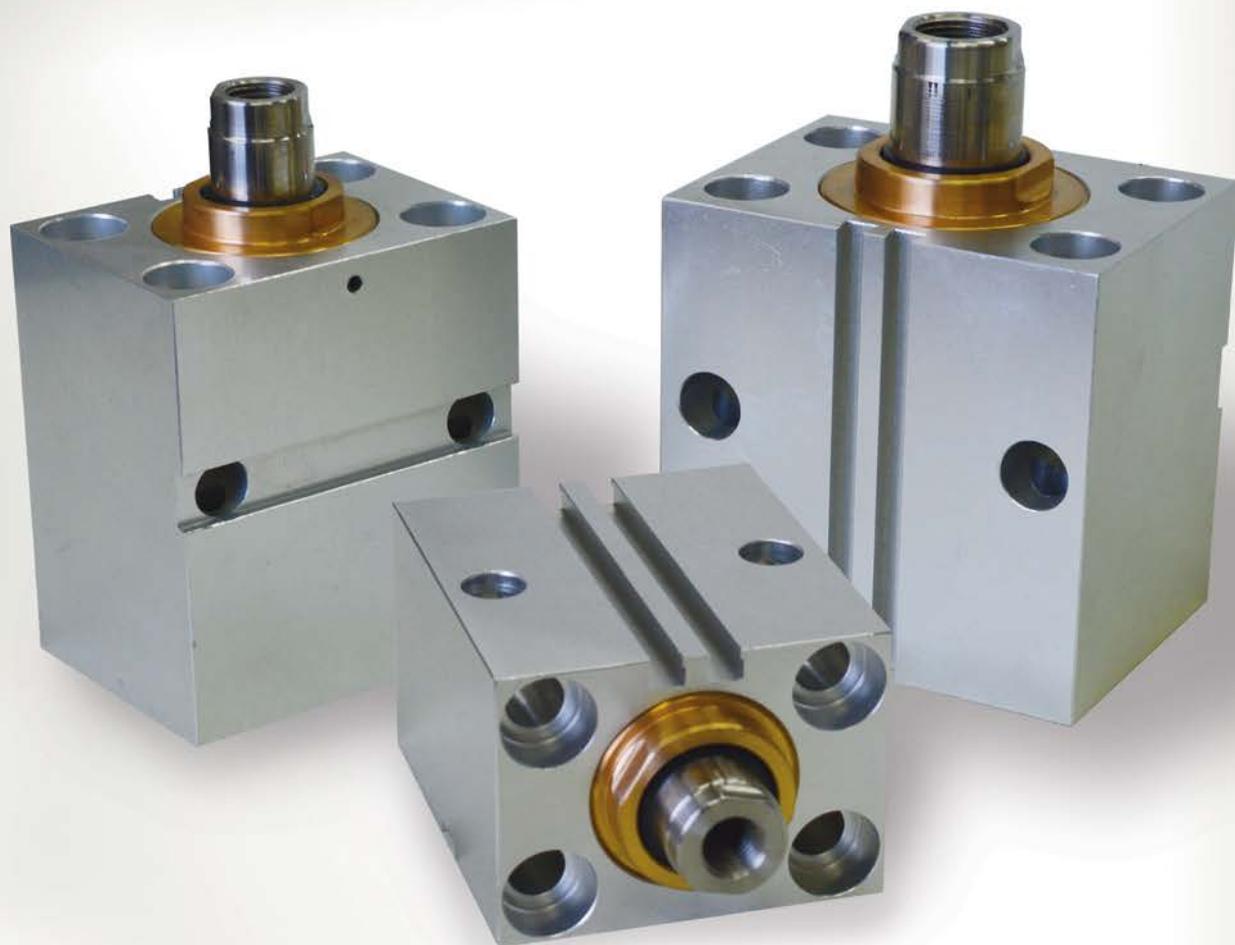


CILINDROS HIDRÁULICOS COMPACTOS

Serie CHCL1



www.prayco.com.ar

 **PRAYCO**

Los Cilindros Hidráulicos Compactos PRAYCO Serie CHCL1 son ideales para aquellas aplicaciones en las cuales los actuadores hidráulicos convencionales resultarían antieconómicos y con dificultades para su montaje debido a problemas de espacio.



Especial para aplicaciones de:

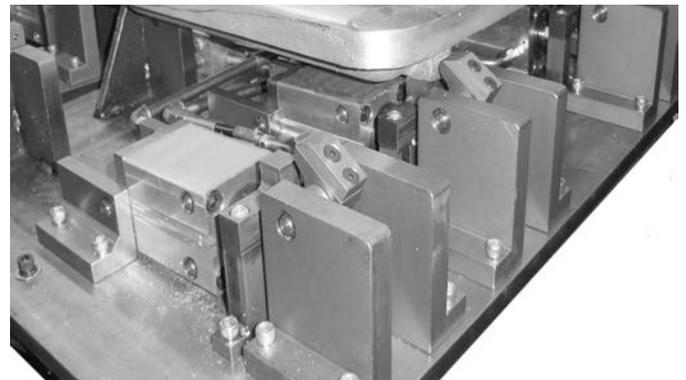
- Sistemas de sujeción.
- Prensado.
- Dispositivos pequeños.
- Sistemas compactos de punzonado.
- Grandes fuerzas con carreras cortas.
- Automaciones con sensado de la carrera.

Características generales:

- Cuerpo de aluminio anodizado.
- Posibilidad de montar sensores magnéticos.
- El montaje del sensor no afecta las dimensiones.
- Varios diámetros y carreras, para una mejor adaptabilidad.



Ejemplo: sujeción para mecanizado de piezas de fundición.



Ejemplo: sujeción de tapas de gabinetes para su maquinado.

• Fuerza de avance y de retroceso según la presión de trabajo (kg)

Diám. Pistón (mm)	Diám. Vást. (mm)	Dirección	Área Efectiva (cm²)	Presión de trabajo (bar)						
				20	40	60	80	100	120	140
25	18	Avance	4,91	98	196	295	393	491	589	687
		Retroceso	3,37	67	135	202	270	337	404	472
32	22	Avance	8,04	161	322	483	643	804	965	1126
		Retroceso	5,50	110	220	330	440	550	660	770
40	22	Avance	12,57	251	503	754	1005	1257	1508	1759
		Retroceso	8,77	175	351	526	701	877	1052	1227
50	28	Avance	19,63	393	785	1178	1571	1963	2356	
		Retroceso	13,48	270	539	809	1078	1348	1617	
63	28	Avance	31,17	623	1247	1870	2494	3117		
		Retroceso	20,99	420	840	1260	1679	2099		
80	36	Avance	50,27	1005	2011	3016	4021	5027		
		Retroceso	34,36	687	1374	2062	2749	3436		
100	45	Avance	78,54	1571	3142	4712	6283	7854		
		Retroceso	53,91	1078	2156	3235	4313	5391		

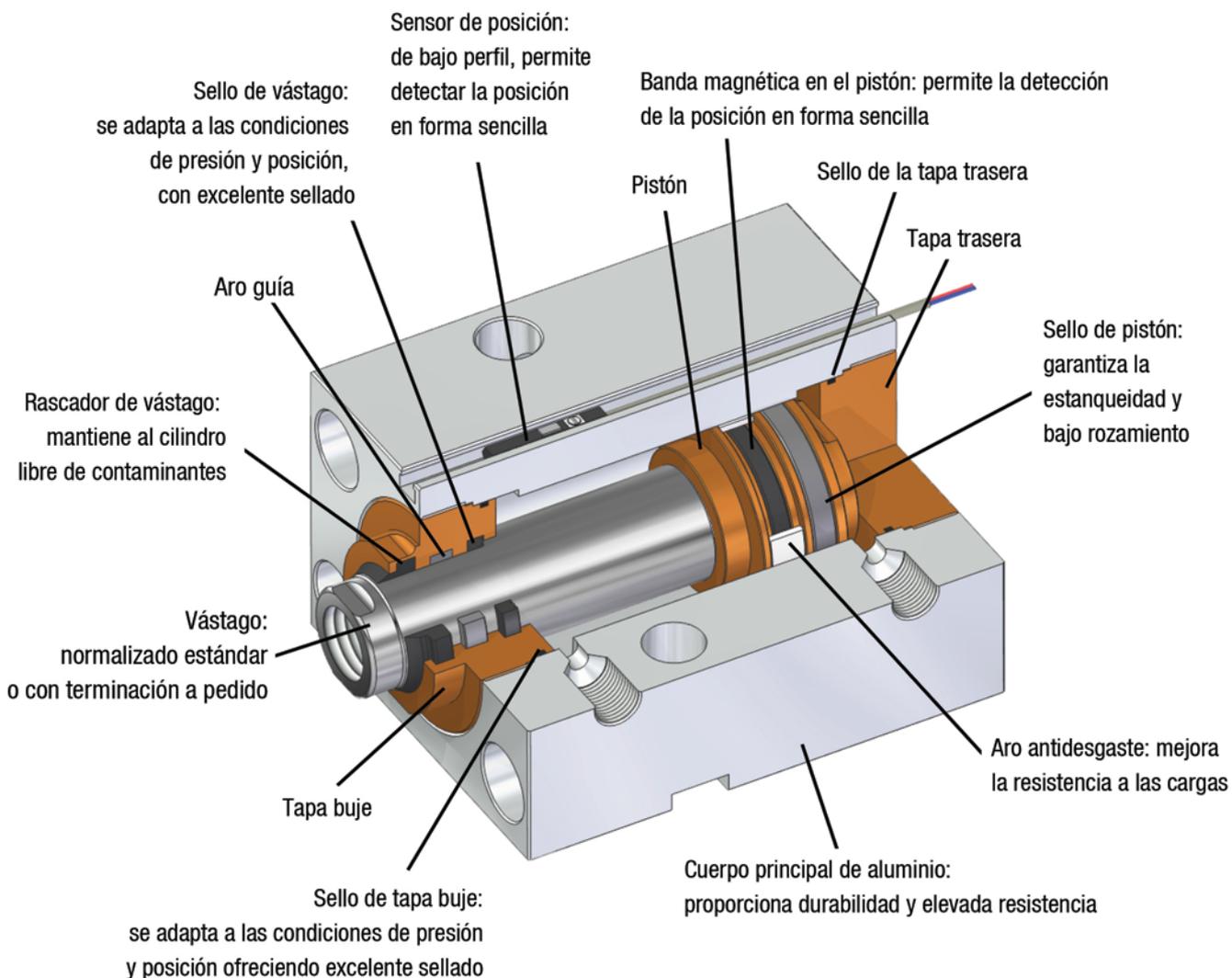
Nota: $F(kg) = p(bar) * \text{Área (cm}^2)$

ATENCIÓN

En línea con nuestra política de incrementar continuamente la calidad y prestaciones de nuestros productos, las especificaciones de este catálogo están sujetas a cambios en cualquier momento, sin notificación previa.

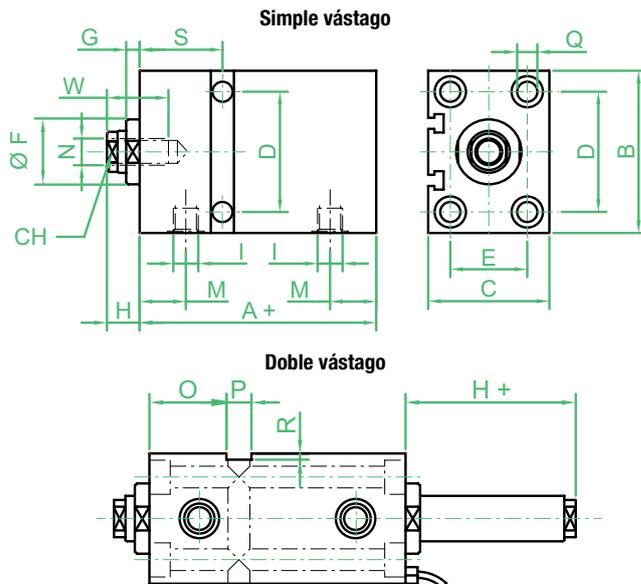
Presión nominal de trabajo: 100 bar.
Presión máxima de trabajo: 140 bar (de acuerdo al diámetro).
Material: los Cilindros Hidráulicos Compactos PRAYCO se fabrican con cuerpos de aluminio anodizado y vástagos en SAE 1045 cromado duro o AISI 316-L, según versión.
Diámetros de pistón: siete diámetros disponibles, desde 25 mm hasta 100 mm.
Diámetros y tipo de vástago: desde 18 mm hasta 45 mm, dependiendo del diámetro del pistón. Cilindros de simple o doble vástago.
Extremos de vástago: los vástagos estándar son tipo hembra. Puede agregarse un accesorio para que la terminación sea macho o cabeza de martillo.
Carrera: estándar de 20, 50, 80 y 100 mm. Otras medidas a pedido.
Conexión hidráulica: estándar, con conexiones roscadas en el cuerpo (ver Pág.4). Otras conexiones hidráulicas especiales disponibles a pedido (ver Pág. 5).
Guarniciones: según el tipo de sellos utilizados se admiten temperaturas de trabajo desde -30°C hasta 150°C.

Buje guía de vástago: construido en aleación de bronce. Su diseño especial ofrece excelentes condiciones de funcionamiento.
Pistón: con y sin anillo magnético. Construido en forma integral con los sellos entre cámaras del cilindro. Asegura un desplazamiento suave del vástago.
Conexiones hidráulicas: las conexiones estándar son BSPP.
Sensado magnético: la versión con imán instalado en el pistón permite el sensado de su posición. Los sensores pueden fijarse fácilmente en los canales del cuerpo del cilindro y ajustarse con precisión a la posición deseada.
Tipo de servicio: por sus dimensiones y detalles constructivos, los Cilindros Hidráulicos Compactos PRAYCO CHCL1, se consideran aptos para funciones de sujeción, sostenimiento, desplazamiento de piezas, etc., ofreciendo su excepcional característica de fuerza impulsada por la hidráulica en dimensiones reducidas. Son aceptados por la industria automotriz y por su bajo rozamiento resultan ideales para aplicaciones en máquinas herramienta.
Opciones especiales: a pedido del cliente pueden realizarse modelos especiales. ¡Consulte!



STD - DIMENSIONES CILINDROS ESTÁNDAR (mm)							
Pistón	25	32	40	50	63	80	100
Vástago	18	22	22	28	28	36	45
A	57+	60+	73+	75+	85+	100+	110+
B	65	75	85	100	115	140	170
C	45	55	63	75	90	110	140
CH	15	19	19	22	22	30	36
D	50	55	63	76	90	110	135
E	30	35	40	45	55	75	95
F f8	32	34	34	42	50	60	72
G	6,5	8	7	8	7	7	8
H	14	15	17	20	20	20	25
I*	1/4"x19	1/4"x19	1/4"x19	1/4"x19	3/8"x19	1/2"x14	1/2"x14
M	17	18	23,5	23,5	26	30	35
N	M10x1.25	M12x1.25	M14x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M27x2	M33x2
O	32	34	37	37,5	47,5	50	60
P	10	12	12	15	15	20	20
Q	8,5	10,5	10,5	13	13	17	17
R	2	3	3	5	5	5	5
S	37	40	43	45	55	60	70
W	23	23	30	30	30	40	50

*Nota: Las roscas de conexión indicadas son del tipo BSPP



Nota: + = sumar el valor de la carrera.

• Sensor de posición

El cuerpo de aluminio de los Cilindros Compactos PRAYCO cuenta con la ventaja de permitir la instalación de sensores de posición. Para estos casos, se instala un anillo magnético en el pistón del cilindro, lo que posibilita la detección.

Los Cilindros Compactos PRAYCO **CHCL1** vienen equipados con ranuras en su perfil, lo que facilita la instalación de los sensores, sin el agregado de soportes ni complejas piezas de sujeción.

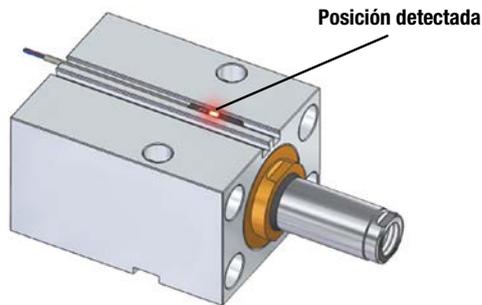
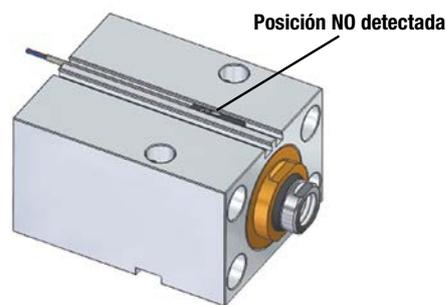
Con esta opción se consigue obtener señales de la posición del émbolo y simplificar aplicaciones en las que el control del sistema requiera de esta información para establecer la secuencia de funcionamiento.

Instalación del sensor

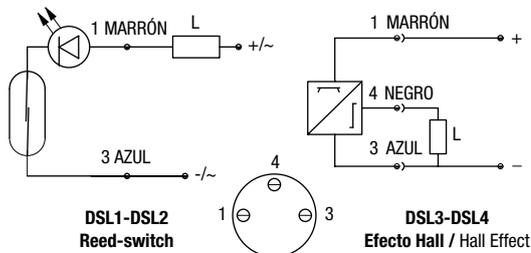
Los sensores tipo **DSL** son apropiados para esta función. Verifique que el tornillo de sujeción del sensor esté flojo. Utilice la herramienta adecuada para no dañarlo.

Inserte el sensor en el canal del cilindro disponible a tal efecto. Deslícelo suavemente hasta la posición deseada. Una vez allí, sosteniéndolo con la mano, lleve el émbolo a la posición que desee detectar. Verifique que el sensor se active. Ajuste el tornillo de fijación del sensor para asegurar la posición. No lo apriete de más.

• Características eléctricas



Conexión eléctrica

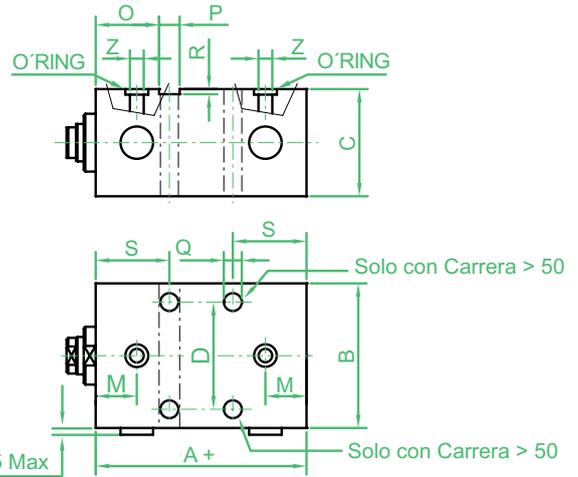


Modelo	Efecto tipo	Tensión	Corriente	Potencia	Tiempo de conexión	Tiempo de desconexión	Vida útil (en millones)	Conexión		Cable
								Cable	Conector M8	
DSL 1	Reed-Switch	3...110 V ca/cc	100 mA	10 W / VA	0,5 ms	0,1 ms	10	•	Conector M8	2,5 m
DSL 2	Reed-Switch	3...30 V ca/cc	100 mA	10 W / VA	0,5 ms	0,1 ms	10	•	Conector M8	0,3 m
DSL 4	Hall	6...30 Vcc	200 mA	6 W / VA	0,8 ms	0,3 ms	100	•	Conector M8	2,5 m
DSL 3	Hall	6...30 Vcc	200 mA	6 W / VA	0,8 ms	0,3 ms	100	•	Conector M8	0,3 m

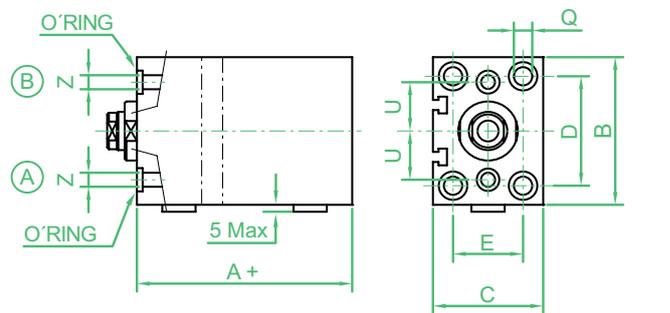
Nota: Cable de 2 m con conector hembra M8 x 1 (Código: **CDSL-M8**).

• **Conexiones hidráulicas especiales**

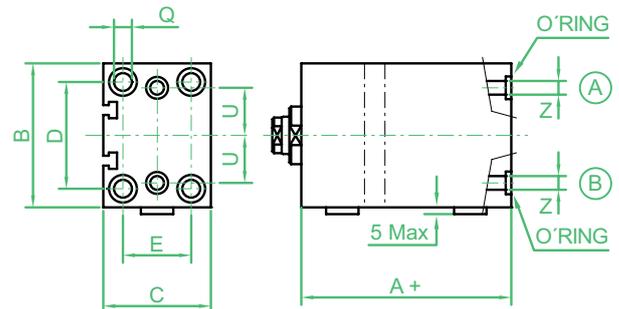
UP - DIMENSIONES CONEXIONES POR ARRIBA (mm)							
Pistón	25	32	40	50	63	80	100
A	57+	60+	73+	75+	85+	100+	110+
B	65	75	85	100	115	140	170
C	45	55	63	75	90	110	140
D	50	55	63	76	90	110	135
M	17	18	23,5	23,5	26	30	35
O	32	34	37	37,5	47,5	50	60
O'RING	2-106	2-106	2-106	2-108	2-108	2-108	2-108
P	10	12	12	15	15	20	20
Q	8,5	10,5	10,5	13	13	17	17
R	2	3	3	5	5	5	5
S	37	40	43	45	55	60	70
Z	4	4	5	7	7	7	7



FR - DIMENSIONES CONEXIONES FRONTALES (mm)							
Pistón	25	32	40	50	63	80	100
A	57+	60+	73+	75+	85+	100+	110+
B	65	75	85	100	115	140	170
C	45	55	63	75	90	110	140
D	50	55	63	76	90	110	135
E	30	35	40	45	55	75	95
O'RING	2-106	2-106	2-106	2-108	2-108	2-108	2-108
Q	8,5	10,5	10,5	13	13	17	17
U	25,5	30	32,5	40	47,5	59	70
Z	4	4	5	7	7	7	7

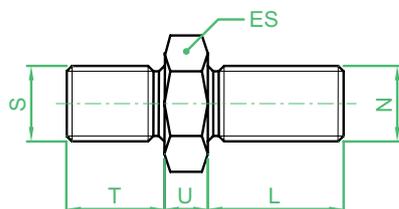


BK - DIMENSIONES CONEXIONES POR DETRÁS (mm)							
Pistón	25	32	40	50	63	80	100
A	57+	60+	73+	75+	85+	100+	110+
B	65	75	85	100	115	140	170
C	45	55	63	75	90	110	140
D	50	55	63	76	90	110	135
E	30	35	40	45	55	75	95
O'RING	2-106	2-106	2-106	2-108	2-108	2-108	2-108
Q	8,5	10,5	10,5	13	13	17	17
U	25,5	30	32,5	40	47,5	59	70
Z	4	4	5	7	7	7	7

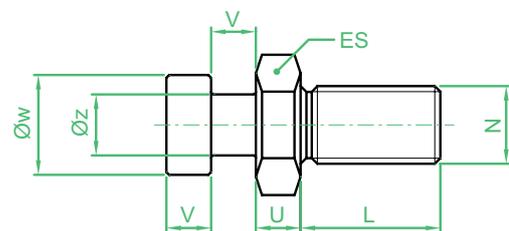


Nota: + = sumar el valor de la carrera.
 Nota: A: retroceso (tira) - B: avance (empuja)

• **Accesorios opcionales para el vástago**



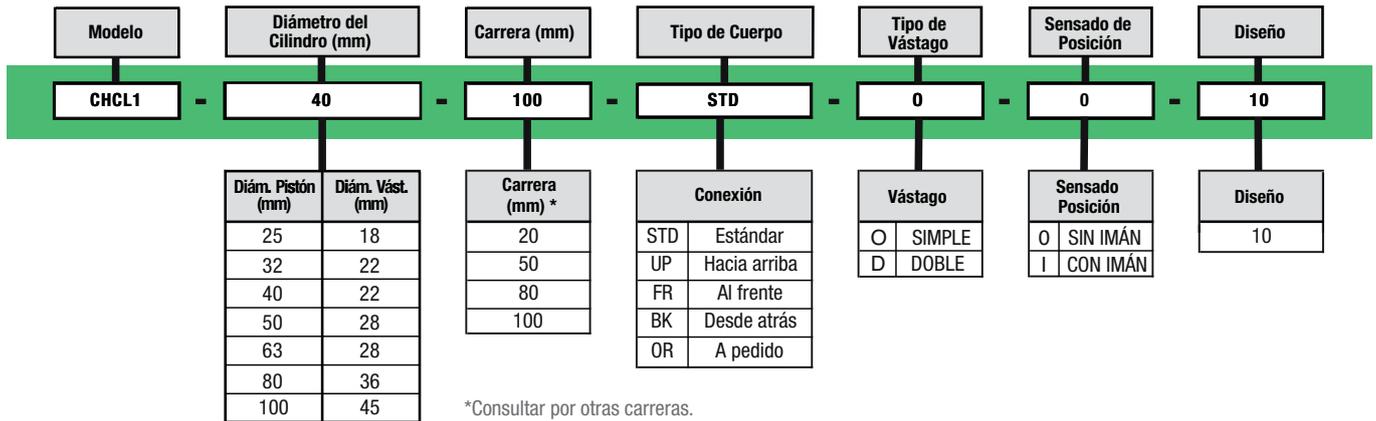
MR - VÁSTAGO MACHO (mm)							
Pistón	25	32	40	50	63	80	100
Tipo	MR10	MR12	MR14	MR20	MR20	MR27	MR33
ES	17	19	22	30	30	36	46
L	20	20	25	30	30	40	50
N	M10x1.25	M12x1.25	M14x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M27x2	M33x2
S	M10x1.25	M12x1.25	M14x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M27x2	M33x2
T	14	16	18	28	28	36	45
U	6	7	8	9	9	12	14



HH - CABEZA MARTILLO (mm)							
Pistón	25	32	40	50	63	80	100
Tipo	HH10	HH12	HH14	HH20	HH20	HH27	HH33
ES	17	19	22	30	30	36	46
L	20	20	25	30	30	40	50
N	M10x1.25	M12x1.25	M14x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M27x2	M33x2
U	6	7	8	9	9	12	14
V	7	8	8	10	10	12,5	16
W	16	18	18	22	22	28	35
Z	10	11	11	14	14	18	22

Nota: por ejemplo, si se selecciona un cilindro con pistón de 50 mm de diámetro el accesorio opcional de Vástago Macho es el MR20.

Nota: por ejemplo, si se selecciona un cilindro con pistón de 50 mm de diámetro el accesorio opcional de Cabeza de Martillo es el HH20.



Ejemplo:

Para configurar un Cilindro Compacto **CHCL1** de diámetro de pistón de 40 mm, carrera de 100 mm, con conexiones hidráulicas estándar, de vástago simple, sin imán para sensado de la posición y sin opcionales, el código es:

CHCL1-40-100-STD-O-0-10

Notas:

El diámetro del vástago es único y dependiente del diámetro del cilindro utilizado. Ver opcionales disponibles en la página 5. Los elementos opcionales y los sensores magnéticos deben solicitarse por separado.

Ante cualquier duda, ¡Consulte!

• Sistemas de generación de potencia hidráulica

- Diseño compacto. Fácil calibración y puesta a punto.
- Control simple del caudal entregado y de la presión máxima del sistema.
- Bajo nivel de ruido. Ahorro de espacio. Mínima generación de calor.
- Ideales para ser empleados en conjunto con sistemas eléctricos de ahorro de energía.
- Construcción pensada para proteger el sistema contra ingreso de contaminación.
- Diseño con tapa extraíble para facilitar el rápido mantenimiento.
- Provistos de todos los elementos para garantizar un perfecto funcionamiento y una rápida puesta en marcha.

¡Consúltenos!



• Centrales Hidráulicas Serie E



Las Unidades Hidráulicas PRAYCO Serie E se construyen en diversos modelos y tamaños normalizados que comprenden depósitos con capacidades desde los 15 hasta los 1250 litros y potencias desde 0,33 a 150 HP (0,25 a 112 Kw.).

Algunas aplicaciones típicas son:

- Elevación y sostenimiento de grandes cargas.
- Accionamiento de máquinas complejas con múltiples actuadores.
- Inyectoras y sopladoras de plásticos.
- Matricería, prensas y alimentadores de chapa.

Beneficios de las unidades Serie UG-V:

- Diseño con tapa extraíble para facilitar el mantenimiento.
- Disposición accesible de todos los componentes para simplificar el mantenimiento.
- Sistema con bomba sumergida. Libre de fugas y auto-cebada.
- Bajo nivel de ruido.
- Ahorro de espacio.
- Construcción pensada para proteger el sistema contra ingreso de contaminación.
- Provistas de todos los elementos para garantizar un perfecto funcionamiento.

• Cilindros Hidráulicos Serie CHM2

Normas

ISO 6020-2

DIN 24554

AFNOR NFE 48-016



Los Cilindros Hidráulicos PRAYCO son ideales para los accionamientos de su sistema hidráulico.

Características generales:

- **Presión nominal:** 160 bar.
- **Máxima de trabajo:** 210 bar.
- **Montaje:** los Cilindros Hidráulicos PRAYCO se fabrican según las normas ISO 6020-2, DIN 24554 Y AFNOR NFE 48-016.
- **Diámetros de émbolo:** diez diámetros de émbolo, desde 25 mm hasta 200 mm.
- **Diámetros de vástago:** desde 12 mm hasta 140 mm. Dependiendo del diámetro del émbolo, entre dos o tres diámetros de vástago posibles para cada medida de émbolo.
- **Extremos de vástago:** los vástagos pueden solicitarse con hasta cuatro tipos diferentes de extremos.

Nota: solicite los catálogos específicos de nuestros productos para disponer de la información completa.

 **PRAYCO**

www.prayco.com.ar

 **DISTRITEC** S.A.
HIDRÁULICA . NEUMÁTICA

SU COLABORADOR DE CONFIANZA

Av. 85 n° 1113 (B1650HWG) - San Martín - Buenos Aires
Tel. (54 11) 4754-6000 - Fax. (54 11) 4755-9093

consultas@distritec.com.ar

www.distritec.com.ar