



Bombas

Bombas a pistones axiales

Las bombas a pistones axiales se encuentran disponibles tanto en construcción de placa inclinada como de eje inclinado para rangos de media y alta presión. Una gran variedad de ejecuciones, rangos de potencia y posibilidades de ajuste ofrecen soluciones óptimas para todo tipo de aplicaciones estacionarias.

Características

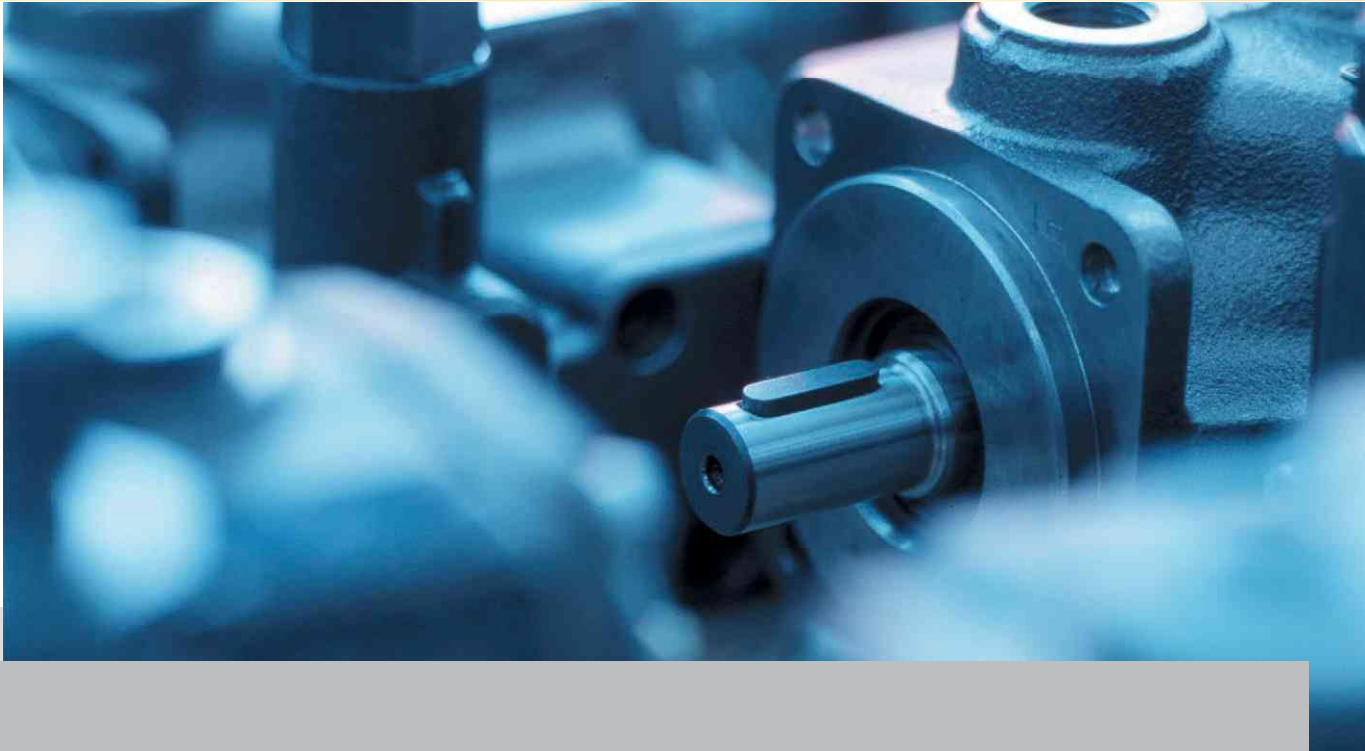
- Cilindrada 5 a 1000 cm³
- Presión nominal hasta 420 bar
- Velocidad de rotación máxima hasta 5600 min⁻¹
- Potencia máxima 933 kW
- Reguladores modulares: variadores hidromecánicos y electrohidráulicos

Bombas a engranajes con dentado exterior

Las bombas a engranajes pertenecen a los clásicos en la hidráulica. Bombas simples, múltiples y silenciosas con reducción de ruidos en siete series diferentes ofrecen numerosas posibilidades de aplicación.

Características

- Cilindrada 1 a 63 cm³ (a pedido hasta 100 cm³)
- Presión nominal hasta 280 bar
- La estanqueidad del intersticio en función de la presión y una gran precisión en la terminación garantizan un rendimiento óptimo
- Variedad de ejecuciones con diferentes bridas, ejes, válvulas montadas y combinaciones de bombas múltiples



Bombas a engranajes con dentado interior

Las bombas a engranajes con dentado interior se pueden utilizar con presión continua de hasta 315 bar (según el tamaño constructivo). De la construcción compacta resultan la gran densidad de energía y el espacio mínimo requerido.

Características

- Cilindrada 1,7 a 250 cm³
- Presión continua hasta 315 bar
- Son combinables entre sí bombas con técnicas múltiples
- Reducida pulsación de caudal y marcha silenciosa gracias al dentado interior
- Muy buen rendimiento volumétrico por compensación hidráulica del intersticio de obturación axial y radial

Bombas a paletas

La series constructivas de las bombas a paletas encuentran aplicación preferente en los rangos de presión baja y mediana.

Características

Bombas constantes:

- Cilindrada 18 hasta 193 cm³
- Presión continua hasta 210 bar
- Bombas de dos caudales
- Bajo nivel de ruidos
- Fácil mantenimiento

Bombas variables:

- Cilindrada 10 hasta 150 cm³
- Presión continua hasta 160 bar
- Combinación de bombas múltiples
- Regulador de presión directo o precomandado
- Regulador de presión y caudal

Bombas a pistones radiales

Las bombas a pistones radiales se utilizan en el rango de alta presión (presiones de servicio de hasta 700 bar). Se trata de bombas con mando por válvula, autoaspirantes con cilindrada constante.

Características

- Cilindrada 0,40 hasta 20 cm³
- Presión de servicio hasta 700 bar
- Compensación hidrostática de cojinetes para una larga vida útil
- Combinación de bombas múltiples



Bombas constantes

- Tamaño nominal TN5 a 1000
- Construcción de eje inclinado con pistones cónicos axiales
- Circuito abierto
- Serie constructiva 6
- Bombas constantes estándar para cualquier caso de aplicación
- Conexiones de tuberías bridas SAE o conexiones roscadas
- Posible con rodamientos Long-Life (TN 250 hasta 1000)

Tipo A2FO

Informaciones detalladas:
RS 91401

Tamaño nominal			5	10	12	16	23	28	32	45	
Presión nominal	p_N	bar	315	400	400	400	400	400	400	400	
Presión máxima	p_{max}	bar	350	450	450	450	450	450	450	450	
Cilindrada	V_g	cm ³	4,93	10,3	12	16	22,9	28,1	32	45,6	
Velocidad de rotación ¹⁾	n_{max}	min ⁻¹	5600	3150	3150	3150	2500	2500	2500	2240	
Caudal	a $n_{máx}$	$q_{V max}$	l/min	27,6	32,4	37,8	50	57	70	80	102
Potencia	$\Delta p = 315$ bar	P_{max}	kW	14,5	-	-	-	-	-	-	
	$\Delta p = 400$ bar	P_{max}	kW	-	21,6	25	34	38	47	53	68
Par de giro	$\Delta p = 315$ bar	T_{max}	Nm	24,7	-	-	-	-	-	-	
	$\Delta p = 400$ bar	T_{max}	Nm	-	65	76	101	145	178	203	290
Masa (aprox.)	m	kg	2,5	6	6	6	9,5	9,5	9,5	13,5	

Tamaño nominal			56	63	80	90	107	125	160	180	
Presión nominal	p_N	bar	400	400	400	400	400	400	400	400	
Presión máxima	p_{max}	bar	450	450	450	450	450	450	450	450	
Cilindrada	V_g	cm ³	56,1	63	80,4	90	106,7	125	160,4	180	
Velocidad de rotación ¹⁾	n_{max}	min ⁻¹	2000	2000	1800	1800	1600	1600	1450	1450	
Caudal	a $n_{máx}$	$q_{V max}$	l/min	112	126	144	162	170	200	232	261
Potencia	$\Delta p = 400$ bar	P_{max}	kW	75	84	96	108	114	133	155	174
Par de giro	$\Delta p = 400$ bar	T_{max}	Nm	356	400	511	572	678	795	1020	1145
Masa (aprox.)	m	kg	18	18	23	23	32	32	45	45	

Tamaño nominal			200	250	355	500	710	1000	
Presión nominal	p_N	bar	400	350	350	350	350	350	
Presión máxima	p_{max}	bar	450	400	400	400	400	400	
Cilindrada	V_g	cm ³	200	250	355	500	710	1000	
Velocidad de rotación ¹⁾	n_{max}	min ⁻¹	1550	1500	1320	1200	1200	950	
Caudal	a $n_{máx}$	$q_{V max}$	l/min	310	375	469	600	826	950
Potencia	$\Delta p = 350$ bar	P_{max}	kW	-	219	273	350	497	554
	$\Delta p = 400$ bar	P_{max}	kW	207	-	-	-	-	-
Par de giro	$\Delta p = 350$ bar	T_{max}	Nm	-	1393	1978	2785	3955	5570
	$\Delta p = 400$ bar	T_{max}	Nm	1272	-	-	-	-	-
Masa (aprox.)	m	kg	66	73	110	155	322	336	

¹⁾ Valores para una presión absoluta de 1 bar en la abertura de aspiración S



Bombas constantes

- Tamaño nominal TN16 a 500
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito abierto
- Serie constructiva 1 (TN71)
- Serie constructiva 3 (TN16 hasta 40 y TN125 hasta 500)
- En el arrastre es posible el montaje de otras bombas hasta el mismo tamaño nominal
- Posibilidad de servicio con fluidos hidráulicos HF, con datos de servicio reducidos (TN 71 hasta 500)
- Tamaños nominales TN250 y 500 disponibles también en versión High-Speed



Tipo A4FO

Tamaño nominal			16	22	28	40	
Presión nominal	p_N	bar	400	400	400	400	
Presión máxima	p_{max}	bar	450	450	450	450	
Cilindrada	V_g	cm ³	16	22	28	40	
Velocidad de rotación ¹⁾	n_{max}	min ⁻¹	4000	3600	3000	2750	
Caudal	a n_{max}	$q_{V,max}$	l/min	64	79	84	110
Potencia	$\Delta p = 400$ bar	P_{max}	kW	43	53	56	73
Par de giro	$\Delta p = 400$ bar	T_{max}	Nm	102	140	178	254
Masa (aprox.)	m	kg	13,5	13,5	13,5	16,5	

Informaciones detalladas:
RS 91455

Tamaño nominal			71	125	250	500	
Presión nominal	p_N	bar	350	350	350	350	
Presión máxima	p_{max}	bar	400	400	400	400	
Cilindrada	V_g	cm ³	71	125	250	500	
Velocidad de rotación ¹⁾	n_{max}	min ⁻¹	2200	1800	1500	1320	
Caudal	a n_{max}	$q_{V,max}$	l/min	152	225	375	660
Potencia	$\Delta p = 350$ bar	P_{max}	kW	91	131	219	385
Par de giro	$\Delta p = 350$ bar	T_{max}	Nm	395	696	1391	2783
Masa (aprox.)	m	kg	34	61	120	220	

¹⁾ Valores para una presión absoluta de 1 bar en la abertura de aspiración S

Bombas variables

- Tamaño nominal TN40 a 1000
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito abierto
- Serie constructiva 1 y 3
- Rodamientos de larga vida útil
- En el arrastre es posible el montaje de otras bombas hasta el mismo tamaño nominal
- Opcionalmente, posibilidad de servicio con fluidos hidráulicos HFC con los mismos datos de potencia que en el servicio con aceite mineral (TN125, 180, 250 y 355)
- Tamaño nominal TN250, 355 y 500 disponible también en versión High-Speed



Tipo A4VSO

Informaciones detalladas:
 RS 92050
 Bomba para fluido hidráulico
 HFC: RS 92053

Tamaño nominal			40	71	125	180	250	
Presión nominal	p_N	bar	350	350	350	350	350	
Presión máxima	p_{max}	bar	400	400	400	400	400	
Cilindrada	$V_{g\ max}$	cm ³	40	71	125	180	250	
Velocidad de rotación ¹⁾	n_{max}	min ⁻¹	2600	2200	1800	1800	1500	
Caudal	a $n_{m\acute{a}x}$	$q_{V\ max}$	l/min	104	156	225	324	375
Potencia	$\Delta p = 350\ bar$	P_{max}	kW	61	91	131	189	219
Par de giro	$\Delta p = 350\ bar$	T_{max}	Nm	223	395	696	1002	1391
Masa (aprox.)	m	kg	39	53	88	102	184	

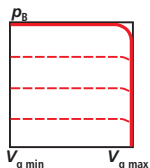
Tamaño nominal			355	500	750	1000	
Presión nominal	p_N	bar	350	350	350	350	
Presión máxima	p_{max}	bar	400	400	400	400	
Cilindrada	$V_{g\ max}$	cm ³	355	500	750	1000	
Velocidad de rotación ¹⁾	n_{max}	min ⁻¹	1500	1320	1200	1000	
Caudal	a $n_{m\acute{a}x}$	$q_{V\ max}$	l/min	533	660	900	1000
Potencia	$\Delta p = 350\ bar$	P_{max}	kW	311	385	525	583
Par de giro	$\Delta p = 350\ bar$	T_{max}	Nm	1976	2783	4174	5565
Masa (aprox.)	m	kg	207	320	460	605	

¹⁾ Valores para una presión absoluta de 1 bar en la abertura de aspiración S

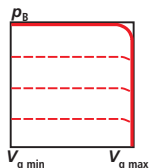


Aparatos de regulación y de ajuste

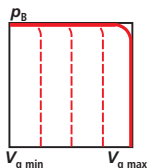
DR (RS 92060)
Regulador de presión



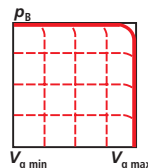
DP (RS 92060)
Regul. pres. para serv. paral.



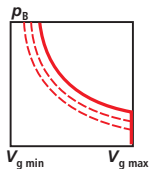
FR (RS 92060)
Regulador de caudal



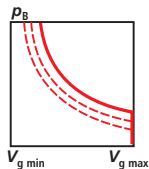
DFR (RS 92060)
Regulador de presión y caudal



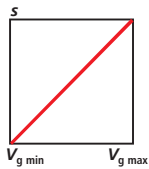
LR2 (RS 92064)
Regulador de potencia



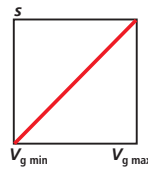
LR3 (RS 92064)
Regulador de potencia, con mando a distancia



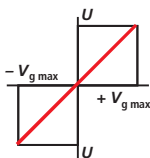
MA (RS 92072)
Variador manual



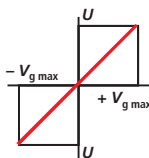
EM (RS 92072)
Variador a motor eléctrico



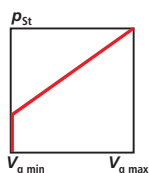
HS/HS4 (RS 92076)
Variador hidráulico de la cilindrada (servoválvula/válvula proporcional)



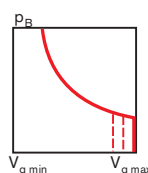
EO1/EO2 (RS 92076)
Variador hidráulico de la cilindrada (válvula proporcional)



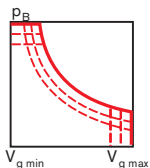
HD (RS 92080)
Variador hidráulico función de la presión de mando



LR2N (RS 92064)
Regulador de potencia, en función de la presión de mando



DFE1 (RS 92088)
Sistema de regulación electrohidráulico



V_g = Cilindrada
 p_B = Presión de servicio
 p_{St} = Presión de mando
 s = Carrera
 U = Tensión de mando



Bombas variables

- Tamaño nominal TN10 a 140
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito abierto
- Serie constructiva 31 (TN 18 hasta 140)
- Serie constructiva 52 (TN10)
- En el arrastre, montaje de otras bombas hasta el mismo tamaño nominal (no con TN10)

Tipo A10VSO (serie constructiva 31 y 52)

Informaciones detalladas:
TN10: RS 92703
TN18: RS 92712
TN28 hasta 140: RS 92711

Tamaño nominal			10	18	28	45	
Presión nominal	p_N	bar	250	280	280	280	
Presión máxima	p_{max}	bar	315	350	350	350	
Cilindrada	$V_{g\ max}$	cm ³	10,5	18	28	45	
Velocidad de rotación ¹⁾	n_{max}	min ⁻¹	3600	3300	3000	2600	
Caudal	a $n_{m\acute{a}x}$	$q_{V\ max}$	l/min	38	59	84	117
Potencia	$\Delta p = 250$ bar	P_{max}	kW	16	–	–	–
	$\Delta p = 280$ bar	P_{max}	kW	–	28	39	55
Par de giro	$\Delta p = 250$ bar	T_{max}	Nm	42	–	–	–
	$\Delta p = 280$ bar	T_{max}	Nm	–	80	125	200
Masa (aprox.)	m	kg	8	12	15	21	

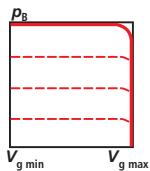
Tamaño nominal			71	100	140	
Presión nominal	p_N	bar	280	280	280	
Presión máxima	p_{max}	bar	350	350	350	
Cilindrada	$V_{g\ max}$	cm ³	71	100	140	
Velocidad de rotación ¹⁾	n_{max}	min ⁻¹	2200	2000	1800	
Caudal	a $n_{m\acute{a}x}$	$q_{V\ max}$	l/min	156	200	252
Potencia	$\Delta p = 280$ bar	P_{max}	kW	73	93	118
Par de giro	$\Delta p = 280$ bar	T_{max}	Nm	316	445	623
Masa (aprox.)	m	kg	33	45	60	

¹⁾ Valores para una presión absoluta de 1 bar en la abertura de aspiración S

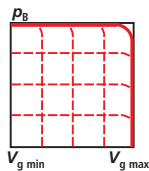


Aparatos de regulación y de ajuste

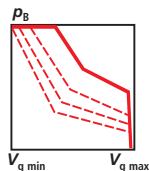
DR
Regulador de presión



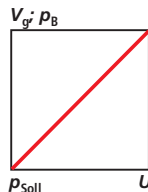
DFR
Regulador de presión y caudal



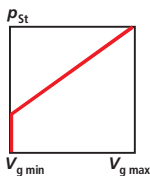
DFLR
Regulador de presión, caudal y potencia



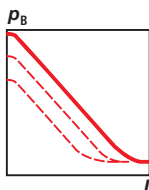
DFE
Regulador electrónico de presión y caudal



FHD
Regul. de cilindrada en función de la pres. de mando, con regulación de presión



ED (RS 92707)
Regulación de presión electrohidráulica



V_g = Cilindrada
 p_{St} = Presión de mando
 p_B = Presión de servicio
 I = Intensidad de corriente
 U = Tensión de mando



Bombas variables

- Tamaño nominal TN28 a 1000
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito abierto
- Serie constructiva 6
- Robustas, para múltiples aplicaciones en circuito abierto
- Regulador de potencia hiperbólico
- Posibilidad de rodamientos Long-Life para una vida útil más larga de los rodamientos (TN 250 hasta 1000)
- Indicador óptico o eléctrico del ángulo de basculamiento, a pedido (TN 250 hasta 1000)



Tipo A7VO

Tamaño nominal			28	55	80	107	160
Presión nominal	p_N	bar	350	350	350	350	350
Presión máxima	p_{max}	bar	400	400	400	400	400
Cilindrada	$V_{g max}$	cm ³	28,1	54,8	80	107	160
Velocidad de rotación ¹⁾	n_{max}	min ⁻¹	3150	2500	2240	2150	1900
Caudal a n_{max}	$q_{V max}$	l/min	89	137	179	230	304
Potencia $\Delta p = 350$ bar	P_{max}	kW	52	80	105	134	177
Par de giro $\Delta p = 350$ bar	T_{max}	Nm	156	305	446	596	891
Masa (aprox.)	m	kg	17	25	40	49	71

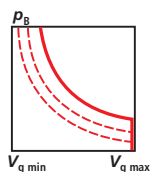
Informaciones detalladas:
TN28 hasta 160: RS 92202
TN250 hasta 1000: RS 92203

Tamaño nominal			250	355	500	1000
Presión nominal	p_N	bar	350	350	350	350
Presión máxima	p_{max}	bar	400	400	400	400
Cilindrada	$V_{g max}$	cm ³	250	355	500	1000
Velocidad de rotación ¹⁾	n_{max}	min ⁻¹	1500	1320	1200	950
Caudal a n_{max}	$q_{V max}$	l/min	375	469	600	950
Potencia $\Delta p = 350$ bar	P_{max}	kW	212	265	340	538
Par de giro $\Delta p = 350$ bar	T_{max}	Nm	1391	1976	2783	5565
Masa (aprox.)	m	kg	102	173	234	450

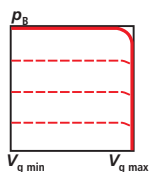
¹⁾ Valores para una presión absoluta de 1 bar en la abertura de aspiración S

Aparatos de regulación y de ajuste

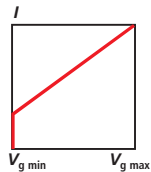
LR
Regulador de potencia



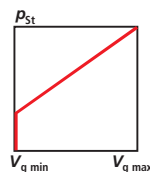
DR
Regulador de presión



EP
regulación eléctrica, con electroimán proporcional



HD
Variador hidráulico función de la presión de mando



V_g = Cilindrada
 p_B = Presión de servicio
 p_{St} = Presión de mando
 I = Intensidad de corriente



Bombas variables

- Tamaño nominal TN40 a 1000
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito cerrado
- Serie constructiva 1 y 3
- Bloque de válvulas para la protección del circuito
- En el arrastre es posible el montaje de otras bombas hasta el mismo tamaño nominal

Tipo A4VSG

Informaciones detalladas:
RS 92100

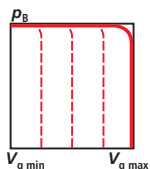
Tamaño nominal			40	71	125	180	250	
Presión nominal	p_N	bar	350	350	350	350	350	
Presión máxima	p_{max}	bar	400	400	400	400	400	
Cilindrada	$V_{g,max}$	cm ³	40	71	125	180	250	
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	3700	3200	2600	2400	2200	
Caudal	a $n_{máx}$	$q_{V,max}$	l/min	148	227	325	432	550
Potencia	$\Delta p = 350$ bar	P_{max}	kW	86	132	190	252	321
Par de giro	$\Delta p = 350$ bar	T_{max}	Nm	223	395	696	1002	1391
Masa (aprox.)	EO+bloque válv.	m	kg	47	60	100	114	214

Tamaño nominal			355	500	750	1000	
Presión nominal	p_N	bar	350	350	350	350	
Presión máxima	p_{max}	bar	400	400	400	400	
Cilindrada	$V_{g,max}$	cm ³	355	500	750	1000	
Velocidad de rotación	n_{max}	min ⁻¹	2000	1800	1600	1600	
Caudal	a $n_{máx}$	$q_{V,max}$	l/min	710	900	1200	1600
Potencia	$\Delta p = 350$ bar	P_{max}	kW	414	525	700	933
Par de giro	$\Delta p = 350$ bar	T_{max}	Nm	1976	2783	4174	5565
Masa (aprox.)	EO+bloque válv.	m	kg	237	350	500	630

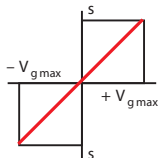


Aparatos de regulación y de ajuste

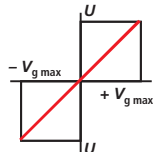
FR (RS 92060)
Regulador de caudal



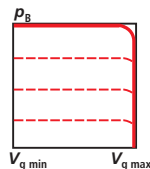
MA (RS 92072)
Variador manual



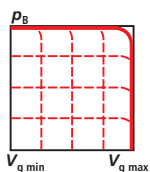
EO1/EO2 (RS 92076)
Variador hidráulico de la cilindrada (válvula proporcional)



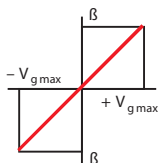
DR (RS 92060)
Regulador de presión



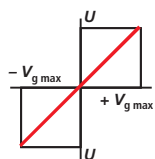
DFR (RS 92060)
Regulador de presión y caudal



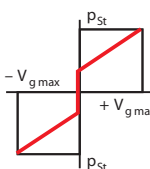
EM (RS 92072)
Variador a motor eléctrico



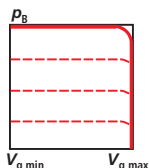
HS/HS4 (RS 92076)
Variador hidráulico de la cilindrada (servoválvula/válvula proporcional)



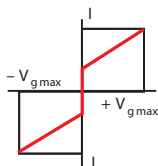
HD (RS 92080)
Variador hidráulico función de la presión de mando



DP (RS 92060)
Regul. pres. para serv. paral.



EP (RS 92084)
Variador electrohidráulico de la cilindrada con solenoide proporcional





Bombas variables (unidad compacta)

- Tamaño nominal TN250 a 750
- Construcción de eje inclinado con pistones cónicos axiales
- Circuito cerrado
- Serie constructiva 3
- Bomba de alimentación y técnica de válvulas integrada
- Construcción compacta
- Posibilidad de arrastre y combinación de bombas también con bomba auxiliar integrada

Tipo A4CSG

Informaciones detalladas:
RS 92105

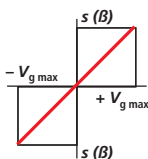
Tamaño nominal			250	355	500	750
Presión nominal	p_N	bar	350	350	350	350
Presión máxima	p_{max}	bar	400	400	400	400
Cilindrada	Bomba variable	$V_{g max}$	250	355	500	750
	Bomba auxil. integrada	$V_{g H}$	63	80	98	143
Velocidad de rotación	Velocidad de rotación máx.	n_{max}	2200	2000	1800	1600
	Velocidad de rotación mín.	n_{min}	800	800	800	800
Caudal ¹⁾	a $n_{máx}$	$q_{V max}$	550	710	900	1200
Potencia	$\Delta p = 350$ bar	P_{max}	321	414	525	700
Torque ¹⁾	$\Delta p = 350$ bar	T_{max}	1391	1976	2783	4174
Masa (aprox.) ²⁾		m	214	237	350	500

¹⁾ Bomba variable sin bomba auxiliar

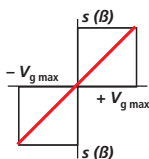
²⁾ Bomba con variador EP y bomba auxiliar integrada

Aparatos de regulación y de ajuste

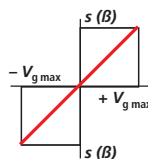
HM 1/2/3 (RS 92076)
Variador hidráulico de la cilindrada en función del volumen



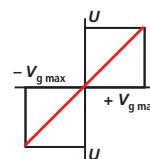
MA (RS 92072)
Variador manual



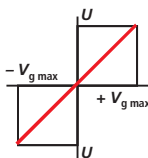
EM (RS 92072)
Variador a motor eléctrico



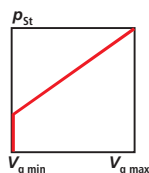
EO1/EO2 (RS 92076)
Variador hidráulico de la cilindrada (válvula proporcional)



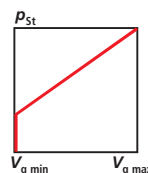
HS/HS4 (RS 92076)
Variador hidráulico de la cilindrada (servoválvula/ válvula proporcional)



HD (RS 92080)
Variador hidráulico función de la presión de mando



EP (RS 92084)
Variador electrohidráulico de la cilindrada con solenoide proporcional



V_g = Cilindrada
 p_{St} = Presión de mando
 s = Carrera
 β = Pos. del ángulo del pivote
 U = Tensión de mando
 l = Intensidad de corriente



Bombas variables

- Tamaño nominal TN12 a 107, serie constructiva 1 y 4 (tipo A2VK)
- Tamaño nominal TN12 y 28, serie constructiva 10 (tipo A7VK)
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito abierto y cerrado
- Bomba de alta presión para el bombeo de componentes de poliuretano
- Alta precisión de dosificación de los caudales de suministro
- Mayor protección anticorrosiva
- Regulación manual con indicación de precisión y dispositivo de apriete
- Doble obturación del eje de material especial
- Buen rendimiento volumétrico



Tipo A2VK/A7VK

Tipo A2VK

Tamaño nominal			12	28	55	107	
Presión nominal	p_N	bar	250	250	250	250	
Presión máxima	p_{max}	bar	315	315	315	315	
Cilindrada	$V_{g,max}$	cm ³	11,6	28,1	54,8	107	
Caudal	$n = 1500 \text{ min}^{-1}$	$q_{V,max}$	l/min	17,4	42,2	82,2	160,5
	$n = 1800 \text{ min}^{-1}$	$q_{V,max}$	l/min	20,9	50,6	98,6	192,5
Potencia $\Delta p = 250 \text{ bar}$	$n = 1500 \text{ min}^{-1}$	P_{max}	kW	7,3	17,6	34,3	66,9
	$n = 1800 \text{ min}^{-1}$	P_{max}	kW	8,7	21,1	41,1	80,3
Masa (aprox.)	m	kg	19	36	64	117	

Informaciones detalladas:

Tipo A2VK: RS 94001

Tipo A7VK: RS 94010

Tipo A7VK

Tamaño nominal			12	28	
Presión nominal	p_N	bar	250	250	
Presión máxima	p_{max}	bar	315	315	
Cilindrada	$V_{g,max}$	cm ³	11,6	28,1	
Caudal	$n = 1500 \text{ min}^{-1}$	$q_{V,max}$	l/min	17,4	42,2
	$n = 1800 \text{ min}^{-1}$	$q_{V,max}$	l/min	20,9	50,6
Potencia $\Delta p = 250 \text{ bar}$	$n = 1500 \text{ min}^{-1}$	P_{max}	kW	7,3	17,6
	$n = 1800 \text{ min}^{-1}$	P_{max}	kW	8,7	21,1
Masa (aprox.)	m	kg	12,5	22,1	



Electrónica para unidades a pistones axiales

Componentes y sistemas electrónicos adecuados para aplicaciones estacionarias de máquinas a pistones axiales



Información detallada:	Tipo de equipo		Para variador
Electrón. de mando analógica			
RS 29904	VT 2000	Amplificador para válvulas proporcionales	A10VS / A4VS DRG
RS 30111	VT-VSPA1(K)-1	Amplificador para regulación de caudal	A10VS / A4VS DRG
RS 29935	VT 3000	Amplificador para válvulas proporcionales	A10VS / A4VS DRG
Electrón. de regul. analógica			
RS 29955	VT 5035	Amplificador para regulación de caudal	A4VS EO
RS 29763	VT 11019	Amplificador para regulación de caudal	A10VS FE
RS 29993	VT-SR7	Amplificador para regulación de caudal	A4VS HS
RS 30024	SYDFE1-2X	Sistemas de regulación para el mando de A10VSO...	DFE
RS 30027	SYDFEC-2X	Sistemas de regulación para el mando de A10VSO...	DFE
RS 30030	SYDFEE-2X	Sistemas de regulación para el mando de A10VSO...	DFE
RS 30624	SYDFE1-3X	Sistemas de regulación para el mando de A10VSO...	DFE
RS 30627	SYDFEC-3X	Sistemas de regulación para el mando de A10VSO...	DFE
RS 30630	SYDFEE-3X	Sistemas de regulación para el mando de A10VSO...	DFE
RS 30241	VT 5041	Electrónica de mando externa para A10VSO...	DFE1
Electrón. de regul. digital			
RS 30028	VT-VPCD	Sistema de regulación para el mando de A4VS...HS4	
Accesorios			
RS 30103	VT 12302	Portatarjetas cerrado	
RS 29768	VT 19101 ... 19110	Soporte de módulos 19"	
RS 29929	VT-NE30 ... VT-NE32	Fuentes de alimentación compactas	
A petición	BODAC	Programa de PC para tarjetas amplif. digitales	



Bombas a engranajes con dentado exterior

- Tamaño nominal TN1 a 28
- Series constructivas B y F
- Cojinetes de deslizamiento para grandes cargas
- Ejes de accionamiento según ISO o SAE y estándares específicos del cliente
- Es posible la combinación de varias bombas
- Conexiones de tuberías: bridas de conexión o conexiones roscadas
- Las bombas con conexiones roscadas tienen presiones admisibles reducidas



Tipo AZP

Tamaño constructivo B, serie 1X		TN		1	2	3	4	5
Cilindrada	$V_{g \max}$	cm ³		1	2	3	3,8	4,6
Presión de servicio continua	$p_{1 \max}$	bar		210	210	210	190	140
Presión de servicio intermitente	p_2	bar		230	230	230	210	160
Velocidad de rotación máx.	con p_2	n	min ⁻¹	6000	5000	4000	4000	4000
Velocidad de rotación mín.	con p_2	n	min ⁻¹	1000	850	750	750	750

Tamaño constructivo B, serie 2X		TN	1	2	2.5	3	4	4.5	5	6	7
Cilindrada	$V_{g \max}$	cm ³	1	2	2,5	3,15	4	4,5	5	6,3	7,1
Presión de servicio continua	$p_{1 \max}$	bar	250	250	250	250	250	250	250	225	200
Presión de servicio intermitente	p_2	bar	280	280	280	280	280	280	280	255	200
Velocidad de rotación máx.	con p_2	n	min ⁻¹	6000	5000	5000	4000	4000	4000	3500	3500
Velocidad de rotación mín.	con p_2	n	min ⁻¹	750	750	750	750	750	750	750	750

Tamaño constructivo F, serie 1X		TN	4	5	8	11	14	16	19	22	22 ¹⁾	
Cilindrada	$V_{g \max}$	cm ³	4	5,5	8	11	14	16	19	22,5	22,5	
Presión de servicio continua	$p_{1 \max}$	bar	250	250	250	250	250	250	210	180	210	
Presión de servicio intermitente	p_3	bar	280	280	280	280	280	280	230	210	230	
Velocidad de rotación máx.	con p_2	n	min ⁻¹	4000	4000	4000	3500	3000	3000	3000	2500	3000
Velocidad de rotación mín.	con p_2	n	min ⁻¹	700	700	700	600	500	500	500	500	500

Tamaño constructivo F, serie 2X		TN	4	5	8	11	14	16	19	22	25	28
Cilindrada	$V_{g \max}$	cm ³	4	5,5	8	11	14	16	19	22,5	25	28
Presión de servicio continua	$p_{1 \max}$	bar	250	250	250	250	250	250	250	220	195	170
Presión de servicio intermitente	p_3	bar	280	280	280	280	280	280	280	250	225	200
Velocidad de rotación máx.	con p_2	n	min ⁻¹	4000	4000	4000	3500	3000	3000	3500	3500	3000
Velocidad de rotación mín.	con p_2	n	min ⁻¹	700	700	700	600	500	500	500	500	500

Informaciones detalladas:
RS 10087
RS 10089

Nota:

- En versiones con garra, las presiones máximas están en parte reducidas.
- Válido con una viscosidad de aceite de 25 mm²/s y una temperatura de aceite de 55 °C con HLP 46
- La presión en el racor de aspiración es de mín. 0,7 bar y de máx. 3 bar absolutos.

¹⁾ Con cojinetes prolongados



Bombas a engranajes con dentado exterior

- Tamaño nominal TN20 a 100
- Tamaños constructiva N y G
- Cojinetes de deslizamiento para grandes cargas
- Ejes de accionamiento según ISO o SAE y estándares específicos del cliente
- Es posible la combinación de varias bombas
- Conexiones de tuberías: bridas de conexión o conexiones roscadas
- Las bombas con conexiones roscadas tienen presiones admisibles reducidas

Tipo AZP

Informaciones detalladas:
RS 10091
RS 10093

Tamaño constructivo N, serie 1X		TN	20	22	25	28	32	36	
Cilindrada	$V_{g \max}$	cm ³	20	22,5	25	28	32	36	
Presión de servicio continua	$p_{1 \max}$	bar	230	230	230	210	180	160	
Presión de servicio intermitente	p_2	bar	250	250	250	230	200	180	
Velocidad de rotación máx.	con p_2	n	min ⁻¹	3000	3000	3000	2800	2800	
Velocidad de rotación mín.	con p_2	n	min ⁻¹	500	500	500	500	500	
Tamaño constructivo N, serie 2X		TN	20	22	25	28	32	36	
Cilindrada	$V_{g \max}$	cm ³	20	22,5	25	28	32	36	
Presión de servicio continua	$p_{1 \max}$	bar	250	250	250	230	210	180	
Presión de servicio intermitente	p_2	bar	280	280	280	260	240	210	
Velocidad de rotación máx.	con p_2	n	min ⁻¹	3000	3000	3000	2800	2800	
	a 10 bar	n	min ⁻¹	3500	3500	3500	3500	3200	
Velocidad de rotación mín.	con p_2	n	min ⁻¹	500	500	500	500	500	
Tamaño constructivo G; serie 1X		TN	22	28	32	38	45	56	
Cilindrada	$V_{g \max}$	cm ³	22,5	28	32	38	45	56	
Presión de servicio continua	$p_{1 \max}$	bar	210	210	210	200	180	160	
Presión de servicio intermitente	p_2	bar	250	250	250	250	230	200	
Velocidad de rotación máx.	con p_2	n	min ⁻¹	3000	3000	3000	2800	2600	
Velocidad de rotación mín.	con p_2	n	min ⁻¹	800	800	800	800	800	
Tamaño constructivo G; serie 2X		TN	22	25	28	32	36	40	45
Cilindrada	$V_{g \max}$	cm ³	22,5	25	28	32	36	40	45
Presión de servicio continua	$p_{1 \max}$	bar	250	250	250	250	250	250	250
Presión de servicio intermitente	p_2	bar	280	280	280	280	280	280	280
Velocidad de rotación máx.	con p_2	n	min ⁻¹	3000	3000	3000	2800	2800	2600
	a 10 bar	n	min ⁻¹	3500	3500	3500	3200	3200	3200
Velocidad de rotación mín.	con p_2	n	min ⁻¹	600	600	500	500	500	500
Tamaño constructivo G; serie 2X		TN	50	56	63	70	80	100	
Cilindrada	$V_{g \max}$	cm ³	50	56	63	70	80	100	
Presión de servicio continua	$p_{1 \max}$	bar	220	195	170	120	90	70	
Presión de servicio intermitente	p_2	bar	250	225	200	150	120	100	
Velocidad de rotación máx.	con p_2	n	min ⁻¹	2600	2300	2300	2200	2000	
	a 10 bar	n	min ⁻¹	3000	2600	2600	2500	2300	
Velocidad de rotación mín.	con p_2	n	min ⁻¹	500	500	500	500	600	

Nota:

- En versiones con garra, las presiones máximas están en parte reducidas.
- Válido con una viscosidad de aceite de 25 mm²/s y una temperatura de aceite de 55 °C con HLP 46
- La presión en el racor de aspiración es de mín. 0,7 bar y de máx. 3 bar absolutos.



Bombas a engranajes con dentado exterior (versión Silence)

- Tamaño nominal TN4 a 63
- Tamaños constructiva S, T y U
- Cojinetes de deslizamiento para grandes cargas
- Ejes de accionamiento según ISO o SAE y estándares específicos del cliente
- Es posible la combinación de varias bombas
- Conexiones de tuberías: bridas de conexión o conexiones roscadas
- Pulsación de presión optimizada
- Vida útil más larga gracias a la versión reforzada



Tipo AZP

Tamaño constructivo S	TN			4	5	8	11	14	16	19	22	25	28
Cilindrada	$V_{g \max}$	cm ³		4	5,5	8	11	14	16	19	22,5	25	28
Presión de servicio continua	$p_{1 \max}$	bar		250	250	250	250	250	250	250	220	195	170
Presión de servicio intermitente	p_2	bar		280	280	280	280	280	280	280	250	225	200
Velocidad de rotación máx.	con p_2	n	min ⁻¹	4000	4000	4000	3500	3000	3000	3500	3500	3000	3000
Velocidad de rotación mín.	con p_2	n	min ⁻¹	700	700	700	600	500	500	500	500	500	500
Tamaño constructivo T, serie 2X	TN							20	22	25	28	32	36
Cilindrada	$V_{g \max}$	cm ³						20	22,5	25	28	32	36
Presión de servicio continua	$p_{1 \max}$	bar						250	250	250	230	210	180
Presión de servicio intermitente	p_2	bar						280	280	280	260	240	210
Velocidad de rotación máx.	con p_2	n	min ⁻¹					3000	3000	3000	3000	2800	2600
	a 10 bar	n	min ⁻¹					3500	3500	3500	3500	3200	3000
Velocidad de rotación mín.	con p_2	n	min ⁻¹					500	500	500	500	500	500
Tamaño constructivo U, serie 2X	TN			22	25	28	32	36	40	45	50	56	63
Cilindrada	$V_{g \max}$	cm ³		22,5	25	28	32	36	40	45	50	56	63
Presión de servicio continua	$p_{1 \max}$	bar		250	250	250	250	250	250	250	220	195	170
Presión de servicio intermitente	p_2	bar		280	280	280	280	280	280	280	250	225	200
Velocidad de rotación máx.	con p_2	n	min ⁻¹	3000	3000	3000	2800	2800	2800	2600	2600	2300	2300
	a 10 bar	n	min ⁻¹	3500	3500	3500	3200	3200	3200	3000	3000	2600	2600
Velocidad de rotación mín.	con p_2	n	min ⁻¹	600	600	500	500	500	500	500	500	500	500

Informaciones detalladas:
RS 10095
RS 10092
RS 10098

Nota:
– La presión en el racor de aspiración es de mín. 0,7 bar y de máx. 3 bar absolutos.



Bombas a engranajes con dentado interior

- Tamaño nominal TN1,7 a 40
- Tamaño constructivo 1 a 3
- Bajo nivel de ruidos
- Reducida pulsación del caudal
- Elevado grado de rendimiento gracias a la compensación de huelgos
- Es posible la combinación de varias bombas
- Combinables con bombas a paletas y a pistones axiales

Tipo PGF

 Informaciones detalladas:
 RS 10213

Tamaño constructivo 1	TN	1,7	2,2	2,8	3,2	4,1	5
Cilindrada	$V_{g \max}$ cm ³	1,7	2,2	2,8	3,2	4,1	5
Presión de servicio continua	p_{\max} bar	180	210	210	210	210	180
Presión de servicio intermitente	p_{\max} bar	210	250	250	250	250	210
Potencia ²⁾	P kW	1,2	1,8	2	2,2	2,6	3,1
Rango de velocidad de rotación	n_{\max} min ⁻¹	4500	3600	4000	3600	3600	3600
Masa (aprox.)	m kg	0,8	0,9	1	1	1,1	1,3

Tamaño constructivo 2	TN	6	8	11	13	16	19	22
Cilindrada	$V_{g \max}$ cm ³	6,5	8,2	11	13,3	16	18,9	22
Presión de servicio continua	p_{\max} bar	210	210	210	210	210	210	180
Presión de servicio intermitente	p_{\max} bar	250	250	250	250	250	250	210
Potencia ²⁾	P kW	4	5,1	6,6	8	9,3	10,9	12,4
Rango de velocidad de rotación	n_{\max} min ⁻¹	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3000
Masa (aprox.)	m kg	2,1	2,2	2,4	2,6	2,7	2,9	3,1

Tamaño constructivo 3	TN	20	22	25	32	40
Cilindrada	$V_{g \max}$ cm ³	20,6	22,2	25,4	32,5	40,5
Presión de servicio continua	p_{\max} bar	210	210	210	210	180
Presión de servicio intermitente	p_{\max} bar	250	250	250	250	210
Potencia ²⁾	P kW	11,7	12,5	14,1	18,1	20
Rango de velocidad de rotación	n_{\max} min ⁻¹	3600	3400	3200	3000	2500
Masa (aprox.)	m kg	3,3	3,7	4,1	4,5	4,9

¹⁾ A presión de servicio máxima, continua y $n = 1450 \text{ min}^{-1}$



Bombas a engranajes con dentado interior

- Tamaño nominal TN5 a 50
- Tamaño constructivo 2, 3 y 4 (serie 2X)
- Bomba de alta presión con un nivel de ruido muy bajo
- Elevado rendimiento también a baja velocidad de rotación debido a la compensación de huelgos
- Es posible la combinación de varias bombas, también bombas a paletas y a pistones axiales



Tipo PGH

Tamaño constructivo 2	TN	5	6,3	8
Cilindrada	$V_{g\ max}$ cm ³	5,2	6,5	8,2
Presión de servicio continua	$p_{\ max}$ bar	315	315	315
Presión de servicio intermitente	$p_{\ max}$ bar	350	350	350
Potencia ²⁾	P kW	4,6	5,6	7,2
Velocidad de rotación	$n_{\ min}$ min ⁻¹	600	600	600
	$n_{\ max}$ min ⁻¹	3000	3000	3000
Masa (aprox.)	m kg	4,3	4,4	4,6

Tamaño constructivo 3	TN	11	13	16
Cilindrada	$V_{g\ max}$ cm ³	11	13	16
Presión de servicio continua	$p_{\ max}$ bar	315	315	315
Presión de servicio intermitente	$p_{\ max}$ bar	350	350	350
Potencia ²⁾	P kW	9,1	11,2	13,5
Velocidad de rotación	$n_{\ min}$ min ⁻¹	600	600	600
	$n_{\ max}$ min ⁻¹	3000	3000	3000
Masa (aprox.)	m kg	4,8	5	5,3

Tamaño constructivo 4	TN	20	25	32	40	50
Cilindrada	$V_{g\ max}$ cm ³	20,1	25,3	32,7	40,1	50,7
Presión de servicio continua	$p_{\ max}$ bar	315	315	315	315	315
Presión de servicio intermitente	$p_{\ max}$ bar	350	350	350	350	350
Potencia ²⁾	P kW	13	16,5	21	25	33
Velocidad de rotación	$n_{\ min}$ min ⁻¹	200	200	200	200	200
	$n_{\ max}$ min ⁻¹	3000	3000	3000	3000	3000
Masa (aprox.)	m kg	14	14,5	15	16	17

Informaciones detalladas:
RS 10223

¹⁾ A presión de servicio máxima, continua y $n = 1450\ \text{min}^{-1}$



Bombas a engranajes con dentado interior

- Tamaño nominal TN20 a 250
- Tamaño constructivo 4 y 5 (serie de equipos 3X)
- Bomba de alta presión con un nivel de ruido muy bajo
- Elevado rendimiento también a baja velocidad de rotación debido a la compensación de huelgos
- Todos los tamaños constructivos y nominales son combinables entre sí
- Combinables con bombas a paletas y a pistones axiales

Tipo PGH

 Informaciones detalladas:
 RS 10227

Tamaño constructivo 4	TN	20	25	32	40	50
Cilindrada	$V_{g \max}$ cm ³	20,1	25,3	32,7	40,1	50,7
Presión de servicio continua	p_{\max} bar	315	315	315	315	315
Presión de servicio intermitente	p_{\max} bar	350	350	350	350	350
Potencia ²⁾	P kW	13	16,5	21	25	33
Velocidad de rotación	n_{\min} min ⁻¹	200	200	200	200	200
	n_{\max} min ⁻¹	3000	3000	3000	3000	3000
Masa (aprox.)	m kg	14	14,5	15	16	17

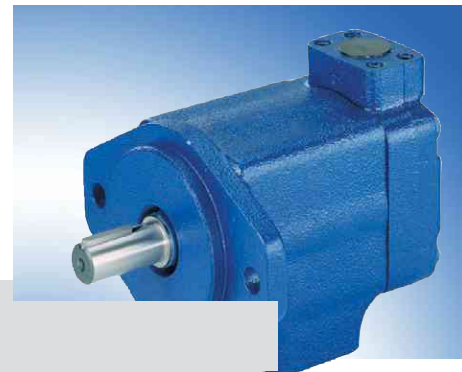
Tamaño constructivo 5	TN	63	80	100	125	160	200	250
Cilindrada	$V_{g \max}$ cm ³	64,7	81,4	100,2	125,3	162,8	200,4	250,5
Presión de servicio continua	p_{\max} bar	315	315	315	315	210	170	135
Presión de servicio intermitente	p_{\max} bar	350	350	350	350	260	210	170
Velocidad de rotación	n_{\min} min ⁻¹	200	200	200	200	200	200	200
	n_{\max} min ⁻¹	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Masa (aprox.)	m kg	42	43,5	45,5	48	52	55,5	60,5

¹⁾ A presión de servicio máxima, continua y $n = 1450 \text{ min}^{-1}$



Bombas a paletas, constantes

- Tamaño nominal TN18 a 193
- Tamaño constructivo 1 a 5
- Bajo nivel de ruidos
- Buen rendimiento
- Elevada vida útil de los cojinetes gracias al eje descargado hidráulicamente
- También disponible como bomba doble
- Combinables con bombas a pistones axiales y a engranajes con dentado interior



Tipo PVV, PVQ

Tamaño constructivo 1		TN	18	27	36	40	46
Cilindrada		$V_{g\ max}$ cm ³	18	27	36	40	46
Presión de servicio continua	Tipo PVV	$p_{\ max}$ bar	210	210	210	160	140
	Tipo PVQ	$p_{\ max}$ bar	210	210	210	160	140
Potencia ²⁾		P kW	11	16	21	18	18
Velocidad de rotación	Tipo PVV	$n_{\ max}$ min ⁻¹	1800	1800	1800	1800	1800
	Tipo PVQ	$n_{\ max}$ min ⁻¹	2700	2700	2700	2700	2700
Masa (aprox.)		m kg	12	12	12	12	42
Tamaño constructivo 2		TN	40	45	55	60	68
Cilindrada		$V_{g\ max}$ cm ³	40	45	55	60	68
Presión de servicio continua	Tipo PVV	$p_{\ max}$ bar	175	175	175	175	175
	Tipo PVQ	$p_{\ max}$ bar	210	210	210	210	210
Potencia	Tipo PVV	$P_{\ hyd}$ kW	19	22	26	28	31
	Tipo PVQ	$P_{\ hyd}$ kW	22	26	32	34	37
Velocidad de rotación	Tipo PVV	$n_{\ max}$ min ⁻¹	1800	1800	1800	1800	1800
	Tipo PVQ	$n_{\ max}$ min ⁻¹	2700	2700	2500	2500	2500
Masa (aprox.)		m kg	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8
Tamaño constructivo 4		TN	69	82	98	113	122
Cilindrada		$V_{g\ max}$ cm ³	69	82	98	113	122
Presión de servicio continua	Tipo PVV	$p_{\ max}$ bar	175	175	175	175	175
	Tipo PVQ	$p_{\ max}$ bar	210	210	210	210	210
Potencia	Tipo PVV	$P_{\ hyd}$ kW	31	33	45	50	55
	Tipo PVQ	$P_{\ hyd}$ kW	38	45	55	60	65
Velocidad de rotación	Tipo PVV	$n_{\ max}$ min ⁻¹	1800	1800	1800	1800	1800
	Tipo PVQ	$n_{\ max}$ min ⁻¹	2500	2500	2500	2400	2400
Masa (aprox.)		m kg	23	23	23	23	23
Tamaño constructivo 5		TN	139	154	162	183	193
Cilindrada		$V_{g\ max}$ cm ³	139	154	162	183	193
Presión de servicio continua	Tipo PVV	$p_{\ max}$ bar	175	175	175	175	175
	Tipo PVQ	$p_{\ max}$ bar	175	175	175	175	175
Potencia ²⁾		P kW	69	75	80	90	95
Velocidad de rotación	Tipo PVV	$n_{\ max}$ min ⁻¹	1800	1800	1800	1800	1800
	Tipo PVQ	$n_{\ max}$ min ⁻¹	2200	2200	2200	2200	2200
Masa (aprox.)		m kg	34	34	34	34	34

¹⁾ A presión de servicio máxima, continua y $n = 1450\ \text{min}^{-1}$

Bombas a paletas, prepilotadas



- Tamaño nominal TN14 a 150
- Cilindrada variable
- Bajo nivel de ruidos
- Posibilidad de regulación de presión y caudal
- Histéresis reducida
- Tiempos de regulación muy cortos
- Combinables con bombas a engranajes con dentado interior y con dentado exterior y con bombas a pistones axiales y radiales

Tipo PV7

 Informaciones detalladas:
 RS 10515

Tamaño constructivo		10	10	16	16	25	25
Tamaño nominal	TN	14	20	20	30	30	45
Cilindrada	$V_{g \max}$ cm ³	14	20	20	30	30	45
Presión de servicio	p_{\max} bar	160	100	160	80	160	80
Potencia ²⁾	P kW	6,3	5,8	10	7,1	13,7	10,5
Velocidad de rotación	n min ⁻¹	900 hasta 1800					
Masa (aprox.)	m kg	12,5	12,5	17	17	21	21

Tamaño constructivo		40	40	63	63	100	100
Tamaño nominal	TN	45	71	71	94	118	150
Cilindrada	$V_{g \max}$ cm ³	45	71	71	94	118	150
Presión de servicio	p_{\max} bar	160	80	160	80	160	80
Potencia ²⁾	P kW	20,5	17	34	22	54	35
Velocidad de rotación	n min ⁻¹	900 hasta 1800					
Masa (aprox.)	m kg	30	30	37	37	56	56

¹⁾ A presión de servicio máxima, continua y $n = 1450 \text{ min}^{-1}$

Bombas a paletas, mando directo



- Tamaño nominal TN10 a 25
- Cilindrada variable
- Tiempos de regulación muy cortos
- Bajo nivel de ruidos
- Reducida potencia de carrera nula

Tipo PV7...A

 Informaciones detalladas:
 RS 10522

Tamaño constructivo		6	6	20	20
Tamaño nominal	TN	10	14	20	25
Cilindrada	$V_{g \max}$ cm ³	10	14	20	25
Presión de servicio	p_{\max} bar	100	70	100	100
Potencia ²⁾	P kW	2,5	2,7	5	6
Velocidad de rotación	n min ⁻¹	900 hasta 1800			
Masa (aprox.)	m kg	6,3	6,3	11,4	11,4

¹⁾ A presión de servicio máxima, continua y $n = 1450 \text{ min}^{-1}$

Bombas a pistones radiales, constantes

- Tamaño nominal TN0,4 a 2,0
- Bomba a pistones radiales con 3 pistones
- Construcción muy compacta
- Autoaspirante, mando por válvula
- Larga vida útil gracias a los cojinetes de deslizamiento con lubricación hidrodinámica
- Posibilidad de combinación con bombas variables a paletas.



Tipo PR4-Mini

Tamaño nominal	TN		0,4	0,63	1	1,6	2
Cilindrada	$V_{g\max}$	cm ³	0,4	0,63	1	1,6	2
Presión de servicio	p_{\max}	bar	700	700	450	250	175
Potencia ²⁾	P	kW	0,66	1,15	1,14	1,06	0,86
Velocidad de rotación	n	min ⁻¹	3400	3000	2000	2000	2000
Masa (aprox.)	m	kg	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6

 Informaciones detalladas:
 RS 11260

¹⁾ A presión de servicio máxima, continua y $n = 1450 \text{ min}^{-1}$

Bombas a pistones radiales, constantes

- Tamaño nominal TN1,6 a 20,0
- Bomba a pistones radiales con 3, 5 ó 10 pistones
- Autoaspirante, mando por válvula
- Larga vida útil de los cojinetes gracias a los cojinetes de deslizamiento con lubricación hidrodinámica
- Posibilidad de combinación con bombas variables a paletas y a pistones axiales



Tipo PR4

Tamaño nominal			1,6	2,0	2,5	3,15	4,0	6,3	8,0
Cilindrada	$V_{g\max}$	cm ³	1,51	2,14	2,59	3,57	4,32	7,14	8,63
Presión de servicio	p_{\max}	bar	700	700	700	700	700	700	700
Potencia ²⁾	P	kW	2,9	4,1	4,9	6,8	8,1	13,6	16,1
Velocidad de rotación	n	min ⁻¹	1000 hasta 2000						
Masa (aprox.)	m	kg	9,2	9,2	9,2	12,4	12,4	16,4	16,4

 Informaciones detalladas:
 RS 11263

Tamaño nominal			3,15	5,0	6,3	8,0	10,0	16,0	20,0
Cilindrada	$V_{g\max}$	cm ³	3,39	4,82	5,83	8,03	9,71	16,07	19,43
Presión de servicio	p_{\max}	bar	500	500	500	500	500	500	500
Potencia ²⁾	P	kW	4,7	6,7	7,9	10,9	12,9	21,2	25,3
Velocidad de rotación	n	min ⁻¹	1000 hasta 2000						
Masa (aprox.)	m	kg	9,2	9,2	9,2	12,4	12,4	16,4	16,4

¹⁾ A presión de servicio máxima, continua y $n = 1450 \text{ min}^{-1}$



Combinaciones de bombas

- Bomba constante + bomba constante
- Bomba variable + bomba constante
- Bomba variable + bomba variable

Múltiples posibilidades de combinación

Informaciones detalladas:
En la hoja de datos de la bomba anterior

• = En el programa
– = No disponible
Combinaciones múltiples a pedido

	Bombas anteriores			Bombas posteriores			
	PV7	PGH/PGF	PR4	PR4-Mini	AZP	A10	PVV, PVQ
PV7	•	•	•	•	•	•	•
PGH/PGF	–	•	–	•	•	•	•
PR4	–	–	–	–	•	–	–
AZP	–	–	–	–	•	–	–
A10	–	•	–	–	•	•	•