



CATÁLOGO 2010



LÍDER MUNDIAL DE LA TRANSMISIONES HIDROSTÁTICAS

La experiencia

- Fabricar motores de alto par y pistones gracias a unas tecnologías de punta.
- Diseñar y vender transmisiones hidrostáticas y servicios asociados para máquinas móviles.

Sectores de actividad

- **Obras públicas:** construcción de carreteras (nivelación, compactación, asfaltado, gravilla, fresado, decapado, marcas al suelo), red de carreteras, extracción, minas...
- **Agricultura:** Cosecha (vendimia, aceituna, cereales), pulverización, forestal...
- **Manutención:** de aeropuertos, industrial (carretillas elevadoras, plataformas elevadoras, cintas transportadoras)...
- **Industria:** de transformación (metalurgia, papel, agroalimentaria)...
- **Sector marítimo:** pesca, remolcador, portuario...
- **Transporte:** de materiales, de personas, de cargas especiales.
- **Medioambiente:** mantenimiento de las vías públicas (barrido, retirada de la nieve) y de jardines, mantenimiento urbano, reciclado, energía...

Recursos humanos

- Más de **1200 colaboradores** en todo el mundo.
- Más del 60% fuera de Francia.
- Más del 1,5% de la masa salarial dedicada a la formación.

Producción y logística

- **6 fábricas** situadas en :
 - Francia - Verberie, certificada ISO 9001, versión 2000 y ISO 14001, y Marnaz.
 - Estados Unidos - Sturtevant, certificada QS 9000 y ISO 9001, versión 2000.
 - República Checa - Brno, certificada ISO 9001 y 14001, versión 2000.
 - Eslovenia - Ziri, certificada ISO 9001, versión 2000, 14001 y OHSAS 18001.
 - India - Pondichery,
 - Italia - Gaggio di Piano.

Comercial

- **13 filiales comerciales:** Alemania, Brasil, España, Estados Unidos, Francia, Reino Unido, Italia, Japón, Países Bajos, República checa, Eslovenia y Suecia.
- **6 oficinas de representación:** China, Finlandia, Nevada, Oklahoma, Oregon y Rusia.
- Más de **150 agentes distribuidores** en el mundo.

I+D e Innovación

- Más del **5% del C.A.** invertido en I+D.
- **300 patentes** activas en el mundo.

Para más información

- www.poclain-hydraulics.com

SUMARIO



Servicios

4

Servicios

Motores

6

Motores

Motores MS	7
Motores MK	14
Motores MG	18
Motores MZ	20
Motores ES y MF	21
Motores ML y MD	22
Motores MW y CDM	23

Bombas

26

Bombas

Bombas PM	26
Bombas P90	27
Bombas PL	28

Componentes de circuito

32

Componentes de circuito

Válvulas de freno VB	32
Válvulas del circuito	34
Componentes Electrohidráulicos	38

Unidad de control electrónica

40

Electrónica móvil

Unidad de control electrónica Smartdrive™	40
SmartDrive™ Canalogger	42

Las vistas en este documento se han creado utilizando las normas del sistema métrico 

SERVICIOS

Optar por Poclain Hydraulics es escoger la tranquilidad en su trabajo. Independientemente de sus actividades y de los mercados de destino, le aportamos nuestros 45 años de experiencia en las transmisiones hidrostáticas. Tomamos parte en cada una de las etapas de la vida de su aplicación, desde el diseño hasta la comercialización, en el respeto de las normas de calidad que responden a sus exigencias.

Apoyándose en nuestros servicios podrá:

- ✓ Optimizar el rendimiento de su transmisión
- ✓ Reducir el tiempo de desarrollo
- ✓ Reducir los riesgos técnicos
- ✓ Garantizar un servicio postventa de alta calidad

Personalización del producto

Poclain Hydraulics diseña soluciones personalizadas que cumplen las exigencias de su pliego de condiciones para la máquina.

Nuestros recursos:

- Departamento de diseño que cuenta con más de 100 ingenieros
- Laboratorio de pruebas equipado con más de 30 bancos que evalúan las características y la resistencia

Personalización del producto respetando un proceso paso a paso riguroso y claro:

- viabilidad
 - Fabricación de prototipos
 - Pruebas y validación del rendimiento
- Lanzamiento de la producción



Asistencia técnica en el terreno

Una colaboración estrecha con nuestros clientes nos permite ofrecerles soluciones sobre medidas sin degradar la fiabilidad. Nuestros técnicos proceden al análisis y a la evaluación de la transmisión en condiciones de funcionamiento reales.

Solicite nuestra asistencia técnica en el terreno para:

- El inicio del prototipo de la máquina y la optimización de la transmisión.
- Encontrar y solucionar los problemas de la transmisión.

Recursos:

- Red mundial de técnicos especialistas de Poclain Hydraulics.
- Centro de optimización de las transmisiones en Francia con área de movilidad y bancos de pruebas.
- Herramientas estándar de medición y de análisis.



Suministro de las piezas de recambio

- Entrega rápida gracias a las reservas mundiales
- Piezas originales garantizadas
- Piezas embaladas individualmente o en kits
- Opción de entrega inmediata
- Si lo desea, puede obtener la lista de piezas de recambio y vistas con su despieces
- Programa de reacondicionamiento OEM



Reparación

Poclain Hydraulics tiene a su disposición los especialistas de postventa que examinan y reparan los componentes devueltos.

Recursos:

- Poclain Hydraulics dispone de centros de reparación en Francia, Estados Unidos, Alemania, Reino Unido, Italia, Países Bajos y República Checa.
- Red mundial de centros de reparación con distribuidores cualificados.



Formación

Poclain Hydraulics transfiere a sus clientes la experiencia para vender mejor, poner en aplicación y reparar sus productos.

Recursos:

- Centros de formación de Poclain Hydraulics en Francia y Estados Unidos.
- Material y manuales de formación para transmitir los conocimientos en su organización.

Formato:

- Cursos en estándar o personalizados de dos a cuatro días, en nuestros locales o in situ.



Documentación personalizada

- Archivo pdf modificable
- Manual de mantenimiento personalizado: Poclain Hydraulics le suministra documentos que explican el mantenimiento que deben recibir los componentes específicos de Poclain Hydraulics integrados a su aplicación.



MOTORES DE PISTONES RADIALES Y LEVA

- ✓ Alta presión
- ✓ Motor de pistones radiales y leva
- ✓ Accionamiento directo
- ✓ Alta eficiencia
- ✓ Ruido muy bajo

Motor rueda MS



Motor MG



Motor MK



Motor MD



Eje ES



Motor ML



Motor MZ



Motor MF

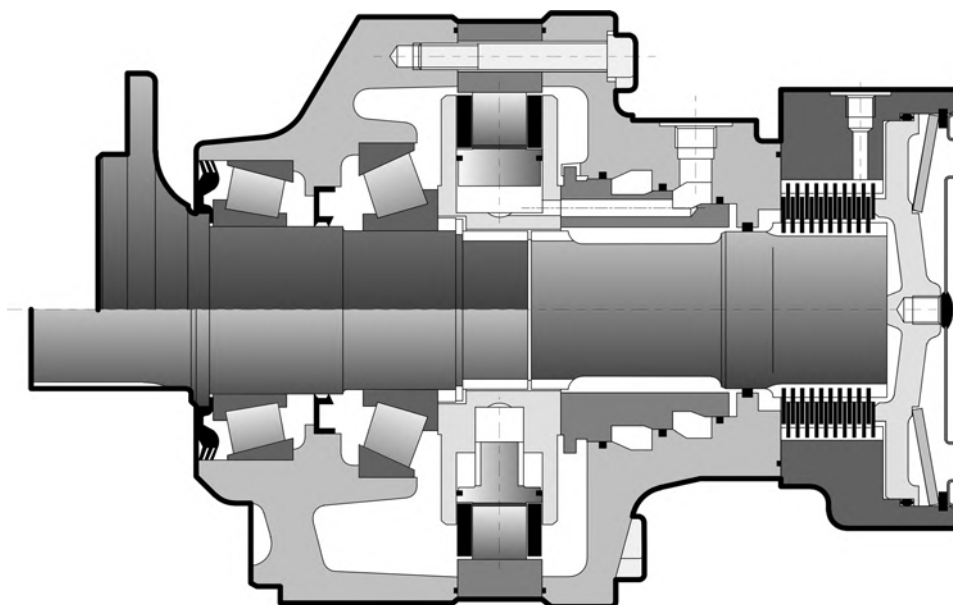
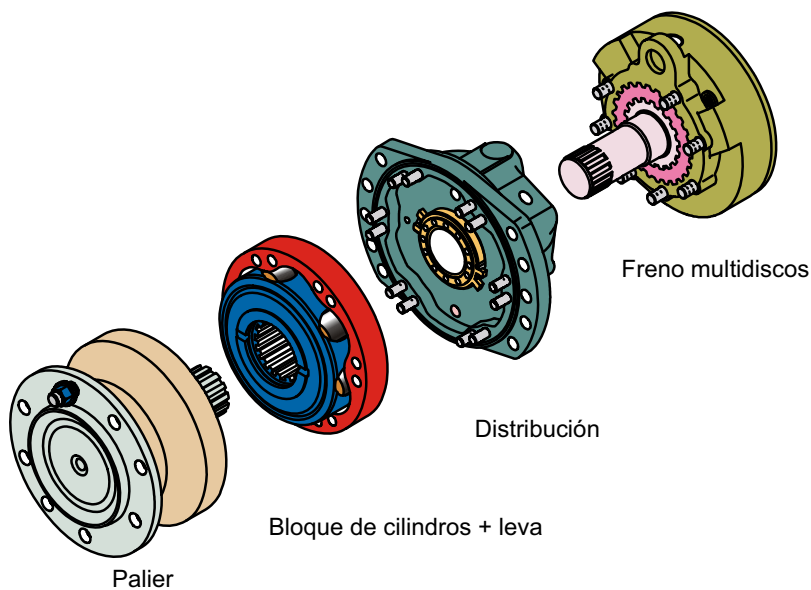


Motor CDM



MOTORES MS

- ✓ De 172 a 15 000 cm³/rev [10.5 a 915 cu.in/rev.]
- ✓ Una presión de hasta 450 bar [6 530 PSI]
- ✓ Hasta 510 RPM
- ✓ Cilindrada sencilla o múltiple
- ✓ Con o sin freno



DIMENSIONES DEL MOTOR MS

	Cilindrada	Par máximo	Presión máxima	Velocidad máx.	Potencia máxima
Unidades métricas	cm³/tr	N.m	bar	tr/min	kW
[Sistema inglés]	[cu.in/rev]	[lbf.ft]	[PSI]	[RPM]	[HP]

	MS 02				MSE 02			MSE 03
Cilindrada	172 [10.5]	213 [13.0]	235 [14.3]	255 [15.6]	332 [20.2]	364 [22.2]	398 [24.3]	500 [30.5]
Par máximo (pt)*	1200 [885]	1500 [1 106]	1 680 [1 239]	1 800 [1 227]	2 100 [1 548]	2 300 [1 696]	2 500 [1 843]	2 780 [2 050]
Presión máxima	450 [6 526]				400 [5 800]			350 [5 080]
Velocidad máx.	510	410	372	343	275	250	230	183
Potencia máxima	18 [24]				22 [29.5]			22 [29.5]

	MS 05					MSE 05				
Cilindrada	260 [15.9]	376 [22.9]	468 [28.5]	514 [31.3]	560 [34.2]	530 [32.3]	625 [38.1]	688 [42.0]	750 [45.7]	820 [50.0]
Par máximo (pt)*	1 850 [1 364]	2 700 [1 991]	3 350 [2 470]	3 680 [2 714]	4 000 [2 950]	3 360 [2 478]	4 000 [2 950]	4 380 [3 230]	4 750 [3 503]	5 200 [3 835]
Presión máxima	450 [6 526]					400 [5 800]				
Velocidad máx.	265	250	240	220	200	200	190	175	160	145
Potencia máxima	29 [39]									

	MS 08						MSE 08		
Cilindrada	467 [28.5]	627 [38.2]	702 [42.8]	780 [47.6]	857 [52.3]	934 [57.0]	1 043 [63.6]	1 146 [69.9]	1 248 [76.1]
Par máximo (pt)*	3 330 [2 456]	4 480 [3 304]	5 000 [3 687]	5 580 [4 115]	6 120 [4 513]	6 630 [4 890]	6 680 [4 926]	7 280 [5 369]	7 950 [5 863]
Presión máxima	450 [6 526]						400 [5 800]		
Velocidad máx.	210	210	185	170	155	140	130	110	105
Potencia máxima	41 [55]								

	MS 11						MSE 11			
Cilindrada	730 [44.5]	837 [51.0]	943 [57.5]	1 048 [63.9]	1 147 [70.0]	1 259 [76.8]	1 263 [77.0]	1 404 [85.7]	1 536 [93.6]	1 687 [102.9]
Par máximo (pt)*	5 220 [3 850]	6 000 [4 425]	6 750 [4 978]	7 500 [5 531]	8 200 [6 048]	9 000 [6 638]	8 040 [5 930]	8 920 [6 579]	9 800 [7 228]	10 700 [7 891]
Presión máxima	450 [6 526]						400 [5 800]			
Velocidad máx.	200	195	190	185	180	170	170	155	140	130
Potencia máxima	50 [67]									

DIMENSIONES DEL MOTOR MS

	MS 18						MSE 18		
Cilindrada	1 091 [66.5]	1 395 [85.1]	1 572 [95.9]	1 747 [106.6]	1 911 [116.6]	2 099 [128.1]	2 340 [142.8]	2 560 [156.2]	2 812 [171.6]
Par máximo (pt)*	7 800 [5 752]	10 000 [7 375]	11 250 [8 297]	12 500 [9 219]	13 650 [10 067]	15 000 [11 063]	14 900 [10 989]	16 300 [12 022]	17 900 [13 202]
Presión máxima	450 [6 526]						400 [5 800]		
Velocidad máx.	172	164	160	155	150	145	140	125	115
Potencia máxima	70 [94]								

	MS 25				MS 35			
Cilindrada	2 004 [122.3]	2 498 [152.4]	2 752 [167.9]	3 006 [183.4]	2 439 [148.8]	3 143 [191.8]	3 494 [213.2]	4 198 [256.2]
Par máximo (pt)*	14 300 [10 547]	17 850 [13 165]	19 700 [14 529]	21 500 [15 857]	17 450 [12 870]	22 500 [16 595]	25 000 [18 439]	30 000 [22 126]
Presión máxima	450 [6 526]				450 [6 526]			
Velocidad máx.	145	137	125	115	140	140	130	110
Potencia máxima	90 [120.7]				110 [147.5]			

	MS 50				MS 83			MS 125		
Cilindrada	3 500 [213.6]	4 008 [244.6]	4 997 [304.9]	6 011 [366.8]	6 679 [407.6]	8 328 [508.2]	10 019 [611.4]	10 000 [610.2]	12 500 [762.8]	15 000 [915.3]
Par máximo (pt)*	25 050 [18 476]	28 700 [21 168]	35 750 [26 367]	43 000 [31 715]	47 800 [35 255]	60 000 [44 253]	71 500 [52 735]	71 500 [52 735]	77 000 [56 792]	77 000 [56 792]
Presión máxima	450 [6 526]				450 [6 526]			450 [6 526]	380 [5 510]	320 [4 640]
Velocidad máx.	148	138	111	92	70	60	50	50	40	30
Potencia máxima	140 [188]				200 [268]			240 [322]		

* (pt): par teórico = $1/20\pi$ x cilindrada (cm³/tr)x potencia máxima (bar)



<http://www.poclain-hydraulics.com>

MS	02	03	05	08	11	18	25	35	50	83	125
Documentación técnica	801578111N	801578112P	801578113Q	801578114R	801578115S	801578116T	801578117U	801578118V	801578119W	801578120X	801578121Z

FRENOS MS

Freno multidiscos

- ✓ Seguridad: aplicado por resorte, liberado hidráulicamente
- ✓ Cerrado herméticamente
- ✓ Selección de los pares de freno por tamaño del tipo del motor
- ✓ Se puede usar como freno de emergencia para detener la máquina



Freno	Aparcam.N.m [lbf.ft]	Emergencia N.m [lbf.ft]	02	03	05	08	11	18	25	35	50	83	125
F02	1 400 [1 032]	910 [671]	●										
F03	2 500 [1 843]	1 625 [1 198]	●	●									
FH3	3 000 [2 212]	1 950 [1 438]		●									
F04	4 220 [3 112]	2 740 [2 020]			●								
F05	3 060 [2 256]	1 990 [1 467]			●								
F08	5 620 [4 145]	3 650 [2 692]				●							
F09	9 000 [6 638]	5 850 [4 314]				●							
F12	11 840 [8 732]	7 700 [5 679]					●	●					
F19	18 600 [13 718]	12 800 [9 440]						●					
F26	26 730 [19 715]	17 375 [12 815]							●				
P35	20 500 [15 120]	20 500 [15 120]							●	●	●		
F42	25 000 [18 439]	16 250 [11 985]							●	●	●		
F50	30 000 [22 126]	22 200 [16 373]							●	●	●	●	●
F83	42 000 [30 977]	27 300 [20 135]									●	●	●

Freno de tambor

- ✓ Freno de servicio automotriz
- ✓ Encerrado en un palier ultrarresistente
- ✓ Accionado mecánicamente o por presión



Tamaño freno	Servicio aparc. y emergencia N.m [lbf.ft]	02	03	05	08	11	18	25	35	50	83	125
203 x 60	2 290 [1 689]	●										
250 x 40	2 400 [1 770]	●										
250 x 60	5 000 [3 687]			●								
270 x 60	6 000 [4 425]				●							
315 x 80	12 000 [8 850]				●	●						
350 x 60	11 000 [8 113]						●		●			
432 x 102	27 000 [19 914]						●	●	●	●		

OPCIONES

MS		02	03	05	08	11	18	25	35	50	83	125
Sensor de velocidad	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Marcha en rueda libre mecánica	4			●	●							
Lavado de la carcasa (puerto de drenaje adicional)	5	●	●	●	●	●	●	◆	◆	◆	◆	◆
Palier industrial	6	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Diamond™ duración de vida extralarga	7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Montaje del chasis en el lado de la leva	9	●		●	●	●	●	●	●	●		
Eje hueco	A			●	●	●	●	●	●	●	●	●
Drenaje en el soporte de cojinete	B	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Juntas externas reforzadas (cono doble)	C			●	●	●	●	●	◆	◆	◆	◆
Junta del eje de alta presión	E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Alta eficiencia volumétrica	H	●	●	●	●	●	●		●			
Tratamiento térmico del eje	J	●	●	●	●	●	●	●	●			◆
Velocidad superior	M	●		●	●	●	●	●	●	●		
Desplazamiento suave	T	●		●	●	●	●	●	●	●		

Código comercial	Disponible	Estándar
	●	◆

Para más detalles, consultar los catálogos técnicos.

Servicios

Motores

Bombas

Componentes de circuito

Electrónica móvil

PALIER MS

- ✓ Doble fila de cojinetes cónicos para soportar las cargas radiales y axiales grandes
- ✓ Existen configuraciones de estrías estándar y de brida de la rueda

Tipo del palier



Motor rueda



Motor de eje estriado

MS		02	03	05	08	11	18	25	35	50	83	125
Motor rueda		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Eje estriado		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
Motor rueda, versión corta				•	•	•	•	•	•	•	•	•
Eje chaveteado	Montaje del piñón			•	•						•	
Eje hembra	Para reducir el montaje del disco								•	•	•	•
Eje del piñón	Ruedas dentadas dobles para la minicargadora	•		•								

DISTRIBUCIÓN MS



- ✓ Cilindradas sencillas o dobles
- ✓ Selección de la rueda y el chasis
- ✓ Selección de los tipos de conexiones
- ✓ Twin-Lock™

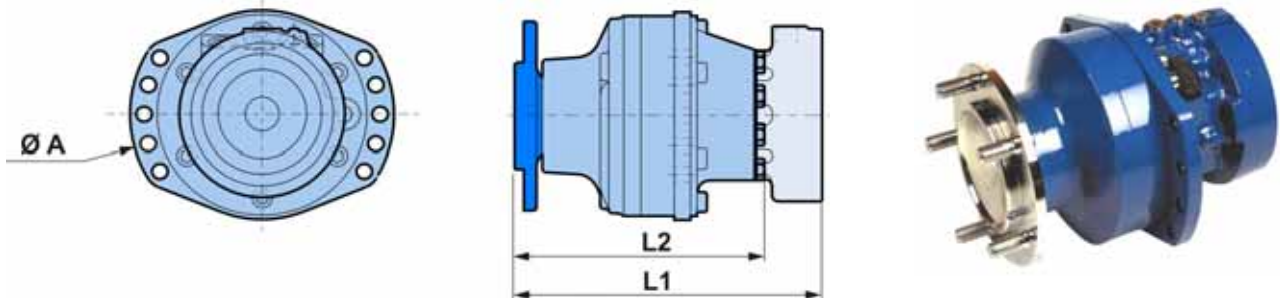
Tipos de distribución

MS		02	03	05	08	11	18	25	35	50	83	125
1 cilindrada		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2 cilindradas		•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Distribución simétrica de 2 cilindradas*							•	•	•	•	•	•
Intercambio	Alternador de aceite caliente	•		•	•	•	•					
Twin-Lock™	Mando de tracción hidráulica	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Fijación de chasis	En la cubierta de distribución	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	Sin (fijación del chasis en el cojinete de soporte)	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•

*: no hay preferencias para la dirección de la rotación en las cilindradas pequeñas

DIMENSIONES MS

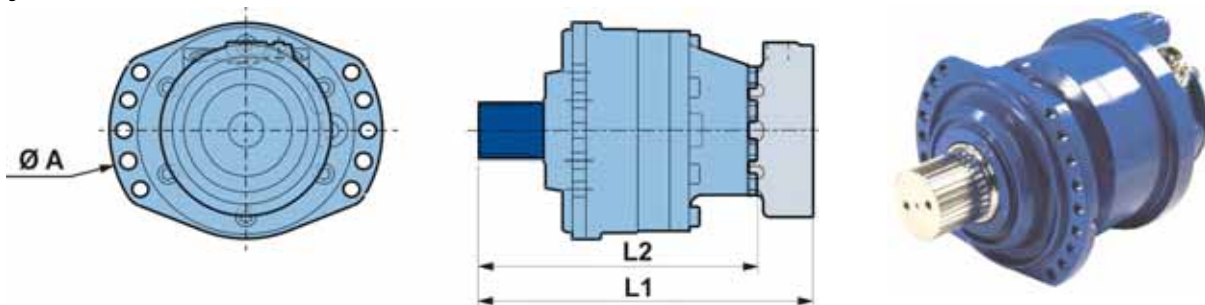
Motor rueda



MS		02	03	05	08	11	18	25	35	50	83	125
Diám. A	mm	238	238	300	335	375	425	485	485	485	555.5	555.5
	[in]	[9.37]	[9.37]	[11.81]	[13.19]	[14.76]	[16.73]	[19.09]	[19.09]	[19.09]	[21.87]	[21.87]
L1*	mm	310	296	335	367	412	476	565	591	713	797	865
	[in]	[12.20]	[11.65]	[13.18]	[14.45]	[16.22]	[18.74]	[22.24]	[23.27]	[28.07]	[31.38]	[34.05]
L2	mm	218	250	280	311	349	395	455	500	590	665	732
	[in]	[8.58]	[9.84]	[11.02]	[12.24]	[13.74]	[15.55]	[17.91]	[19.68]	[23.23]	[26.18]	[28.82]
Peso*	kg	31	32	50	79	112	150	270	269	415	503	563
	[lb]	[68]	[70]	[110]	[174]	[247]	[330]	[596]	[593]	[915]	[1 109]	[1 241]

*: motor rueda 1C con el freno multidiscos correspondiente al tamaño del motor

Eje estriado



MS		02	03	05	08	11	18	25	35	50	83	125
A	mm	238	N.A	300	335	375	425	485	425	395	565	565
	[in]	[9.37]	N.A	[11.81]	[13.19]	[14.76]	[16.73]	[19.09]	[16.73]	[15.55]	[22.24]	[22.24]
L1	mm	310	N.A	366	392	443	517	635	670	810	890	957
	[in]	[12.20]	N.A	[14.41]	[15.43]	[17.44]	[20.35]	[25]	[26.38]	[31.89]	[35.04]	[37.68]
L2*	mm	255	N.A	308	336	380	432	525	580	678	757	825
	[in]	[10.04]	N.A	[12.13]	[13.23]	[14.96]	[17.00]	[20.67]	[22.83]	[26.70]	[29.80]	[32.48]
Peso*	kg	21	N.A	41	62	88	112	195	188	265	410	470
	[lb]	[46.3]	N.A	[90.4]	[136.6]	[194]	[247]	[430]	[414.5]	[584]	[904]	[1 036]

*: motor de eje estriado, sin freno

Para más detalles, consultar los catálogos técnicos.

MOTORES MK



- ✓ De 270 a 5 625 cm³/tr [16.5 a 343 cu.in/rev.]
- ✓ Motor ultracompacto
- ✓ Cojinete de rodillos de 4 contactos de gran diámetro
- ✓ Junta del eje reforzada
- ✓ Eje con pasaje central disponible

	Cilindrada	Par máximo	Presión máxima	Velocidad máx.	Potencia máxima
Unidades métricas	cm³/tr	N.m	bar	tr/min	kW
[Sistema inglés]	[cu.in/rev]	[lbf.ft]	[PSI]	[RPM]	[HP]

	MK 04			MKD 04		
Cilindrada	272 [16.6]	408 [24.9]		456 [27.8]	502 [30.6]	545 [33.2]
Par máximo (pt)	1 730 [1 275]	2 600 [1 917]		2 610 [1 925]	2 873 [2 119]	3 120 [2 301]
Presión máxima	400 [5 800]			400 [5 800]		
Velocidad máxima	150	100		90	82	75
Potencia máxima	18 [24]			18 [24]		

	MK 05					MK09			
Cilindrada	272 [16.6]	447 [27.3]	558 [34.0]	670 [40.9]	667 [40.7]	750 [45.7]	833 [50.8]	1000 [61.0]	
Par máximo (pt)	1 730 [1 275]	2 840 [2 094]	3 550 [2 618]	4 250 [3 134]	4 240 [3 127]	4 770 [3 518]	5 300 [3 909]	6 360 [4 690]	
Presión máxima	400 [5 800]					400 [5 800]			
Velocidad máxima	130	80	65	55	100	90	80	65	
Potencia máxima	22.5 [30]					30 [40]			

MOTORES MK

MK 12						MKE 12			
Cilindrada	627 [38.2]	702 [42.8]	780 [47.6]	857 [52.3]	934 [57.0]	1 043 [63.6]	1 146 [69.9]	1 248 [76.1]	1 356 [82.7]
Par máximo (pt)	4 480 [3 304]	5 000 [3 687]	5 580 [4 115]	6 120 [4 513]	6 680 [4 926]	6 630 [4 890]	7 280 [5 369]	7 950 [5 863]	8 630 [6 365]
Presión máxima	450 [6 526]					450 [6 526]			
Velocidad máx.	100					100			
Potencia máx.	41 [55]					41 [55]			

MK 18						MKE 18			
Cilindrada	1 091 [66.6]	1 395 [85.1]	1 571 [95.8]	1 747 [106.6]	1 911 [116.6]	2 099 [128.0]	2 340 [142.8]	2 560 [156.2]	2 808 [171.3]
Par máximo (pt)	7 800 [5 752]	10 000 [7 375]	11 250 [8 297]	12 500 [9 219]	13 650 [10 067]	15 000 [11 063]	14 900 [10 989]	16 370 [12 073]	17 950 [13 239]
Presión máxima	450 [6 526]					400 [5 800]			
Velocidad máx.	170	165	160	155	150	145	140	125	115
Potencia máx.	70 [94]								

MK 23		MKE 23			MK 35			MK 47	
Cilindrada	1 747 [106.6]	2 099 [128.1]	2 340 [142.8]	2 560 [156.2]	2 808 [171.3]	3 143 [191.8]	3 494 [213.2]	4 198 [256.2]	5 624 [343.2]
Par máximo (pt)	12 500 [9 219]	15 000 [11 063]	14 900 [10 989]	16 370 [12 073]	17 950 [13 239]	22 500 [16 595]	25 000 [18 439]	30 000 [22 126]	35 750 [26 367]
Presión máxima	450 [6 526]		400 [5 800]			450 [6 526]			400 [5 800]
Velocidad máx.	65	65	65	65	65	50	50	50	50
Potencia máx.	70 [94]					110 [147.5]			110 [147.5]

Para conocer los otros valores, sírvase consultar los Catálogos técnicos en nuestro sitio Internet:

 <http://support.poclain-hydraulics.com>

MK	04	D04	05	09	12	18	23	35	47
Documentación técnica de referencia	801578168A		801578169B	801578178L	801578172E	801578174G	801578175H	801578176J	801578177K

DISTRIBUCIÓN MK



- ✓ Cilindradas sencillas o dobles
- ✓ Freno de aparcamiento y de emergencia
- ✓ Alimentación axial disponible en tamaño 05

Tipos de válvulas

MK		04	D04	05	05 ²	09	12	18	23	35	47
1 cilindrada		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2 cilindradas							●	●	●	●	●
Válvula simétrica de 2 cilindradas ¹								●	●	●	●
Intercambio	Alternador de aceite caliente						●	●	●		
Twin-Lock™	Control de tracción hidráulica						●	●	●		
Alimentación axial	Alimentación integrada a la brida de montaje del chasis				●						
Freno multidiscos	Integrado			●		●			●	●	●
	Montado en la parte trasera del motor							●			
Freno de garra	Integrado	●	●		●						
Detector de velocidad		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Eje hueco		●	●		●	●	●				

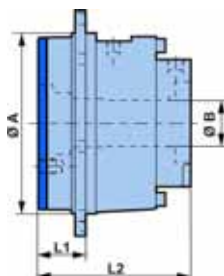
¹: no hay preferencias para la dirección de la rotación en las cilindradas pequeñas

²: con alimentación axial

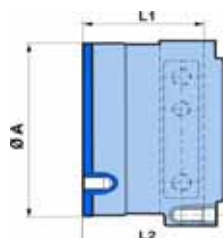
DIMENSIONES MK

MK04

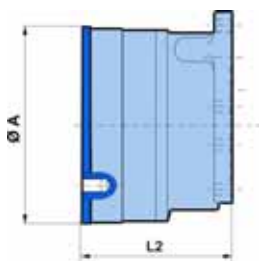
MKD04



MK05



MK05 axial

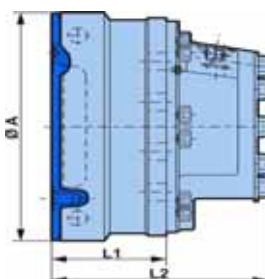


MK12-E12

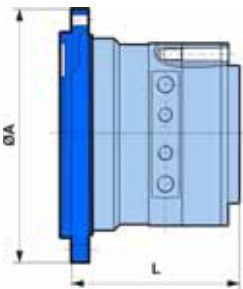
MK23-E23

MK35

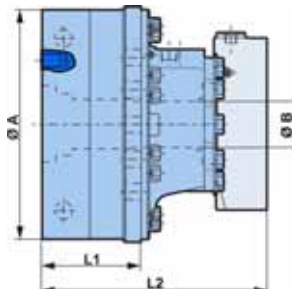
MK47



MK09



MK18-E18



MK		04	D04	05	05 ²	09	12	18	23	35	47
Diám. A	mm	205	205	216	216	247	327	330	388	388	388
	[in]	[8.07]	[8.07]	[8.50]	[8.50]	[9.72]	[12.87]	[12.99]	[15.27]	[15.27]	[15.27]
Diám.B	mm	36	36	N.A	38	61	36	N.A	N.A	N.A	N.A
	[in]	[1.42]	[1.42]		[1.50]	[2.40]	[1.42]				
L	mm	173	176	175	165	191	306	346	366	409	415
	[in]	[6.81]	[6.92]	[6.89]	[6.50]	[7.52]	[12.05]	[13.62]	[14.41]	[16.10]	[16.34]
Peso	kg	31	31	40	35	50	82	122	128	175	180
	[lb]	[68]	[68]	[88]	[77]	[110]	[181]	[269]	[282]	[386]	[397]

²: con alimentación axial

Servicios

Motores

Bombas

Componentes de circuito

Electrónica móvil

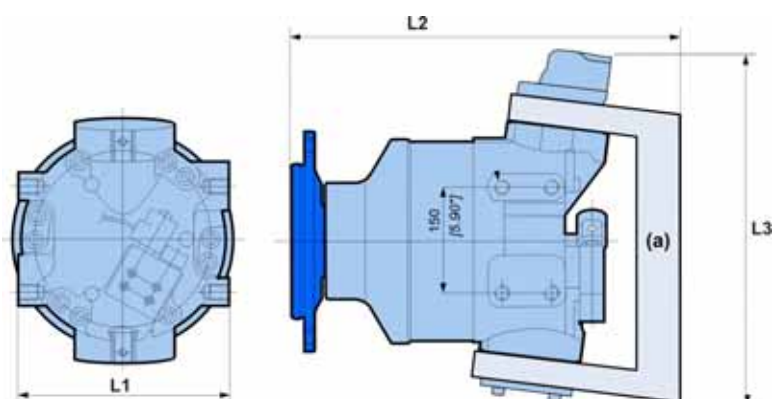
MOTORES MG

Motores MG11 - MG21

- ✓ Ángulo de orientación de 90°,
- ✓ Hasta 450 bar [6 530 PSI],
- ✓ De 830 a 2 800 cm³/tr [51 a 154 cu.in/rev],
- ✓ La configuración de dos velocidades permite al operador ajustar el par a las condiciones del piso,
- ✓ Cilindrada doble hidráulica integral por cables eléctricos: elimina la necesidad del tubo flexible hidráulico,
- ✓ El tubo flexible durará más y sus fijaciones permanecerán firmes si se elimina el esfuerzo de torsión gracias al balanceo hidráulico integral en el motor,
- ✓ Capacidad de conectar y activar el conjunto de orientación completo mediante un sencillo montaje de tornillos,
- ✓ Abrazadera de pivote opcional.



Dimensiones



MG		11	21
L1	mm	300	300
	[in]	[11.81]	[11.81]
L2	mm	510	555
	[in]	[20.08]	[21.85]
L3	mm	505	505
	[in]	[19.88]	[19.88]
Peso	kg	210	230
	[lb]	[463]	[507]

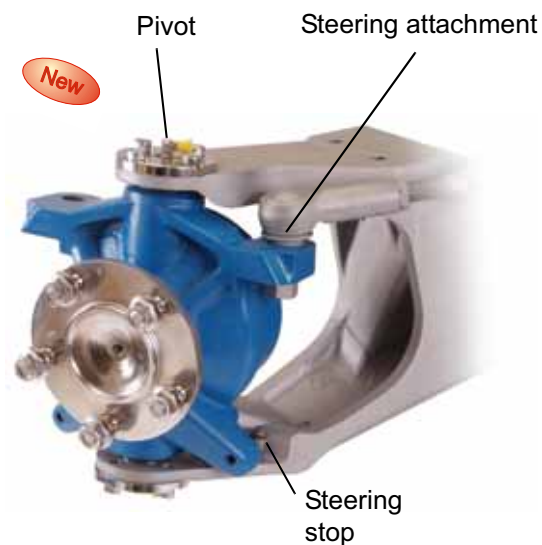
Características MG11 - MG21

	Cilindrada	Par máximo	Presión máxima	Velocidad máx.	Potencia máxima
Unidades métricas	cm³/tr	N.m	bar	tr/min	kW
[Sistema inglés]	[cu.in/rev]	[lbf.ft]	[PSI]	[RPM]	[HP]

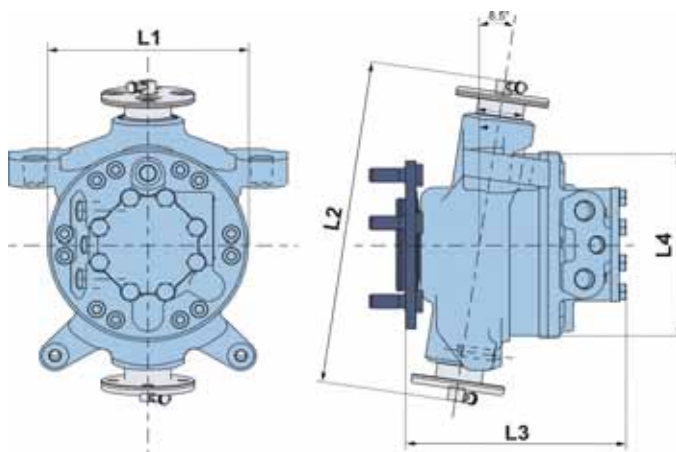
	MG11					MG21			
Cilindrada	837	943	1 048	1 147	1 259	1 674	1 886	2 096	2 294
	[51.1]	[57.5]	[63.9]	[70.0]	[76.8]	[102.1]	[115.1]	[128.1]	[140]
Par máximo (pt)	6 000	6 750	7 500	8 200	9 000	12 000	13 500	15 000	16 400
	[4 425]	[4 978]	[5 531]	[6 048]	[6 638]	[8 850]	[9 957]	[11 063]	[12 096]
Presión máxima	450 [6 526]					400 [5 800]			
Velocidad máxima	170					110			
Potencia máxima	50 [67]					80 [107]			

Motor MG02

- ✓ Facilitated assembly,
- ✓ Savings in weight and dimensions,
- ✓ Torque: 273N.m to 633 N.m,
- ✓ Displacement: 172 cm³/tr to 398 cm³/tr,
- ✓ Available with or without friction brakes,
- ✓ Steering angle limited by stops,
- ✓ Attachments present for the direct connection of steering cylinders,
- ✓ Grease zerck present on pivots.



Dimensiones



MG02		1 cilindrada sin freno	1 cilindrada freno	2 cilindradas freno
L1	mm [in]	194 [7.64]		
L2	mm [in]	326 [12.85]		
L3	mm [in]	215.1 [8.47]	262.9 [10.35]	290.4 [11.43]
L4	mm [in]	183 [7.20]		
Peso	kg [lb]	33 [72.6]	38.3 [84.3]	47.8 [105.2]

Características MG02

	Cilindrada	Par máximo	Presión máxima	Velocidad máx.	Potencia máxima
Unidades métricas	cm ³ /tr	N.m	bar	tr/min	kW
[Sistema inglés]	[cu.in/rev]	[lbf.ft]	[PSI]	[RPM]	[HP]

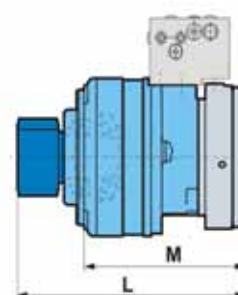
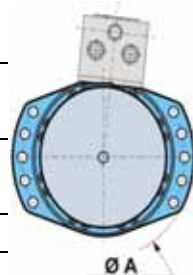
	MG 02				MGE 02		
Cilindrada	172 [10.5]	213 [13.0]	235 [14.3]	255 [15.6]	332 [20.2]	364 [22.2]	398 [24.3]
Par máximo (pt)*	1200 [885]	1500 [1 106]	1 680 [1 239]	1 800 [1 227]	2 100 [1 548]	2 300 [1 696]	2 500 [1 843]
Presión máxima	450 [6 526]				400 [5 800]		
Velocidad máx.	510	410	372	343	275	250	230
Potencia máxima	18 [24]				22 [29.5]		

MOTORES MZ

- ✓ Para una impulsión giratoria
- ✓ Hasta 450 bar [6 530 PSI],
- ✓ Alto rendimiento
- ✓ Eje del piñón



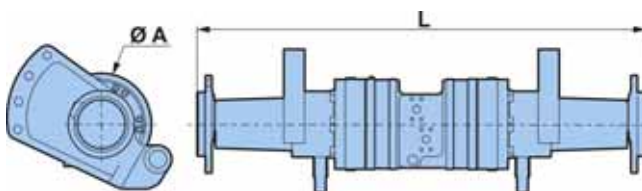
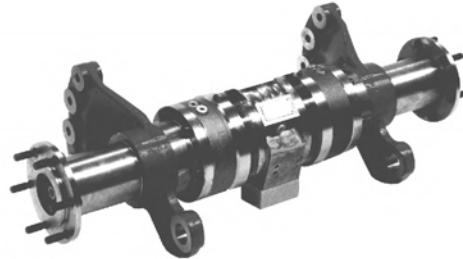
	tonnes [ton]	2 a 4.5 [1.97 a 4.4]	4.5 a 7 [4.4a 6.9]	7 a 10 [6.9 a 9.8]	10 a 14 [9.8 a 13.8]
MZ		04	07	10	14
Diám. A	mm [in]	245 [9.65]	300 [11.81]	335 [13.19]	435 [17.13]
M	mm [in]	224 [8.82]	264 [10.39]	310 [12.2]	375 [14.76]
L	mm [in]	310 [12.2]	392 [15.43]	428 [16.85]	442 [17.4]
		●	●	●	●
Par teórico a 100 bares	daN.m [lbf.ft]	43 a 87 [318 a 640]	74 a 130 [548 a 961]	124 a 198 [914 a 1 463]	166 a 268 [1 222 a 1 977]
Peso	kg [lb]	37 [81.5]	47 [103.6]	85 [187.4]	114 [251.3]



MZ	04	07	10	14
	●	●	●	●
	●	●	●	

EJES ES

- ✓ Ejes para elevadores industriales de una capacidad de carga de entre 1.5 y 5 toneladas
- ✓ De 215 a 780 cm³/tr [13.0 to 47.5 cu.in/rev.]
- ✓ Fijaciones integradas para el mástil
- ✓ Dos hidrobases
- ✓ Gran caudal de intercambio
- ✓ Frenos multidiscos



Documentación A08004A

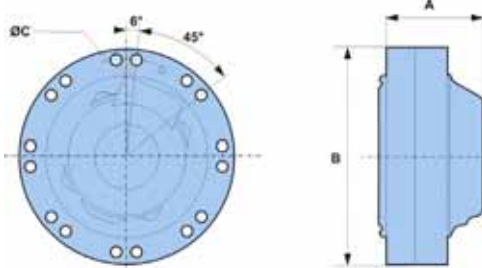
Para conocer las otras cilindradas disponibles, consultar el cuadro de la gama de cilindradas MS en la página 8.

ES		02	05	08
Diám. A	mm	185	245	315
	[in]	[7.28]	[9.65]	[12.40]
L	mm	960	1 180	1 285
	[in]	[37.80]	[46.45]	[50.60]
Peso	kg	130	180	320
	[lb]	[287]	[397]	[705.5]
Cilindrada	cm³/tr	213	468	780
	[cu.in/rev.]	[13.0]	[28.6]	[47.6]
Par máximo	N.m [lbf.ft]	1 500 [1 106]	3 350 [2 470]	5 600 [4 130]
Presión máxima	bar [PSI]	450 [6 526]		
Velocidad máxima	tr/min	310	240	170

HIDROBASES MF



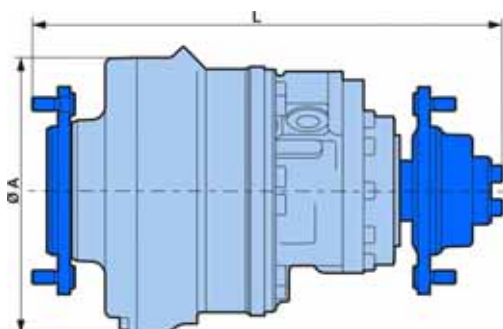
✓
✓



MF	08	E08	18	
1 cilindrada	●		●	
2 cilindradas			●	
Cilindrada	cm³/tr [cu.in/rev.]	780 [47.6]	1 043 [63.6]	1 747 [106.5]
Par máximo	N.m [lb.ft]	5 580 [4 100]	7 280 [5 370]	12 500 [9 210]
Presión máx.	bar [PSI]	450 [6 350]	400 [5 800]	450 [6 350]
Velocidad	tr/min	140	125	145
	tr/min	600		-
Potencia máx.	kW [HP]	41 [55]	41 [55]	70 [94]
A	mm [in]	105 [4.13]		188 [7.40]
Díam. B	mm [in]	257 [10.12]		334 [13.15]
Díam. C	mm [in]	230 [9.29]		295 [11.61]

MOTOR MD

- ✓ Para rodillos neumáticos y combinados
- ✓ Acciona dos ruedas a la vez
- ✓ Freno multidiscos

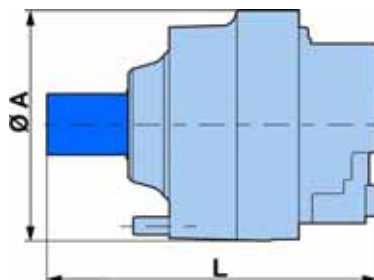


MD		11
Cilindrada	cm³/tr [cu.in/rev.]	1 048 [64.0]
Par máximo	N.m [lbf.ft]	7 500 [5 531]
Presión máxima	bar [PSI]	450 [6 526]
Velocidad máxima	tr/min	185
Potencia máxima	kW [HP]	50 [67]
Par de frenado máx.	N.m [lbf.ft]	7 000 [5 163]
Ø A	mm [in]	328 [12.91]
L	mm [in]	565 [22.24]
Peso	kg [lb]	140 [308.6]

Para conocer las otras cilindradas disponibles, consultar el cuadro de la gama de cilindradas MS en la página 8.

MOTOR ML

- ✓ Para minicargadoras
- ✓ 2 cilindradas
- ✓ Intercambio de aceite
- ✓ Desplazamiento suave



ML		06	E06	
Cilindrada	cm³/tr [cu.in/rev.]	630 [38.44]	702 [42.84]	842 [51.38]
Par máximo	N.m [lbf.ft]	3 800 [2 800]	4 240 [3 127]	5 087 [3 752]
Presión máxima	bar [PSI]	380 [5 511]		
Velocidad máxima	tr/min	226	322	241
Potencia máxima	kW [HP]	22 [30]		
Par de frenado máx.	N.m [lbf.ft]	4 500 [3 319]		
ØA	mm [in]	233 [9.17]		
L	mm [in]	338 [13.31]		
Peso	kg [lb]	50 [110.2]		

Documentación

n°

A02305F (dvplt)

MOTOR MW

Servicios

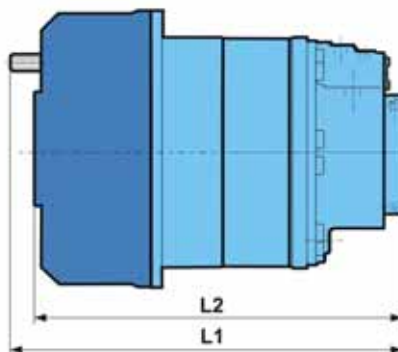
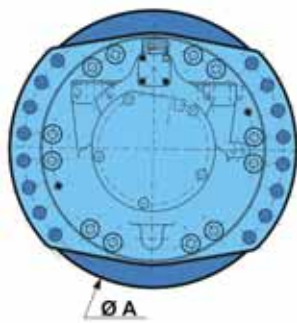
Motores

Bombas

Componentes de circuito

Electrónica móvil

- ✓ De 4 333 a 5 167cm³/
- ✓ Hasta 160 RPM
- ✓ 3 o 4 cilindradas
- ✓ Una alta eficacia gracias a una amplia gama de velocidades
- ✓ Bajo nivel de ruido



MW	50
Diám. A	mm 485
	[in] [19.09]
L1*	mm 606
	[in] [23.85]
L2	mm 594
	[in] [23.39]
Peso*	kg 435
	[lb] [1 069]

MOTOR CDM 222-050

ADDIDRIVE™ CreepDrive is the ideal transmission for vehicles that need to travel fast between working sites, yet must work at a low and constant speed.

The CDM 222-050 motor is at the heart of the system. Mechanically linked to the transmission shaft at its input and output, it is placed between the transmission and the differential. Light and compact package, it can fit every type of transmission brand. Moreover, it eases the remote control of the machine.



Características

		Displacement cm ³ /tr [in ³ /rev]				
		667 [40.7]	750 [45.7]	833 [50.8]	1000 [61.0]	
Road mode	Max. torque N.m [lb.ft]	In continuous duty				
		22 200 [13 370]				
	Max. speed RPM	In intermittent duty				
		42 000 [31 000]				
CreepDrive mode	Continuous use	Without case flushing				
		2 800*				
		With case flushing**				
		3200*				
	Occassionnal use**	Max. torque N.m [lb.ft]	2 880 [2 124]	3 240 [2 390]	3 597 [2 653]	4 316 [3 183]
		Max. speed RPM	200	185	170	142
		Max. pressure bar [PSI]	275 [3 990]			
		Max. power kW [HP]	40 [54]			
		Max. torque N.m [lb.ft]	4 190 [3 090]	4 711 [3 475]	5 232 [3 859]	6 278 [4 630]
		Max. pressure bar [PSI]	400 [5 800]			
Max. temperature°C [°F]		80 [176]				

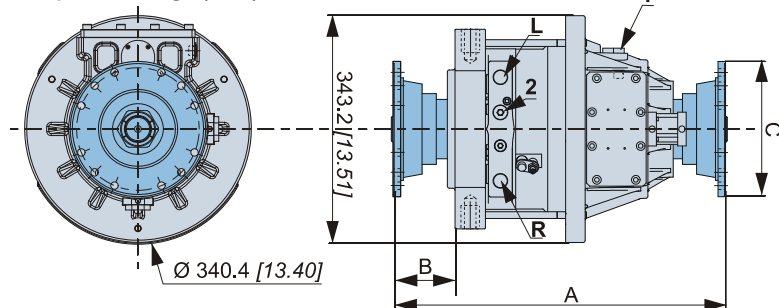
*Contact your Poclain Hydraulics application engineer for approval of higher speeds.

** Contact your Poclain Hydraulics application engineer for use of case flushing.

*** The service life is influenced by the pressure, the speed and the power. For an accurate service life calculation of your application please consult your Poclain Hydraulics application engineer.

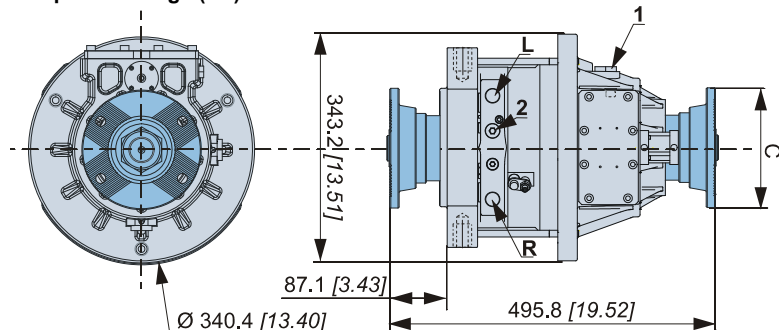
Dimensiones

Companion flange (SAE)



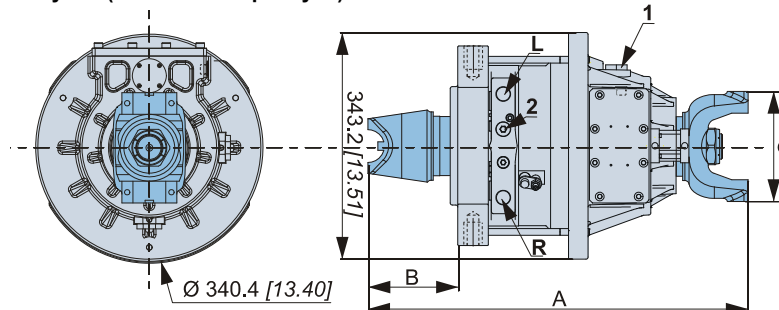
	Series	
	1650/1710	1810
A	476.8 [18.77]	495.8 [19.52]
B	77.7 [3.06]	87.1 [3.43]
C	203.2 [8.00]	196.9 [7.75]

Companion flange (XS)



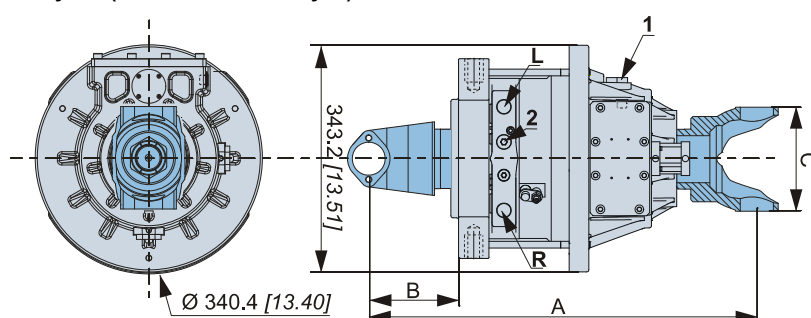
	Series	
	XS 150	XS 180
C	155 [6.10]	180 [7.09]

End yoke (Half round «Split eye»)



	Series	
	1710	1810
A	581.7 [22.90]	597.4 [23.52]
B	130.0 [5.12]	137.9 [5.43]
C	157.2 [6.19]	194.1 [7.64]

End yoke (Half round «Solid eye»)



	Series	
	1710	1810
A	581.7 [22.90]	597.4 [23.52]
B	130.0 [5.12]	137.9 [5.43]
C	154.8 [6.09]	191.7 [7.54]

BOMBAS PM

- ✓ Cilindrada variable
- ✓ Para circuitos en bucle cerrado
- ✓ Compacta y robusta
- ✓ Bomba de prellenado integral
- ✓ Disponible en un montaje en tándem
- ✓ Montaje de los elementos auxiliares: Din grp 1, Din grp 2, SAE A, SAE B



		PMV0	PM10	PM25	PM45	PM65
Cilindrada	cm³/trtr [cu.in/rev.]	7 a 18 [0.43 - 1.10]	7 a 21 [0.43 - 1.28]	20 a 28 [1.22 - 1.71]	35 a 52 [2.14 - 3.17]	55 a 65 [3.41 - 3.97]
Presión máx.	bar [PSI]	300 [4 350]	350 [5 076]			
Velocidad máx.	RPM	3 600				3 400
Potencia máx.	kW [HP]	27 [36]	31 [42]	42 [57]	78 [105]	92 [123]
Peso	kg [lb]	8 [17.6]	18 [39.7]	16 [35.3]	28 [61.7]	31 [68.3]
Elementos auxiliares		DIN grp 1-2	SAE DIN grp 1-2	SAE A DIN grp 2	SAE A SAE B	SAE A SAE B
Controles						
A - Mechanical servo control			●	●	●	●
B - Electrical with return springs			●	●	●	●
C - Electrical without return springs			●	●	●	●
D - Hydraulic Automotive Control				●	●	
M - Direct mechanical		●		●		
N - Direct mechanical with spring return		●				
P - Electro-proportional control			●	●	●	●
Q - Electro-proportional control with feed-back					●	
S - Hydraulic servo control		●	●	●	●	●
T - Hydraulic servo control with feed-back					●	

	PMV0	PM10	PM25	PM45	PM65
Documentación	A35764Z	A35766B	A35767C	A35768D	A35769E

BOMBAS P90

- ✓ Cilindrada variable
- ✓ Para circuitos en bucle cerrado
- ✓ Una presión de hasta 480 bar [6 962 PSI]
- ✓ Tres tamaños de marco
- ✓ Seis cilindradas
- ✓ Compacta y robusta
- ✓ Bomba de prellenado integral
- ✓ Bajo nivel de ruido
- ✓ Disponible en un montaje en tándem
- ✓ Para una utilización en los sistemas Poclain Hydraulics y SmartDrive™
- ✓ Montaje de los elementos auxiliares: SAE A, B, C, D, E



P90	055	075	100	130	180	250
Cilindrada cm³/tr [cu.in/rev.]	55 [3.35]	75 [4.58]	100 [6.10]	130 [7.93]	180 [10.98]	250 [15.25]
Presión máx. bar [PSI]	480 [6 962]					
Velocidad máx. RPM	4 250	3 950	3 650	3 400	2 850	2 500
Peso kg [lb]	40 [88.2]	49 [108]	68 [150]	88 [194]	136 [300]	154 [340]

Opciones que se pueden utilizar con la gama completa

- ✓ Sensor de velocidad

🇬🇧 : Documentación técnica de referencia: A18586C

Servicios

Motores

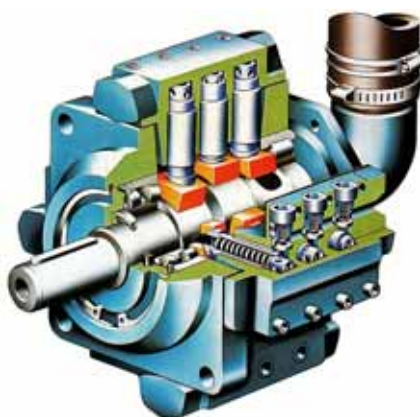
Bombas

Componentes de circuito

Electrónica móvil

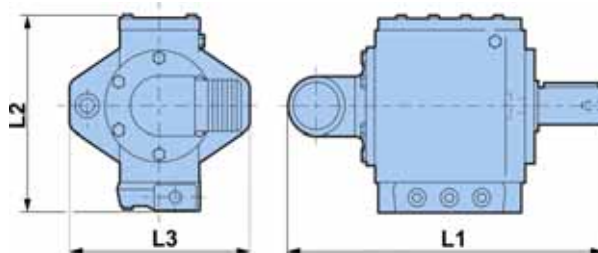
BOMBAS PL

- ✓ Cilindrada fija
- ✓ Para circuitos en bucle abierto
- ✓ Presión de hasta 450 bar [6 530 PSI]
- ✓ Tamaños de 10 a 444 cm³/tr [0.63 to 27 cu.in/rev]
- ✓ Pistones radiales en línea
- ✓ Alta velocidad
- ✓ Alto rendimiento
- ✓ Larga duración de vida
- ✓ Caudales de salida independientes



Caudale de salida sencillo

PL 1H14	mm	[in]
L1	397	[15.63]
L2	230	[9.05]
L3	225	[8.86]
	kg	[lb]
Peso	28	[62]

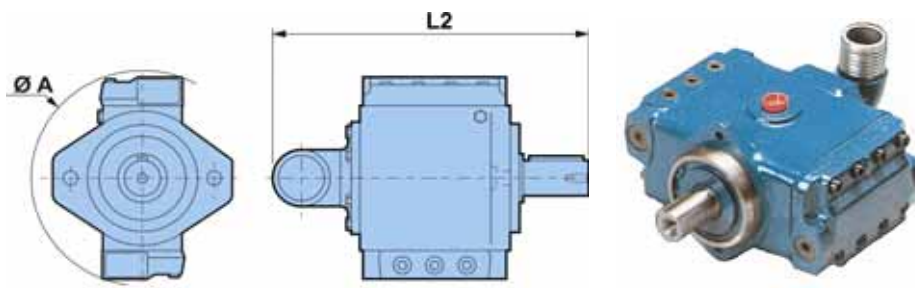


Tipo de bomba		PL1H14					
Cilindrada	cm³/tr [cu.in/rev.]	17.5 [1.07]	20 [1.22]	22 [1.34]	25 [1.53]	28.5 [1.74]	32 [1.95]
Presión máxima	bar [PSI]	450 [6 526]					
Velocidad máxima	RPM	3 100	3 000	2 900	2 800	2 600	2 400
Potencia máxima	kW [HP]	41 [55]	45 [60]	48 [64]	52 [70]	56 [75]	58 [78]

BOMBAS PL

Dos caudales de salida

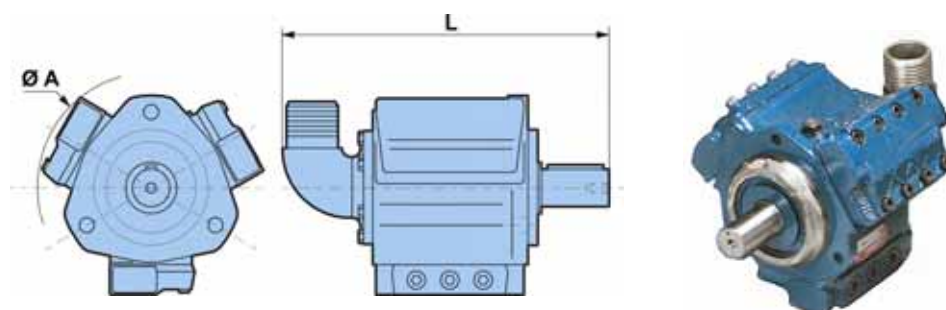
PL 2H14	mm	[in]
L	397	[15.63]
Ø A	320	[12.60]
	kg	[lb]
Peso	38	[84]



Tipo de bomba	PL2H14						
Cilindrada	cm³/tr [cu.in/rev.]	2 x 17.5 [2 x 1.07]	2 x 20 [2 x 1.22]	2 x 22 [2 x 1.34]	2 x 25 [2 x 1.53]	2 x 28.5 [2 x 1.74]	2 x 32 [2 x 1.95]
Presión máxima	bar [PSI]	450 [6 526]					
Velocidad máx.	RPM	3 100	3 000	2 900	2 800	2 600	2 400
Potencia máx.	kW [HP]	81 [109]	90 [121]	96 [129]	105 [141]	111 [149]	115 [154]

Tres caudales de salida

PL 3H14	mm	[in]
Ø A	320	[12.60]
L	397	[15.63]
	kg	[lb]
Peso	47	[104]



Tipo de bomba	PL3H14							
Cilindrada	cm³/tr [cu.in/rev.]	3 x 17.5 [3 x 1.07]	3 x 20 [3 x 1.22]	3 x 22 [3 x 1.34]	3 x 25 [3 x 1.53]	3 x 28.5 [3 x 1.74]	3 x 32 [3 x 1.95]	3 x 37 [3 x 2.26]
Presión máx.	bar [PSI]	450 [6 526]						
Velocidad máx.	RPM	3 400	3 200	3 100	3 000	2 800	2 500	2 400
Potencia máx.	kW [HP]	134 [180]	144 [193]	153 [205]	169 [227]	180 [241]	180 [241]	180 [241]

Servicios

Motores

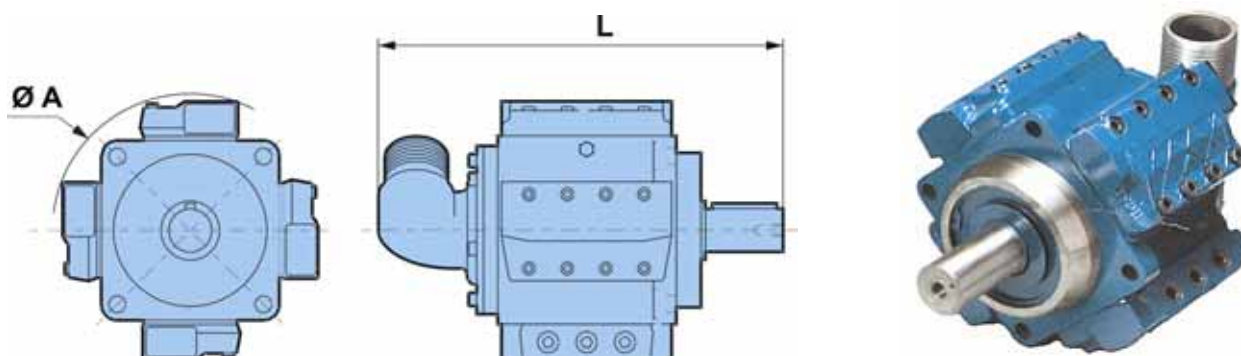
Bombas

Componentes de circuito

Electrónica móvil

BOMBAS PL

Cuatro caudales de salida independientes

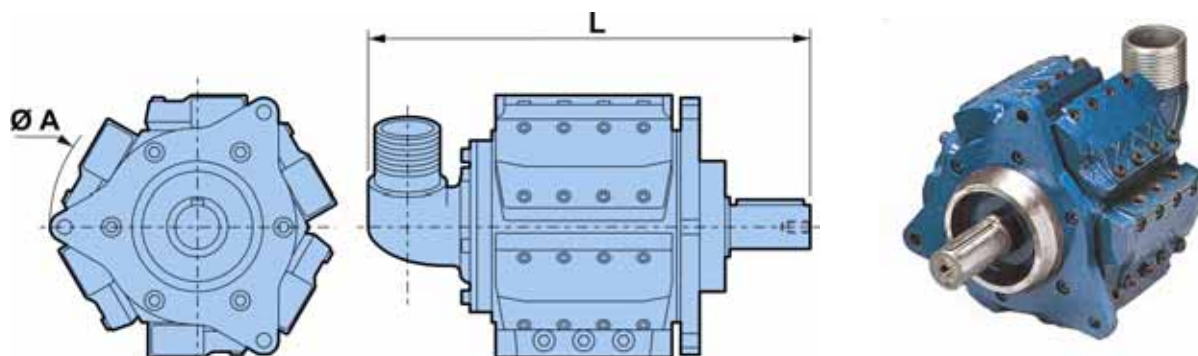


Tipo de bomba		PL4H10		PL4H18			PL4H20	
Cilindrada	cm³/tr	4 x 10.3	4 x 12.5	4 x 33	4 x 44	4 x 52	4 x 58	4 x 74
	[cu.in/rev.]	[4 x 0.63]	[4 x 0.76]	[4 x 2.01]	[4 x 2.69]	[4 x 3.17]	[4 x 3.54]	[4 x 4.52]
Presión máx.	bar [PSI]	450 [6 526]		450 [6 526]			450 [6 526]	
Velocidad máx.	RPM	2 700		2 500	2 500	2 400	2 400	2 300
Potencia máx.	kW [HP]	84 [113]	102 [137]	246 [330]	330 [442]	376 [504]	417 [559]	510 [684]
Ø A	mm [in]	275 [10.83]		440 [17.32]			550 [21.65]	
L	mm [in]	376 [14.80]		550 [21.65]			656 [25.83]	
Peso	kg [lb]	42 [93]		140 [309]			250 [551]	

Tipo de bomba		PL4H14						
Cilindrada	cm³/tr	4 x 17.5	4 x 20	4 x 22	4 x 25	4 x 28.5	4 x 32	4 x 37
	[cu.in/rev.]	[4 x 1.07]	[4 x 1.22]	[4 x 1.34]	[4 x 1.53]	[4 x 1.74]	[4 x 1.95]	[4 x 2.26]
Presión máx.	bar [PSI]	450 [6 526]						
Velocidad máx.	RPM	3 100	2 900	2 800	2 600	2 400	2 200	2 000
Potencia máx.	kW [HP]	163 [219]	174 [233]	185 [248]	195 [261]	205 [275]	211 [283]	222 [298]
Ø A	mm [in]	320 [12.60]						
L	mm [in]	435 [17.13]						
Peso	kg [lb]	68 [150]						

BOMBAS PL

Seis caudales de salida independientes



Tipo de bomba		PL6H14					
Cilindrada	cm ³ /tr [cu.in/rev.]	6 x 17.5 [6 x 1.07]	6 x 20 [6 x 1.22]	6 x 22 [6 x 1.34]	6 x 25 [6 x 1.53]	6 x 28.5 [6 x 1.74]	6 x 32 [6 x 1.95]
Presión máx.	bar [PSI]	450 [6 526]					
Velocidad máx.	RPM	3 200	3 000	2 800	2 700	2 500	2 300
Potencia máx.	kW [HP]	252 [338]	270 [362]	277 [371]	304 [408]	320 [429]	331 [444]
Ø A	mm [in]	352 [13.86]					
L	mm [in]	463 [18.23]					
Peso	kg [lb]	84 [185]					

Tipo de bomba		PL6H20		
Cilindrada	cm ³ /tr [cu.in/rev.]	6 x 58 [6 x 3.54]	6 x 65 [6 x 3.97]	6 x 74 [6 x 4.52]
Presión máx.	bar [PSI]	450 [6 526]		
Veloc. máx.	RPM	2 400	2 200	2 000
Potencia máx.	kW [HP]	626 [839]	643 [862]	666 [893]
Ø A	mm [in]	550 [21.65]		
L	mm [in]	659 [25.94]		
Peso	kg [lb]	360 [794]		

Para más detalles, consultar los Catálogos técnicos en nuestro sitio Internet
<http://www.poclain-hydraulics.com>



Documentación técnica		PL
-----------------------	--	----

Servicios

Motores

Bombas

Componentes de circuito

Electrónica móvil

VÁLVULAS DE FRENO VB

- ✓ Compacto
- ✓ Comando progresivo y suave
- ✓ Se puede integrar al circuito de frenado existente

Accionadores del freno

- ✓ Para más seguridad, un mayor rendimiento y una mayor fiabilidad
- ✓ Presión del freno proporcional al esfuerzo
- ✓ Para circuitos sencillos o dobles
- ✓ Válvulas compactas y ligeras
- ✓ Presión max. de 120 bar

Tipo VB	VB 010	VB 020	VB 002	VB 0B0	VB 012	VB 022	VB00E
							
Freno de servicio	●	●		●	●	●	
Freno de aparcamiento			●				●
Circuito	●		●	●	●		
Circuito doble ¹		●				●	●
Tipo de la válvula del freno	modulación	modulación	modulación inversa	dirección asistida en modulación	combinado	combinado	modulación inversa
Largo ² mm [in]	50 [1.97]	60 [2.36]	50 [1.97]	135 [5.31]	140 [5.51]	132 [5.20]	74 [2.91]
Ancho ² mm [in]	35 [1.38]	60 [2.36]	35 [1.38]	60 [2.36]	60 [2.36]	60 [2.36]	121 [4.76]
Alto ² mm [in]	95 [3.74]	95 [3.74]	130 [5.12]	95 [3.74]	107.5 [4.23]	130 [5.12]	162.2 [6.39]

¹ Circuito doble: los 2 circuitos son independientes

²: las dimensiones se aplican sólo los bloques de las válvulas.

	Pedal			Palanca vertical	Palanca horizontal
Opciones					

Válvulas de prellenado del acumulador

- ✓ Caudal máximo hacia el circuito auxiliar: 120 L/min [32 GPM]
- ✓ Presión de conjunción y de disyunción: 110 / 130 bar a 180 / 210 bar [1 600 / 1 900 a 2 611 / 3 045 PSI]
- ✓ Caudal de alimentación del acumulador: 2.75 a 15 L/min [0.75 a 4.0 GPM]

Tipo VB		VB 100			VB 200		
							
		Circuito sencillo			Circuito doble		
Referencia		30*	45*	120*	30*	45*	120*
Presión máx. bar [PSI]		180 / 210 [2611 / 3 045]			180 / 210 [2611 / 3 045]		
Caudal máximo L/min [GPM]	Auxiliar	30 [7.9]	45 [11.9]	120 [31.7]	30 [7.9]	45 [11.9]	120 [31.7]
	Acumulador	15 [3.96]			15 [3.96]		
Largo	mm [in]	106 [4.17]			106 [4.17]		
Ancho	mm [in]	70 [2.76]			87 [3.42]		
Alto	mm [in]	61 [2.40]			87.5 [3.44]		
		70 [2.76]			96 [3.78]		

*: caudal hacia los elementos auxiliares (L/min)

Válvulas del freno de potencia

- ✓ Accionador del freno + válvula de prellenado del acumulador
- ✓ Poca pérdida
- ✓ Reducción de los costes y del espacio ocupado
- ✓

Tipo VB		VB 110			VB 220			VB 22E	
									
		Circuito sencillo			Circuito doble			Circuito doble	
Referencia		30*	45*	120*	30*	45*	120*	30*	45*
Presión máx. bar [PSI]	Conjun./disy.	180 / 210 [2611 / 3 045]							
	Servicio	120 [1 740]							
Caudal máx. L/min [GPM]	Auxiliar	30 [7.9]	45 [11.9]	120 [31.7]	30 [7.9]	45 [11.9]	120 [31.7]	30 [7.9]	45 [11.9]
	Acumulador	15 [3.96]							
Largo	mm [in]	60 [2.36]		70 [2.75]	60 [2.36]		70 [2.75]	60 [2.36]	
Ancho	mm [in]	100 [3.94]		112 [4.41]	100 [3.94]		112 [4.41]	173 [6.81]	
Alto	mm [in]	95 [3.74]		95 [3.74]	95 [3.74]		95 [3.74]	135 [5.31]	

*: caudal hacia los elementos auxiliares (L/min)

Para conocer los otros valores, consultar los Catálogos técnicos que encontrará en nuestro sitio Internet:
<http://www.poclain-hydraulics.com>



A06604D

VÁLVULAS DEL CIRCUITO

- ✓ Alta presión
- ✓ Compacto
- ✓ Compatibles con todos los productos Poclain Hydraulics

Válvulas de retención



	Calibre (NG)	Presión max. bar [PSI]	Caudal nominal L/min [GPM]	Conexiones
Accionamiento directo	6 - 10	350 [5 076]	100 [26.4]	CETOP
Con control	6 - 10	350 [5 076]	30 - 60 [7.9 - 15.9]	Metric - Gas - UNF
Compensada	6 - 10	270 [3 916]	60 [15.9]	CETOP - Metric - Gas - UNF

🇬🇧 Documentación : A35759T

Válvulas de presión



Calibre (NG)	Funcionamiento	Presión max. bar [PSI]	Caudal nominal L/min [GPM]	Conexiones
4 - 6 - 10	Directo / Control	400 [5 802]	120 [31.7]	Cartridge - CETOP - Metric - Gas - UNF

🇬🇧 Documentación : A35760U

Válvulas reguladoras de caudal



	Calibre (NG)	Presión max. bar [PSI]	Caudal nominal L/min [GPM]	Conexiones
Throttle/Válvulas de retención	6 - 10	350 [5 076]	100 [26.4]	CETOP
Presión compensada	6	350 [5 076]	16 - 90 [4.2 - 23.8]	CETOP - Metric - Gas - UNF
Divisor de caudal	6 - 10	350 - 450 [5 076 - 6 526]	70 - 300 [18.5 - 80]	Metric - Gas - UNF

 Documentación : A35761V

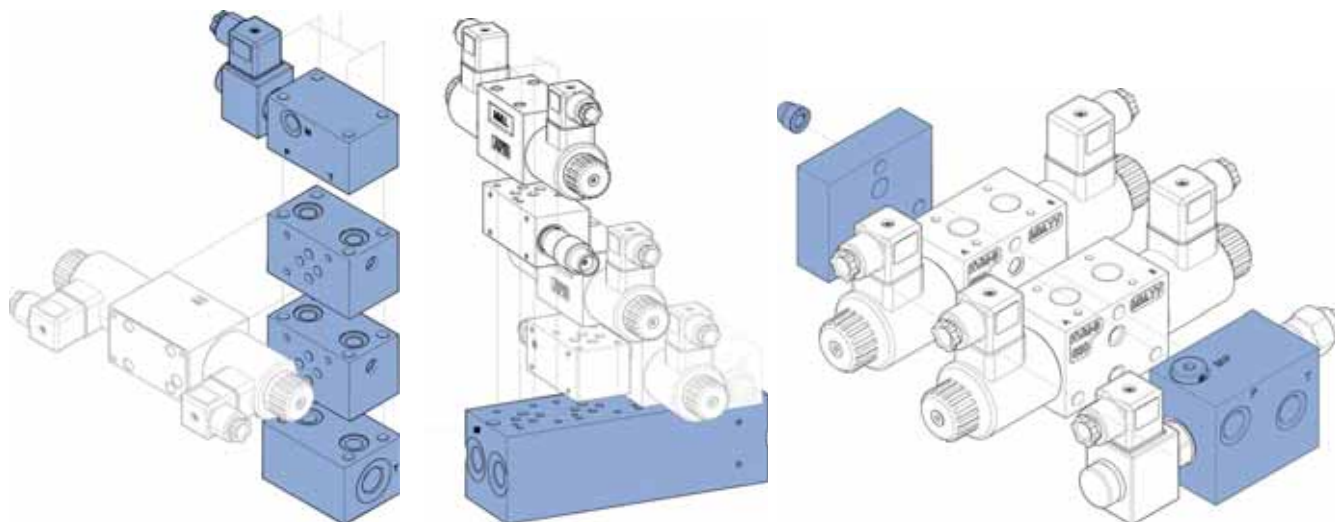
Válvulas de dirección



	Calibre (NG)	Presión max. bar [PSI]	Caudal nominal max. L/min [GPM]	Actuación	Conexiones
2/2	4 - 6	250 [3 046]	40 [10.5]	Eléctrico / mecánico	Metric - Gas - UNF
3/2	4 - 10	350 [5 076]	100 [26.4]	Eléctrico	Metric - Gas - UNF
4/2	6 - 10	210 [3 046]	60 [15.8]	Automático	CETOP
4/2 y 4/3	6 - 10 - 16	350 [5 076]	300 [79]	Eléctrico / mecánico / Hidráulico	CETOP - Metric - Gas - UNF
6/2	6 - 10 - 16	350 [5 076]	250 [65.8]	Eléctrico / mecánico	Metric - Gas - UNF
6/3	4	210 [3 046]	6 [1.6]	Eléctrico	Metric - Gas
8/3	6	250 [3 046]	50 [13.2]	Eléctrico	Metric - Gas - UNF

 Documentación : A35758S

Componentes de conexión

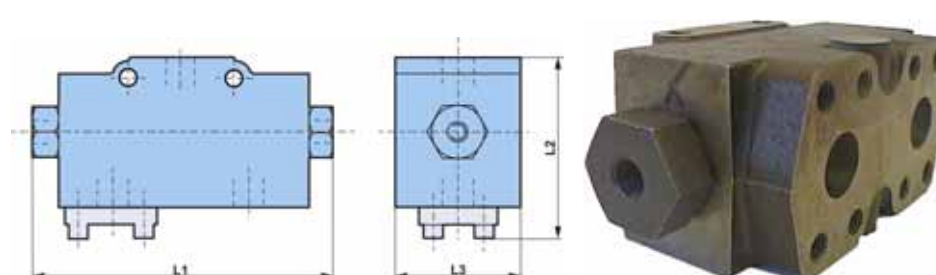
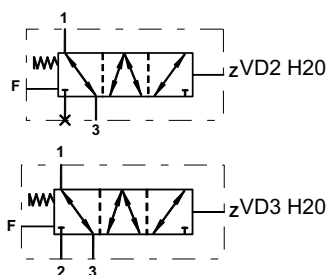


	Calibre (NG)	Presión max. bar [PSI]	Caudal nominal max. L/min [GPM]	Conexiones
Componentes verticales	6 - 10	350 [5 076]	120 [31.6]	CETOP
Bases	6 - 10 - 16	350 [5 076]	300 [79.0]	CETOP
Componentes horizontales	6	350 [5 076]	40 [10.5]	CETOP / Into pipeline

🇬🇧 Documentación : A35763X

Válvulas de dirección de alta presión VD

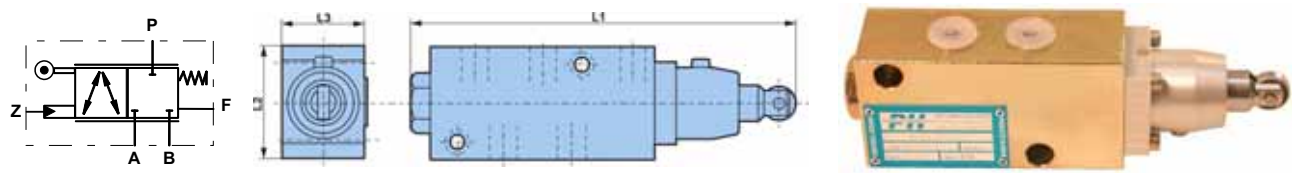
- ✓ Circuito bypass o cierre de la admisión



Válvulas de dirección		VD2 H20	VD2 H25	VD3 H20	VD3 H25
Función		Bloqueo		Bypass	
Caudal nominal	L/min [GPM]	130 [34.3]	260 [68.7]	130 [34.3]	260 [68.7]
Presión máxima	bar [PSI]	450 [6 526]			
L1 máxima	mm [in]	188 [7.40]			
L2	mm [in]	130 [5.12]		100 [3.94]	
L3 máxima	mm [in]	84 [3.31]			
Peso	kg [lb]	8 [17.5]			

Válvulas de dirección de baja presión VD

- ✓ Caudal de control en los circuitos Twin-Lock™



Válvulas de dirección		VD2H08
Caudal nominal	L/min [GPM]	20 [5.3]
Presión máxima	bar [PSI]	450 [6 526]
L1 máxima	mm [in]	214 [8.43]
L2	mm [in]	63 [2.48]
L3 máxima	mm [in]	46 [1.81]
Peso	kg [lb]	2.7 [6.0]

Bloque de intercambio VM

- ✓ Envía una parte del caudal hacia el enfriador
- ✓ :Dos versiones:
- A = válvula alternador de aceite caliente
- B = válvula alternador de aceite caliente + limitador de alta presión

VME (a)

VME (b)

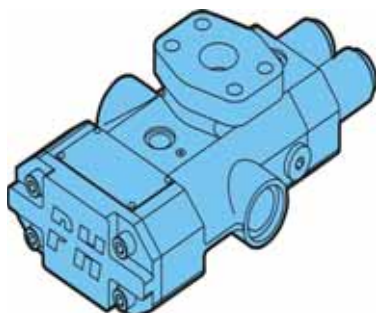
		VME A	VME B
Presión máxima	bar [PSI]	420 [6 100]	
L1 máxima	mm [in]	150 [5.90]	205 [8.07]
L2	mm [in]	81 [3.11]	112.5 [4.42]
L3 máxima	mm [in]	117.5 [4.63]	128.5 [5.06]
Peso	kg [lb]	7.8 [17.2]	11.5 [25.5]

COMPONENTES ELECTROHIDRÁULICOS

- ✓ Diseñados para las transmisiones de Poclain Hydraulics
- ✓ Compactos y fiables

Válvulas de control de la tracción

- ✓ Limita el caudal para evitar que las ruedas patinen



		Modelo en línea VMA		Modelo con brida VMA	
Voltaje		12 & 24 V DC		12 & 24 V DC	
Caudal máx.	L/min [GPM]	20 [5.2]	50 [13.2]	20 [5.2]	50 [13.2]
Presión máx.	bar [PSI]	450 [6 526]		450 [6 526]	
Largo	mm [in]	256 [10.08]		256 [10.08]	
Ancho	mm [in]	134 [5.27]		150 [5.90]	
Alto	mm [in]	81 [3.19]		66 [2.60]	
Peso	kg [lb]	7.2 [15.9]		11.2 [24.7]	

🇬🇧 : Documentación técnica de referencia: 801 478 146F

Electrónica móvil	Componentes de circuito	Bombas	Motores	Servicios
-------------------	-------------------------	--------	---------	-----------

UNIDAD DE CONTROL ELECTRÓNICA SMARTDRIVE™

- ✓ Para máquinas autopropulsadas
- ✓ Alta productividad y mayor seguridad
- ✓ Una conducción suave y cómoda
- ✓ Funciones evolucionadas

Cuatro soluciones:

- ✓ **SmartDrive™ Off-Road:** solución electrónica para los sistemas de control de la tracción.
- ✓ **SmartDrive™ Master:** solución electrónica para la gestión de las transmisiones hidrostáticas.
- ✓ **SmartDrive™ Premier:** solución electrónica para la gestión de las transmisiones hidrostáticas y para los sistemas de control de la tracción.



Sistema SmartDrive	Off-Road™	Master™	Premier™	Easy™
Comodidad de la conducción		●	●	●
Gestión de los componentes		●	●	●
Seguridad		●	●	●
Control de la tracción	●		●	
Bloqueo del diferencial delantero/trasero		●	●	
Gestión de los modos restringidos	●	●	●	●
Comunicación por bus CAN	●	●	●	●
*Parametrage	●	●	●	●

*: con el programa PHSES™ o una terminal portátil (HHT)

SmartDrive™ Easy : Do-It -Yourself solution for the management of hydrostatic transmissions.

- ✓ No programming to be carried out
 - ✓ An assistance in the choice of the functions
 - ✓ Convivial tools on PC
- The SmartDrive™ Easy is:**

- ✓ Simple
- ✓ Economic
- ✓ Rapid to be implemented
- ✓ Reliable



Programa PHASES™

- ✓ Asistente de paramétraje para los sistemas incorporados
- ✓ Descarga del programa interno
- ✓ Calibración de los componentes del sistema
- ✓ Modificación en función de la configuración que define el comportamiento del vehículo
- ✓ Diagnóstico

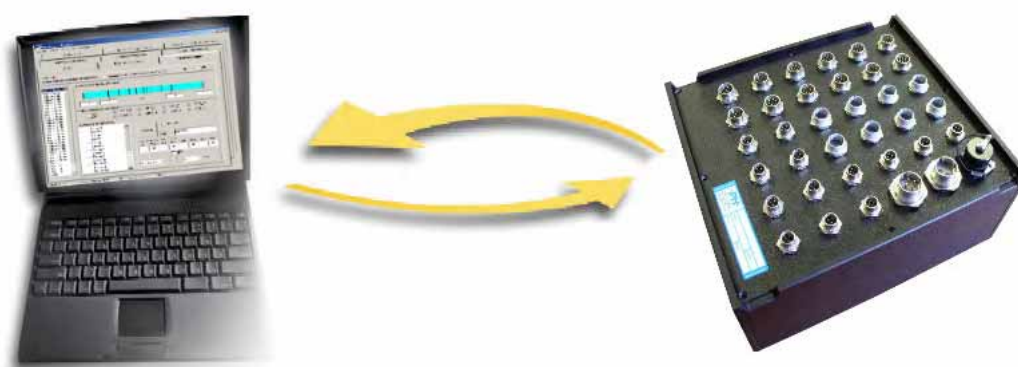


SMARTDRIVE™ CANALOGGER

✓ Canalogger

General characteristics

Description	Characteristics
Inputs	• 12 analog inputs • 8 temperature inputs • 8 digital inputs • 5 frequency inputs • 1 supply input • 1 CAN machine plug • 1 Hand held terminal / Debug plug
Supply voltage	10 to 30 V
Operating temperature	- 20°C to 70°C [- 4°F to 182°F]
Mass	3.85 kg [8.47 lb]
SD Canalogger protection index with its connectors	IP 65 (weather proofing)
Resistance	1m [40 inch] fall
SD Canalogger set-up	Set-up with a PC using the Canalogger Explorer™ software application or the hand held terminal with serial link
Sample frequency	• Up to 500 Hz for analog, frequency and digital inputs • Up to 25 Hz for temperature inputs • Up to 1 Mbit/sec for the CAN bus
Saving	Smart Media Card
	Serial link RS 232



Componentes principales

Calculador SmartDrive™: específico en función del tipo de programa



SmartDrive™ Easy

Palanca



Sensor de presión de 160 bar [2320 PSI] para el circuito de frenado

Accionador giratorio: controla la inyección en los motores



Sensor de presión de 600 bar [8700 PSI] para la línea de alta presión

Potenciómetro giratorio: detecta el movimiento (posición de la palanca)



Pedal

SD-Displays

New



Servicios

Motores

Bombas

Componentes de circuito

Electrónica móvil



20/07/2010

A02485B

A02486C

A02487D

A02488E

Poclain Hydraulics se reserva el derecho de aportar todas las modificaciones que considere necesarias a los productos descritos en este documento sin previo aviso.

Las ilustraciones y características no son contractuales.

Poclain Hydraulics debe confirmar la información de este documento antes de realizar ningún pedido.

La marca Poclain Hydraulics es propiedad de Poclain Hydraulics S.A.

