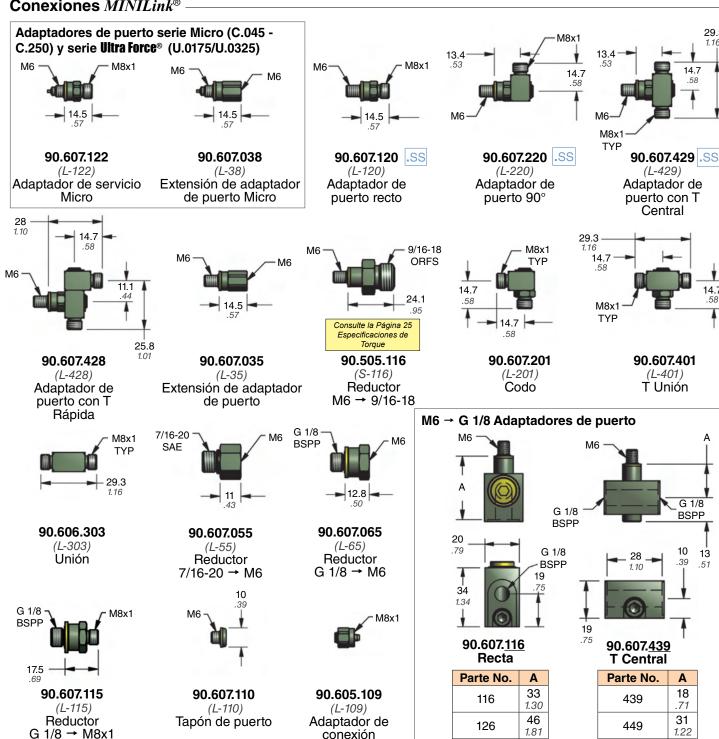
31

1.22

14.7

.58

Conexiones MINILink®



Componentes: Conexiones Zip (CNOMO)

Sistema Zip para mangueras 90.700 o 90.705 (Y-700 o Y-705)





43.5 1.71 30 1.18 AGREGAR A LA MANGUERA

16 .63 1.34 AGREGAR A LA MANGUERA

24.5 .96 .96 .96 AGREGAR A LA MANGUERA

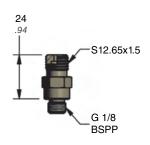
90.804.943 Adaptador de puerto recto (B-943)

90.804.954 Adaptador de manguera 45° (B-954)

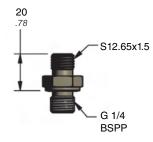
90.804.958
Adaptador de manguera de cuello corto 90°
(B-958)

90.804.959 Adaptador de manguera de cuello largo 90° (B-959)

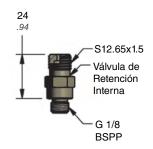
Adaptadores



90.805.115 Adaptador de puerto



90.805.122 Adaptador de puerto recto



90.805.190 Adaptador de puerto con válvula



Parte No.	Α
230	22 .87
240	36 1.42
250	43 <i>1.69</i>

90.807.230 Adaptador de puerto 90°

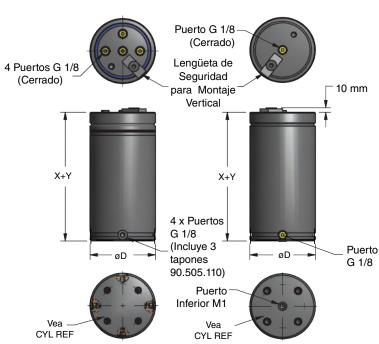


	Parte No.	Α
	439	22 .87
х	449	36 1.42
	459	43 <i>1.69</i>

90.807.439 Adaptador giratorio en T

Tanques de compensación

Los tanques de compensación de DADCO se utilizan con sistemas de flujo abierto para aumentar el volumen de nitrógeno en el sistema, reduciendo así el aumento de presión cuando el vástago está totalmente retraído. El tanque de compensación se ofrece en dos modelos: F - El modelo de flujo libre que incluye varios puertos abiertos de manera estándar para tener mayor flexibilidad al interconectar; El modelo M1– SMS-i® tiene un puerto inferior para sujetarlo a una placa base. Los manómetros y las válvulas de bola están disponibles sobre pedido. Si necesita ayuda para determinar el tamaño apropiado del tanque de compensación para su sistema, consulte el boletín B14102 o use la Calculadora de fuerza de DADCO en nuestro sitio web, www.dadco.net. La manguera 90.400 (*Y-400*) es la preferida para usar con tanques de compensación. La manguera 90.700 (*Y-700*) / 90.705 (*Y-705*) no se recomienda para tanques de compensación debido a su restringida capacidad de flujo.



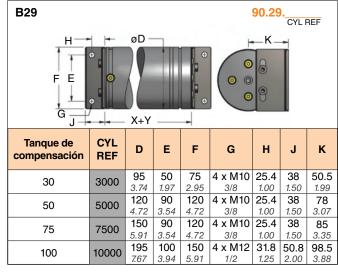
F – Modelo de flujo libre Modelo M1 - SMS-i®

ST	30	50	75	100
D	95	120	150	195
D	3.74	4.72	5.91	7.67
Х	117	137	152	157
^	4.61	5.39	5.98	6.18
Υ	Vol	umen del	Tanque L (in³)
50	0.59	1.05	1.71	2.92
1.97	36	64	105	178
100	0.85	1.44	2.33	3.99
3.94	52	88	142	244
150	1.10	1.83	2.94	5.06
5.91	67	112	180	309
200	1.35	2.22	3.56	6.13
7.87	82	136	217	374
250	1.60	2.62	4.17	7.20
9.84	98	160	254	439
300	1.85	3.01	4.78	8.27
11.81	113	184	292	505
350	2.10	3.40	5.40	9.34
13.78	128	208	329	570
400	2.35	3.79	6.01	10.41
15.74	144	232	367	635

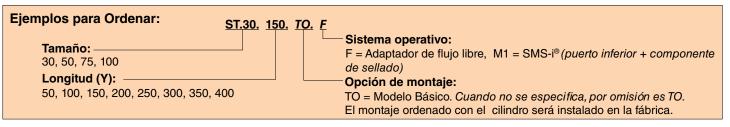








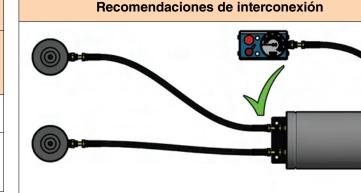
Soportes preferidos para tanques de compensación. Consulte el catálogo de las series 90.10 / 90.8 para detalles de montaje.



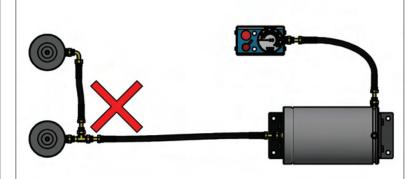
Recomendaciones para el tanque de compensación

Cuando se hace una conexión a un tanque de compensación, es importante tener una ruta directa desde el puerto del resorte de nitrógeno a un puerto dedicado en el tanque de compensación. DADCO recomienda usar la manguera Y-400 para maximizar el flujo entre el resorte de nitrógeno y el tanque de compensación. Al seleccionar las conexiones es importante seleccionar aquellas con la menor restricción de flujo. Siga las siguientes pautas para evitar un aumento en la temperatura de funcionamiento del sistema y un aumento de presión. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con DADCO.

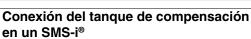
Selección de la manguera del tanque de compensación Presión de Diámetro Tipo de interno operación manguera bar mm psi 90.400 6.5 345 (Y-400).25 5000



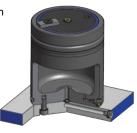


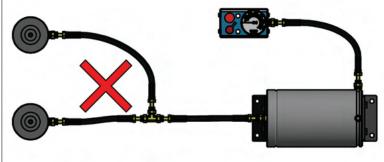


No divida las rutas con conectores T.

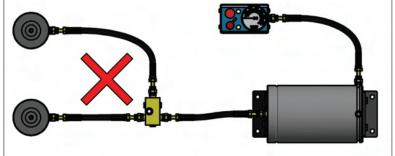


Los tanques de compensación DADCO que se piden con el sistema operativo M1 se utilizan en un sistema SMS-i® y tienen un puerto en la parte inferior. Estos tanques están unidos a la placa base con una arandela de sellado y accesorios de montaje estándar.





No divida las rutas con conectores T.



No divida las rutas con bloques de distribución.

Especificaciones de operación

Medio de carga: Nitrógeno Rango de presión de carga: 15 – 150 bar

(220 – 2175 psi)

Temperatura de operación: $4^{\circ}\text{C} - 71^{\circ}\text{C}$

 $(40^{\circ}F - 160^{\circ}F)^*$

Nota: La prension del tanquede comprensacion no debe exceder 264 bar (3828 psi) a temperatura maxima.

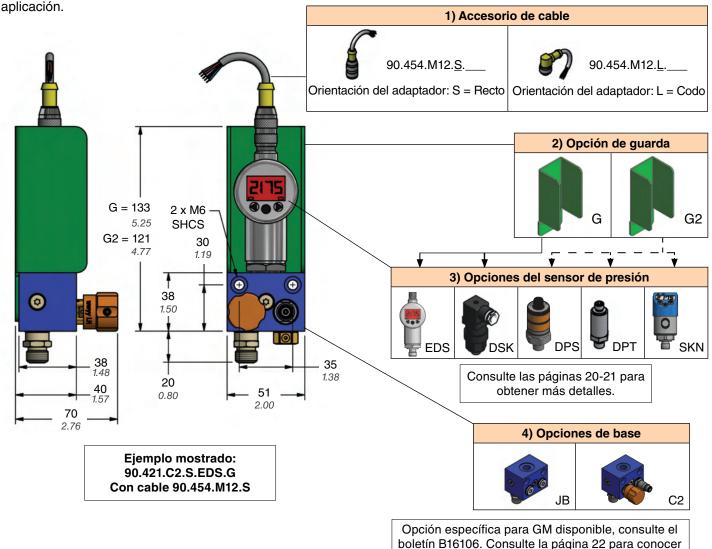


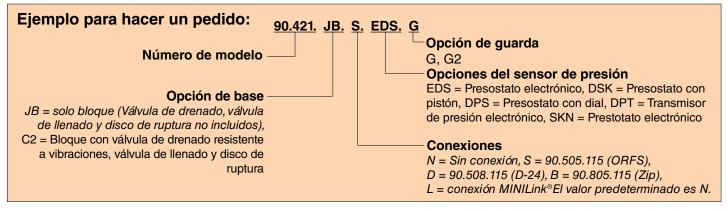
Monitores de presión electrónicos

DADCO ofrece dos tipos de monitores de presión electrónicos para controlar la presión del nitrógeno durante el funcionamiento del sistema: Un monitor de presión electrónico o un panel de control con un monitor de presión. Ambos tipos permiten diferentes configuraciones para adaptarse mejor a su aplicación. DADCO ofrece una variedad de opciones de sensores de presión para alertar a los controladores de la prensa sobre los cambios de presión en el sistema. Las opciones del sensor de presión se detallan en las páginas 20 a 21.

Configuración de los monitores de presión electrónicos

Para personalizar su monitor de presión electrónico, seleccione la base, el sensor y el cable que mejor se adapte a su





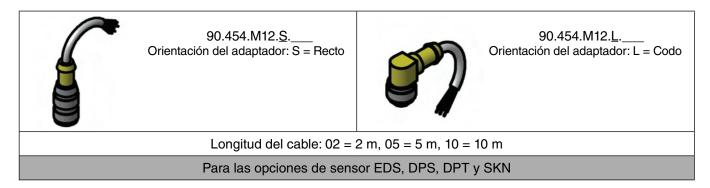
los detalles de C2.

Componentes de los monitores de presión electrónicos

Siga esta guía paso a paso y elija los componentes que mejor se adapten a las necesidades de su aplicación.

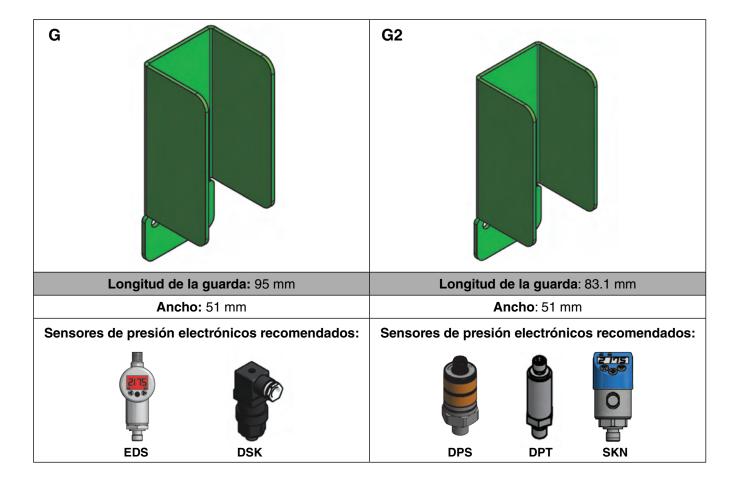
1) Accesorios para cable

Los monitores de presión eléctricos de DADCO tienen dos opciones de accesorios para el cable: el S, codo o el L, recto. Revise los siguientes detalles para seleccionar la opción correcta para su aplicación.



2) Opciones de guarda -

Para los monitores de presión eléctricos de DADCO hay dos opciones de guarda disponibles: G y G2. Se recomienda utilizar la opción G con nuestras opciones de sensores de presión EDS y DSK. Se recomienda utilizar la opción G2 con nuestras opciones de sensores de presión DPS, DPT y el nuevo SKN. Revise los siguientes detalles para seleccionar la opción correcta para su aplicación.



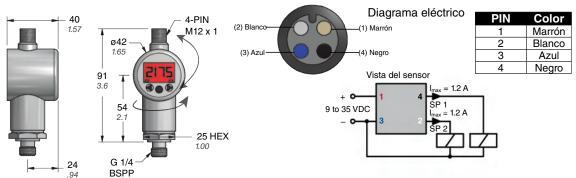
3) Opciones del sensor de presión

Para los monitores de presión eléctricos de DADCO hay cinco opciones de sensores disponibles: EDS, DSK, DPS, DPT y SKN. Revise los siguientes detalles para seleccionar la opción correcta para su aplicación.



EDS - Presostatos electrónicos

El presostato EDS cuenta con una pantalla LED digital que lee el valor de presión en bar, psi o MPa. La cara de la pantalla de los modelos EDS gira 270° mientras que el cuerpo gira 340° para ofrecer mayor versatilidad, el sensor también cuenta con dos salidas de conmutación que se pueden configurar fácilmente con botones pulsadores montados en la cara. Nota: EDS utiliza un accesorio de cable estilo 90.454.M12.



Características:

Rango de medición: 0 − 400 bar (0 − 5800 psi)

• Tensión de alimentación: 9 – 35 VDC

• Tensión nominal: 1.2 A max

• Salida: (2) PNP Pin 2, 4

Conexión eléctrica: 4 – Pole M12 x 1

• Consumo de corriente: 35 mA max

DSK - Presostato con pistón

El presostato DSK utiliza una entrada de presión para operar un presostato SPDT a medida que la presión aumenta o cae a través de un valor establecido. El presostato de ajuste manual monitorea una presión preestablecida. Este presostato se puede ajustar manualmente y cablearse para detener la operación de la prensa o activar una alarma en el caso de que la presión esté por encima o por debajo del punto de cambio (set-point). Nota: DSK incluye un conector DIN 43650 que se conecta en campo.



Características:

Presión máxima: 600 bar (8700 psi)

Salida: Presostato SPDT

Conexión eléctrica: DIN 43650

Tolerancia del rango:

± 5 bar (± 72.5 psi)

• Rango de ajuste del presostato: 50–200 bar (725–2900 psi)

Tensión nominal:
 1 AMP at 250 VAC, 4 AMP at 24 VDC

DPS - Presostatos con dial

El presostato DPS cuenta con dos diales ajustables manualmente. El dial superior es la presión de cambio (set) y el dial inferior es la presión de retorno (reset). Cuando la presión del sistema aumenta al valor de cambio, la salida 1 (pin 4) se enciende y la salida 2 (pin 2) se apaga. Cuando la presión del sistema disminuye a la presión de retorno, la salida 1 se apaga y la salida 2 se enciende. Nota: DPS utiliza un accesorio de cable estilo 90.454.M12.



Características:

· Rango de medición: 0 - 400 bar (0 - 5800 psi)

· Voltaje de operación: 9.6 - 32 VDC

Rango de puntos de cambio 20–400 bar (290–5800 psi)

Rango de puntos de retorno: 12–392 bar (175–5685 psi)

· Tensión nominal: 500 mA · Conexión eléctrica: 4 - Pole M12 x 1

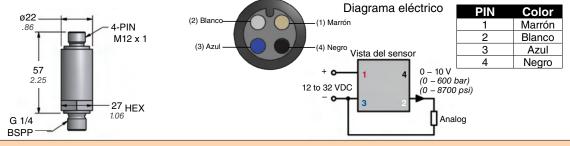
 Consumo de corriente: < 25 mA

Salida del presostato: PnP (1 N.O. & 1 N.C. Complementario)

• Precisión del punto de cambio < ± 2.5%

DPT – Transductor de presión electrónico

La unidad DPT de DADCO es un transductor de presión que produce una señal analógica que proporciona un rango de voltaje. El DPT convierte la entrada de presión en una salida de 0 a 10 V, la salida de voltaje se puede escalar mediante un controlador de prensa para leer el valor de presión. Nota: DPT utiliza un accesorio de cable estilo 90.454.M12.



Características: Tensión de alimentación: 12 - 32 VDC

· Precisión: 0.5% Escala completa

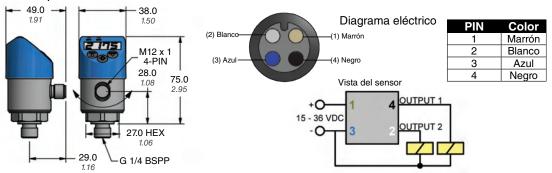
 Señal de salida: Analog (0-10 Volts) · Presión máxima: 600 bar (8700 psi)

· Conexión eléctrica: 4 - Pin M12 x 1

Consumo de corriente: < 15 mA

SKN / SKP – Presostato electrónico

El presostato SKN/ SKP cuenta con una pantalla LED digital que lee el valor de presión en bar, psi o MPa. La pantalla LED azul de los modelos SKN / SKP es muy visible y fácil de configurar para controlar las operaciones de la prensa cuando se exceden los límites de presión establecidos. Nota: SKN utiliza un accesorio de cable estilo 90.454.M12.



Características:
• Rango de medición: 0 – 400 bar (0 – 5800 psi)

Voltaje: 9 - 35 VDC

 Señal de salida: SKN - (2) NPN Pin 2, 4 SKP - (2) PNP Pin 2, 4

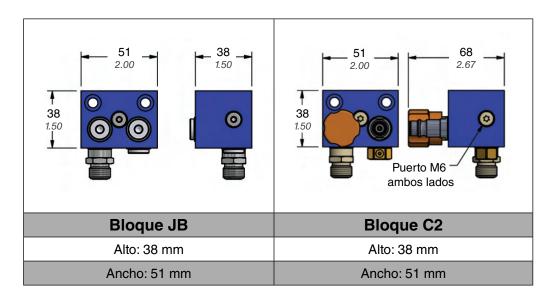
 Precisión: ≤ ± 1% Escala completa

· Conexión eléctrica: 4 - pin M12 x 1

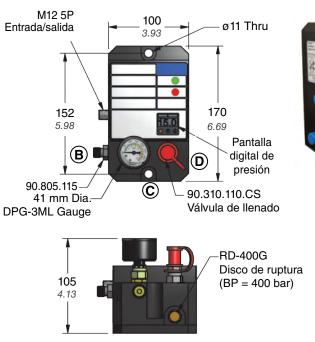
Consumo de corriente: 45 mA

4) Opciones de base

Para los monitores de presión eléctricos de DADCO hay tres opciones de base a elegir: JB, solo bloque; C2, bloque con válvula de drenado resistente a vibraciones, válvula de llenado y disco de ruptura. DADCO recomienda usar la opción básica C2 con la opción de sensor de control de presión SKN. Revise los siguientes detalles para seleccionar la opción correcta para su aplicación.



90.406.421 Panel de control con monitor de presión





Los paneles de control 90.406.421 se utilizan para llenar, drenar y monitorear la presión de los resortes de nitrógeno interconectados desde fuera del troquel. El panel se puede ajustar para leer la presión en bar o MPa e incluye un sensor de presión digital con salida programable para señalar si la presión cae por debajo de un nivel preestablecido. Este panel cumple con el número estándar de Toyota D-PACPS-B. Consulte el boletín B10143B para obtener información adicional.



Este producto está certificado por UL de acuerdo con las normas y requerimientos vigentes de UL

Ejemplo para Ordenar:	90.406.421. B	
Estilo de B = Estilo de placa A = Estilo de placa ja	a inglesa BCDBC	de la conexión

• Salida: SPST N.O. (Normalmente abierto)

• Voltaje de alimentación: 12 – 24 VDC, 80 – 130 VAC

(50 – 60 Hz)

• Presión máxima:

350 bar (5076 psi)

Conexión eléctrica:

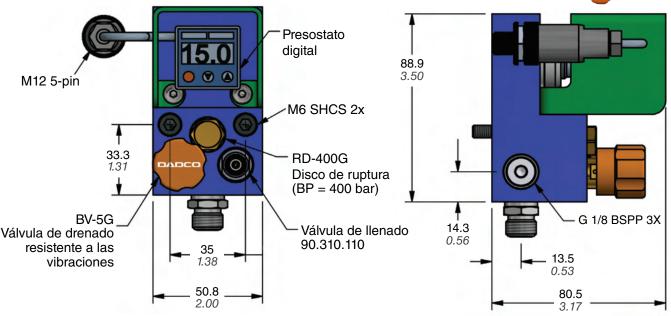
M12 (código B), 5 cables,

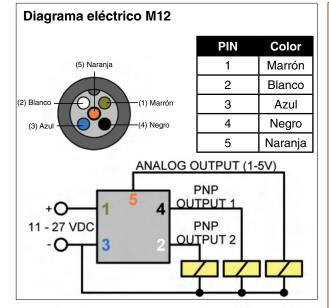
Llave inversa

Sensor de presión digital compacto

El nuevo 90.422.D es nuestro monitor de presión digital más pequeño. El 90.422.D ofrece una opción de sensor aún más compacta aplicaciones con espacio limitado. El 90.422.D está disponible con una pantalla digital que muestra la salida del sensor en Bar o MPa o con una pantalla de monitoreo analógica. Las válvulas de llenado y de drenado están integradas en la misma cara del panel y son de fácil acceso. La válvula antigiro (resistente a la vibración) BV-5G con patente pendiente de DADCO viene incluida de fábrica en el 90.422.D, lo que garantiza un rendimiento confiable en aplicaciones de prensas más exigentes.







Especificaciones de rendimiento:

SALIDA ANALÓGICA (1-5Vdc):

• Escala analógica: El usuario puede configurar la escala de la salida analógica a cualquier rango dentro de la escala completa del sensor

• Precisión: ± 1.0% de la escala completa

(incluye efectos de linealidad, histéresis y repetibilidad)

• Escala completa: 0 – 35 MPa / 0 – 350 bar

Resolución de salida: 25 mV
Tiempo de respuesta: 50 m/sec

SALIDA DEL PRESOSTATO:

Tipo: Colector abierto PNP hasta 30 V CC / 80mA

• Configuración del interruptor: El usuario puede ajustar la activación del

interruptor y la banda muerta a cualquier punto dentro del rango de la escala completa

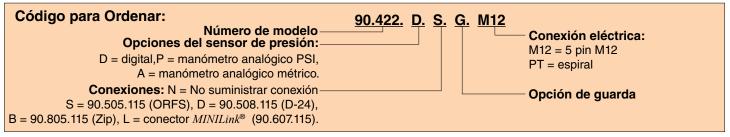
del sensor

• Precisión: ± 1.0% de la escala completa

• Tiempo de respuesta: 5 – 20m sec

Número de contactos

Histéresis: Variable



Monitores de presión

149.9

5.90

Hot

BLK

Neutral 120

VAC

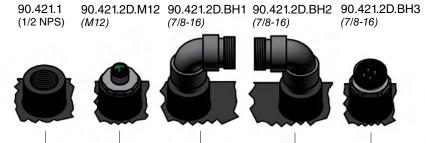
90.421.1 (DPM-1)

+24V 0V

(BRN) (BLU)

90.421.2D (DPM-2D)

Los modelos 90.421.1 y 90.421.2D avisan visualmente al usuario si la presión está en buen estado o baja mientras que el modelo 90.421.2D es capaz de detener la prensa si la presión cae por debajo de la presión mínima de operación.



No. de modelo	Tensión de aliment- ación	Capaci- dad	Rango de presión
90.421.1 (DPM-1)	120 VAC	_	15 – 200 bar (220 – 3000 psi)
90.421.2D (DPM-2D)	24 VDC	0.4 A	15 – 200 bar (220 – 3000 psi)

+ + DADCO 81.3 PRESSURE OK 3.20 PRESSURE LOW 101.6 75.0 4.00 2.95 200 - 3000 ps 13.8 - 207 bar + + M₁₀ SHCS **3/8 SHCS** 104.1 4.10 125.0 4.92

Interruptor +24V 0V

(BLK) (WHT) (RED) (WHT)

Conector M12

Opciones de cable	Longitud
90.454.M12.S.02	2m Recto
90.454.M12.S.05	5m Recto
90.454.M12.S.10	10m Recto
90.454.M12.L.02	2m 90°
90.454.M12.L.05	5m 90°
90.454.M.12.L.10	10m 90°

Conector BH

Opciones de cable	Longitud
AZ54MC4PM02	6ft Recto
AZ54MC4PM03	12ft Recto

(4) Negro (1) Marrón

(3) Azul (3) Rojo

(2) Blanco (4) Verde

(1) Negro Distribución de pines

conector BH

(2) Blanco

Distribución de pines conector M12

90.421.1 (DPM-1)

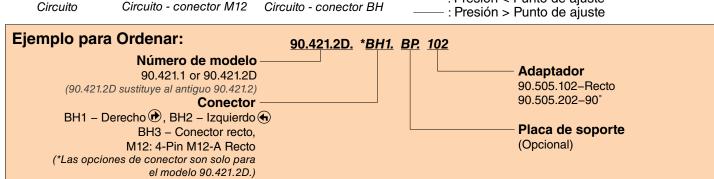
Cuando la presión es correcta, se enciende la luz verde. Cuando la presión es BAJA, se ilumina en rojo.

90.421.2D (DPM-2D)

Cuando la presión es correcta, se enciende la luz verde, el interruptor está CERRADO

Cuando la presión es BAJA, se enciende el rojo, el interruptor está ABIERTO

----:: Presión < Punto de ajuste



Interruptor

(BLK) (GRN)

90.421.2D (DPM-2D)

Especifaciones de interconexión

Conversión de modo autónomo a modo interconectado

Los siguientes pasos básicos muestran cómo convertir fácilmente resortes de nitrógeno DADCO de modo autónomo a modo interconectado. Si desea instrucciones más detalladas, consulte el catálogo de productos correspondiente. (A continuación, se muestra el resorte de nitrógeno de la serie Mini con puerto M6).

¡PRECAUCIÓN!

Use siempre gafas de seguridad cuando realice mantenimiento en resortes de nitrógeno.





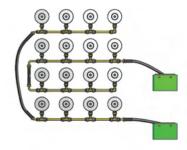




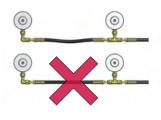
Recomendaciones para sistemas interconectados



Deje espacio suficiente para asegurar las mangueras a la placa. Se prefiere que las mangueras estén una al lado de la otra.



Coloque los resortes de nitrógeno de manera uniforme y equilibrada dentro del troquel. Utilice varios paneles en sistemas grandes para facilitar la carga y descarga de nitrógeno.



Al conectar los cilindros, deje holgura en la manguera para evitar conexiones tensas.

Especificaciones de par

Apriete las conexiones con las siguientes especificaciones de par para evitar daños y que se aflojen por vibración durante la operación.

Tipo	Rosca	lb∙in	lb∙ft	N⋅m
Adaptador de puerto M6	M6 x 1	25	2.1	3
Adaptador de manguera MINILink®	M8 x 1	25	2.1	3
Adaptador de puerto G 1/8	BSPP	168	14	19
Adaptador de manguera ORFS	9/16-18	204	17	23
Adaptador de manguera D-24	M12 x 1.5	Apriete a mano y luego ¼ de vuelta con una llave		de vuelta
Adaptador de manguera Zip	S12.65 x 1.5	Apriete a mano		

NOTA: Es importante seguir estas pautas para los siguientes conectores: 90.505.116 y 90.508.116.

Utilice dos llaves, una en el adaptador de puerto y otra en el adaptador de manguera, para evitar apretar demasiado. Los dibujos a continuación muestran la importancia de las especificaciones de par en combinaciones de adaptador de manguera y puerto común.



Adaptador de puerto Mini + Adaptador de manguera MINILink®

Las mini conexiones y adaptadores para mangueras tienen valores de par bajos. Consulte la tabla anterior para evitar posibles daños por apriete excesivo.



Adaptador de puerto Mini + adaptador de manguera ORFS 9/16-18

El requerimiento de par para el adaptador de puerto Mini es menor que el adaptador de manguera ORFS. Consulte la tabla anterior. No apriete la conexión del puerto con una tuerca de adaptador de manguera más grande.

Herramientas y accesorios

Herramientas para ensamblar sistemas de mangueras

DADCO tiene una amplia variedad de herramientas para la construcción de sistemas de mangueras; consulte el boletín B11110B para obtener más información sobre la selección que se muestra a continuación.

Cortador de mini manguera 90.320.7

Se utiliza para cortar la manguera a la longitud adecuada. El 90.320.7 funciona para mangueras de cualquier tamaño

Cortador de mini manguera 90.320.7

Clamp para sistema de mangueras

Se utiliza para asegurar la manguera al instalar los adaptadores de manguera. El 90.320.9 se usa con las mangueras 90.700/90.705 (Y-700/Y-705) mangueras y 90.320.6 es compatible con todos los tamaños de manguera.



Clamp para sistema de mini mangueras 90.320.9

Clamp para sistema de mangueras 90.320.6 (HAC)

Unidad portátil para crimpar 90.720

Se utiliza con el anillo de dado adecuado para crear sistemas de mangueras permanentes. Si desea más información, solicite el boletín B04112B.



Mini-Crimp 90.710.8

Se utiliza en una máquina para crimpar para construir sistemas de mangueras usando las mangueras 90.700/90.705 (Y-700/Y-705).



Dados para crimpar

Se utilizan en la unidad de crimpado portátil para construir ensambles de manguera. Si desea información sobre la construcción de ensambles de manguera, consulte el boletín B00120D.



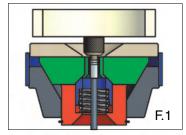
No. de modelo	Dado para crimpar	Diámetro de manguera mm / inch
90.700 / 90.705	Mini-Crimp 90.710.8	7.00 – 7.25
(Y-700 / Y-705)	No necesita anillo	.276 – .285
90.500	80C-P03 Dado gris	12.19 - 12.70
(Y-500)	82C-R01 Anillo	.480500
90.400	80C-P04 Dado rojo	14.22 - 14.73
(Y-400)	82C-R01 Anillo	.560580

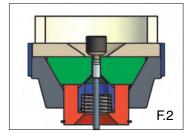
Uso del Mini-Crimp de DADCO

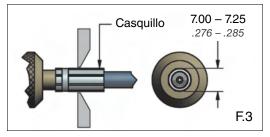
- 1. Coloque el Mini-Crimp 90.710.8 en la máquina para crimpar. No se necesita un anillo de dado
- 2. Inserte el ensamble de manguera desde abajo a través del centro del Mini-Crimp (F.1). Si desea instrucciones sobre cómo construir un ensamble de mini mangueras, solicite el boletín B11110A.
- 3. Active la máquina de crimpado hidráulica o neumática para crimpar permanentemente la conexión a la manguera (F.1).



- 4. Conforme el Mini-Crimp DADCO empiece a cerrarse, coloque la conexión para asegurarse de que toda la longitud del casquillo quede crimpada (F.2).
- 5. Retire del Mini-Crimp el ensamble de manguera terminado.
- 6. Mida el diámetro del casquillo crimpado colocándolo entre las caras planas para verificar que esté dentro del rango de dimensiones de crimpado (F.3).







Herramientas y accesorios

Accesorios de carga

Equipo de carga de desconexión rápida

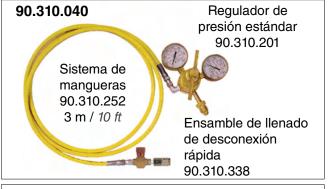
Utilice el ensamble de carga de desconexión rápida de DADCO, 90.310.040, con la boquilla de carga 90.310.143 o 90.310.111 o el analizador de presión 90.315.5 para cargar resortes de nitrógeno autónomos. El 90.310.040 también se puede utilizar con un panel de control de DADCO para cargar sistemas interconectados.

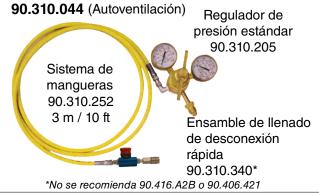
El ensamble de llenado con desconexión rápida 90.310.044 con capacidad de autoventilación libera la presión residual después de cargar los sistemas de resortes de nitrógeno autónomos o interconectados para facilitar la desconexión entre el ensamble de llenado y la boquilla de carga o la válvula de llenado.

DADCO también ofrece el ensamble de carga de alta presión, 90.310.041 para cargar resortes de nitrógeno de las series Micro, SCR y U.0175 - U.0400 a la presión máxima. Si desea más información, consulte el boletín B16118B.



También está disponible el ensamble de llenado de desconexión rápida con manómetro, 90.310.339.





Boquilla de carga de desconexión rápida 90.310.143 (Puerto M6) 90.310.111 (Puerto G 1/8)





90.310.143 90.310.111

Utilice la boquilla de carga de desconexión rápida adecuada para cargar los resortes de nitrógeno de DADCO.

Placas de seguridad

DADCO recomienda a los clientes que identifiquen las herramientas que contienen resortes de nitrógeno de alta presión para garantizar el manejo adecuado de los cilindros. DADCO ofrece varias etiquetas de precaución para satisfacer las necesidades específicas de la aplicación. Si desea más información solicite el boletín B01130E.



Amplificador de nitrógeno compacto DGB.100

Sistema amplificador de nitrógeno compacto de DADCO, DGB.100, es una forma liviana y rentable de extender la vida útil de sus tanques de suministro de nitrógeno. Con el DGB.100, los tanques con baja presión se pueden amplificar a una presión más alta que sea adecuada para cargar el resorte de nitrógeno. Si desea más información, consulte el boletín B13105.



Sistema amplificador de nitrógeno DGB.150

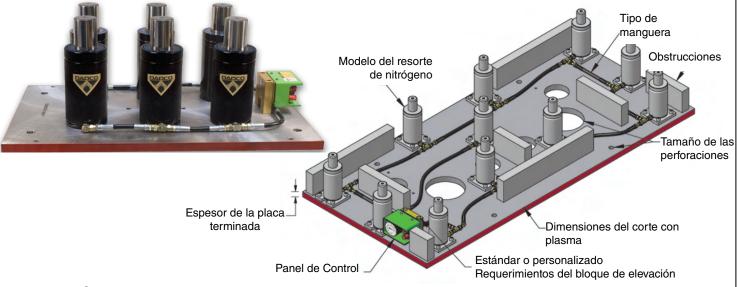
El Sistema amplificador de nitrógeno de DADCO, DGB-150, es una solución todo en uno para solucionar el problema de baja presión de los tanques de suministro y la pérdida de nitrógeno durante la descarga. Si desea más información, consulte el boletín B07101.



Soluciones completas de sistemas interconnectados

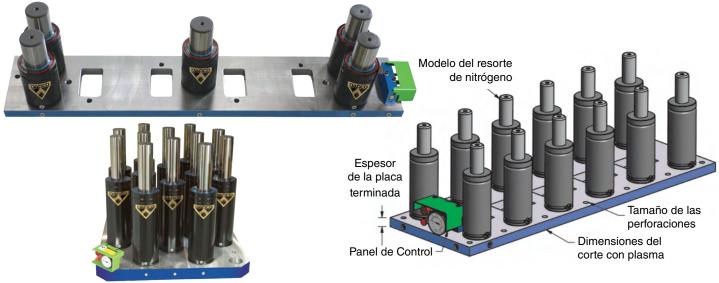
SMS[®]

Para aquellos casos en los que un cliente prefiere que DADCO entregue un sistema terminado listo para instalar, DADCO ofrece varias opciones. Sistema de Montaje Modular de DADCO (SMS®) que incluye una placa personalizada fabricada según las especificaciones del cliente con la distribución personalizada de resortes de nitrógeno, panel de control, mangueras y accesorios de DADCO. Los sistemas se entregan completamente ensamblados, probados y listos para instalar. Si desea más información sobre los sistemas SMS® de DADCO solicite el catálogo C13106D.



SMS-i®

El Sistema de Montaje Modular - Interno (SMS-i®) de DADCO es un sistema personalizado que ahorra espacio gracias a un sistema de interconexión interna que permite colocar los resortes de nitrógeno de DADCO más cerca uno del otro. El diseño de la interconexión interna elimina la manguera y las conexiones externas, lo que permite tener una alternativa robusta para los sistemas interconectados tradicionales. Si desea más información sobre los sistemas SMS-i® de DADCO solicite el catálogo C13106D.





El líder mundial en tecnología de cilindros de nitrógeno

43850 Plymouth Oaks Blvd. • Plymouth, Michigan • 48170 • USA 734.207.1100 • 800.DADCO.USA • fax 734.207.2222 • www.dadco.net