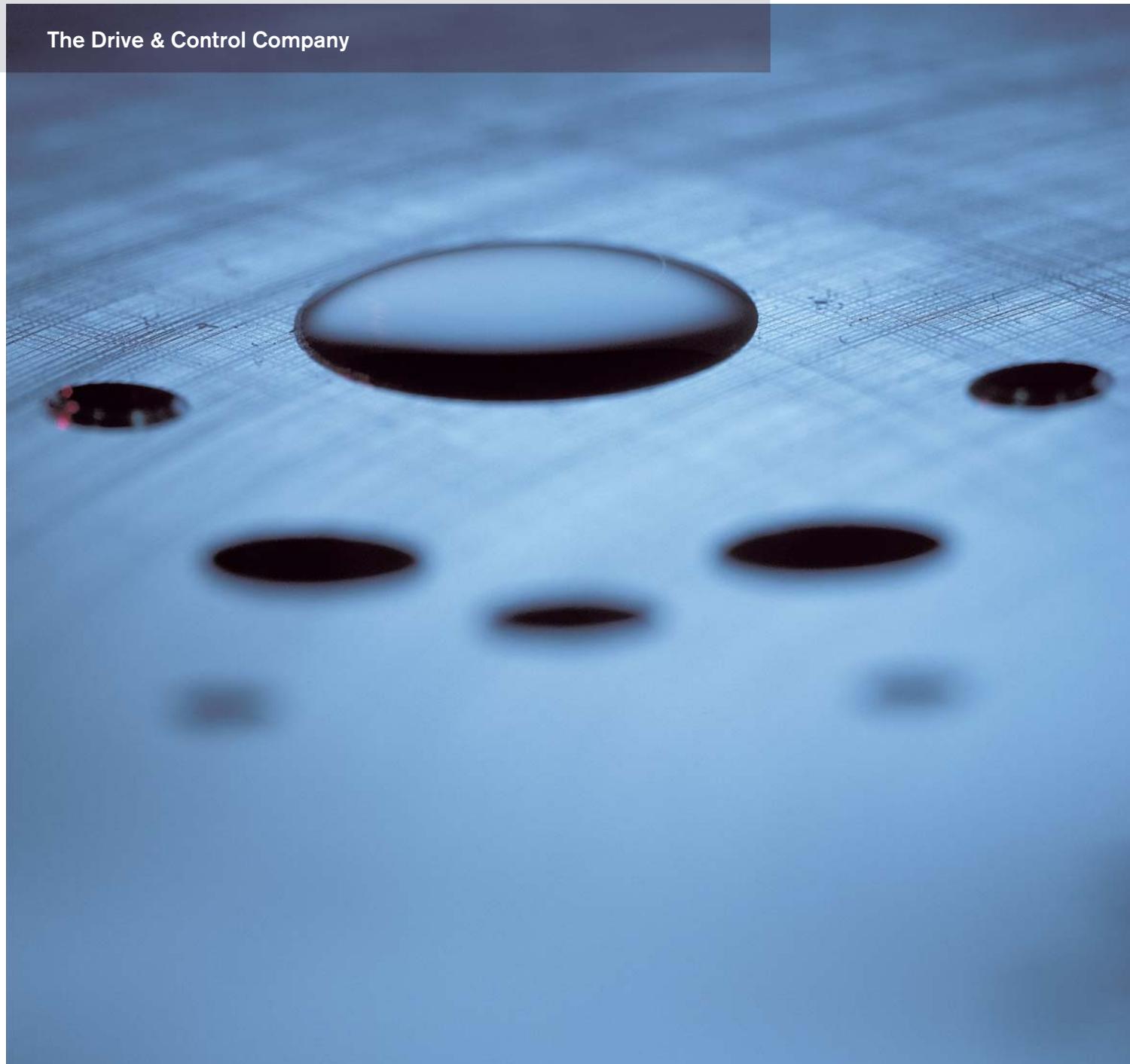


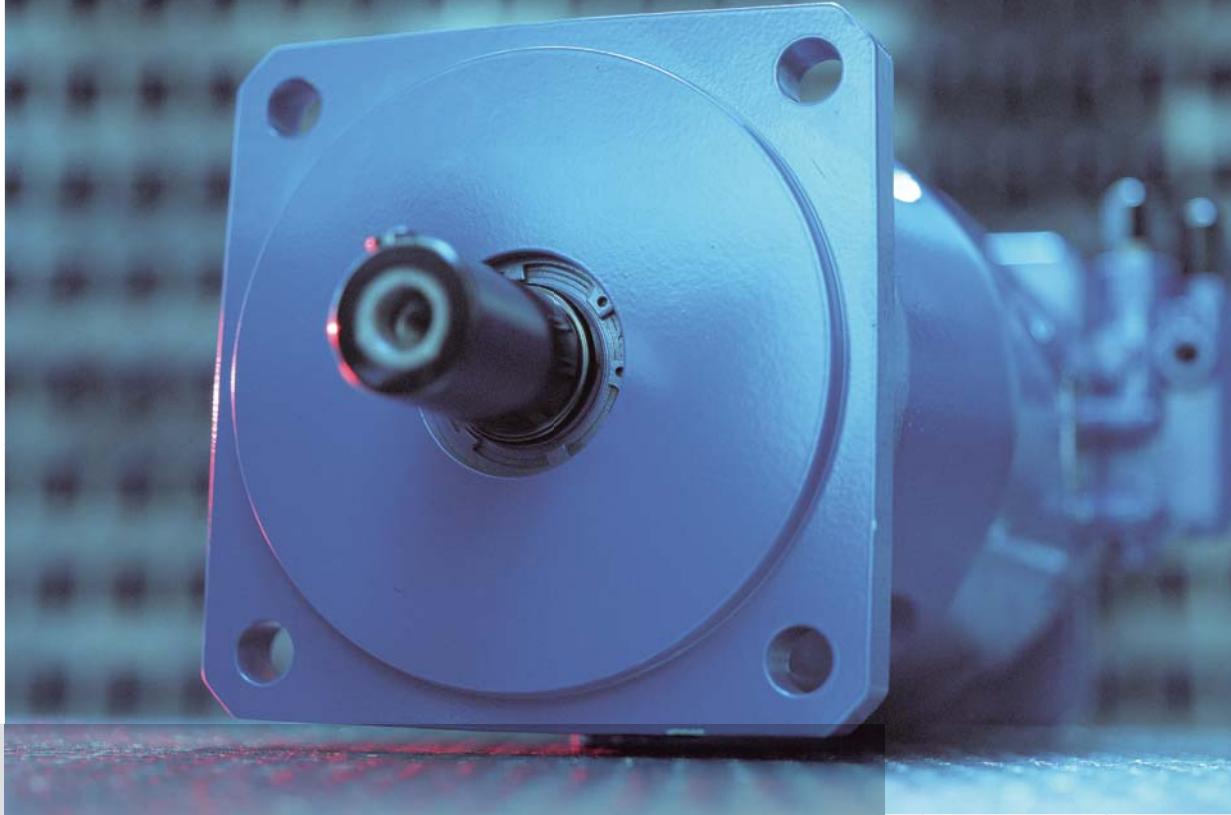
Hidráulica industrial

Componentes hidráulicos y electrónicos

Información sobre el programa

The Drive & Control Company





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 regulación y mando garantizan soluciones óptimas para todo tipo de aplicaciones estacionarias.

Características

- Cilindrada 5 hasta 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

A engranajes con dentado exterior

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

Características

- Cilindrada 1 hasta 56 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, dentado interior

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

Características

- Cilindrada 1,7 hasta 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

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

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
- Descarga de cojinetes hidrostática para una larga vida útil
- Combinación de bombas múltiples

Bombas constantes

- Tamaño nominal 5 hasta 1000
- Construcción a pistones axiales cónicos y eje inclinado
- Circuito abierto
- Serie constructiva 6
- La bomba constante estándar para cualquier caso de aplicación
- Rodamiento a rodillos cónicos robusto y de construcción pequeña
- Conexiones de trabajo SAE o roscadas
- Buen comportamiento de aspiración
- Posible con rodamientos Long-Life (tamaño nominal 250 hasta 1000)



Tipo A2FO

Tamaño nominal	5	10	12	16	23	28	32	45
Pres. nominal	bar	315	400	400	400	400	400	400
Pres. máxima	bar	350	450	450	450	450	450	450
Cilindrada	V_g	cm ³	4,93	10,3	12	16	22,9	28,1
Vel. de rotac. ¹⁾	$n_{\text{máx}}$	min ⁻¹	5600	3150	3150	2500	2500	2500
Caudal	a $n_{\text{máx}}$	$q_{V_{\text{máx}}}$	L/min	27,6	32,4	37,8	50	57
Potencia ²⁾	$P_{\text{máx}}$	kW	14,5 ³⁾	21,6	25	34	38	47
Par de giro ²⁾	$T_{\text{máx}}$	Nm	24,7 ³⁾	65	76	101	145	178
Masa (aprox.)	m	kg	2,5	6	6	9,5	9,5	13,5

Informaciones detalladas:
RS 91401

Tamaño nominal	56	63	80	90	107	125	160	180
Pres. nominal	bar	400	400	400	400	400	400	400
Pres. máxima	bar	450	450	450	450	450	450	450
Cilindrada	V_g	cm ³	56,1	63	80,4	90	106,7	125
Vel. de rotac. ¹⁾	$n_{\text{máx}}$	min ⁻¹	2000	2000	1800	1800	1600	1450
Caudal	a $n_{\text{máx}}$	$q_{V_{\text{máx}}}$	L/min	112	126	144	162	170
Potencia ²⁾	$P_{\text{máx}}$	kW	75	84	96	108	114	133
Par de giro ²⁾	$T_{\text{máx}}$	Nm	356	400	511	572	678	795
Masa (aprox.)	m	kg	18	18	23	23	32	45

Tamaño nominal	200	250	355	500	710	1000
Pres. nominal	bar	400	350	350	350	350
Pres. máxima	bar	450	400	400	400	400
Cilindrada	V_g	cm ³	200	250	355	500
Vel. de rotac. ¹⁾	$n_{\text{máx}}$	min ⁻¹	1550	1500	1320	1200
Caudal	a $n_{\text{máx}}$	$q_{V_{\text{máx}}}$	L/min	310	375	469
Potencia ⁴⁾	$P_{\text{máx}}$	kW	207 ²⁾	219	273	350
Par de giro ⁴⁾	$T_{\text{máx}}$	Nm	1272 ²⁾	1393	1978	2785
Masa (aprox.)	m	kg	66	73	110	155

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

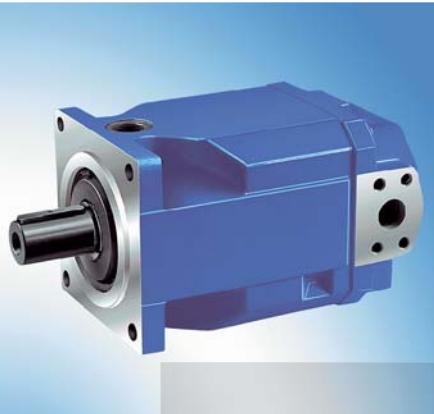
²⁾ $\Delta p = 400$ bar

³⁾ $\Delta p = 315$ bar

⁴⁾ $\Delta p = 350$ bar

Bombas constantes

- Tamaño nominal 16 hasta 500
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito abierto
- Serie constructiva 1 y 3
- Larga vida útil
- Buen comportamiento de aspiración
- Posibilidad de combinación de bombas
- Posibilidad de arrastre para montaje de otras bombas
- Posibilidad de servicio con fluidos hidráulicos HF, con datos de servicio reducidos (tamaño nominal 71 hasta 500)



Informaciones detalladas:
RS 91455

Tipo A4FO

Tamaño nominal		16	22	28	40
Pres. nominal	bar	400	400	400	400
Pres. máxima	bar	450	450	450	450
Cilindrada	V_g	cm ³	16	22	28
Vel. de rotac. ¹⁾	$n_{\text{máx}}$	min ⁻¹	4000	3600	3000
Caudal a $n_{\text{máx}}$	$q_{V_{\text{máx}}}$	L/min	64	79	84
Potencia $\Delta p = 400$ bar	$P_{\text{máx}}$	kW	43	53	56
Par de giro $\Delta p = 400$ bar	$T_{\text{máx}}$	Nm	102	140	178
Masa (aprox.)	m	kg	13,5	13,5	13,5

Tamaño nominal		71	125	250	500
Pres. nominal	bar	350	350	350	350
Pres. máxima	bar	400	400	400	400
Cilindrada	V_g	cm ³	71	125	250
Vel. de rotac. ¹⁾	$n_{\text{máx}}$	min ⁻¹	2200	1800	1500 ²⁾
Caudal a $n_{\text{máx}}$	$q_{V_{\text{máx}}}$	L/min	152	225	375
Potencia $\Delta p = 350$ bar	$P_{\text{máx}}$	kW	91	131	219
Par de giro $\Delta p = 350$ bar	$T_{\text{máx}}$	Nm	395	696	1391
Masa (aprox.)	m	kg	34	61	120

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

²⁾ En versión High-Speed se admiten velocidades de rotación superiores

Bombas variables

- Tamaño nominal 40 hasta 1000
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito cerrado
- Serie constructiva 1 y 3
- Aplicación preferente en el sector industrial
- Bloque de válvulas para protección del circuito cerrado
- En el arrastre es posible el montaje de bombas auxiliares para los circuitos de alimentación y aceite piloto o de otra bomba a pistones axiales hasta el mismo tamaño nominal



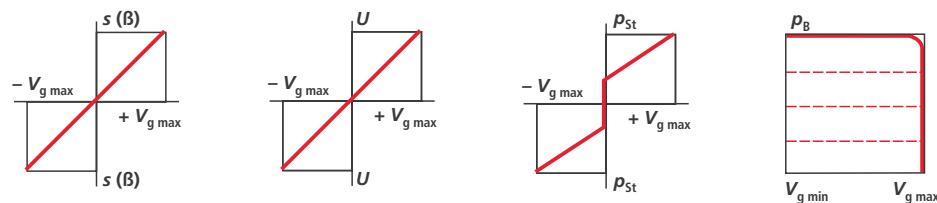
Tipo A4VSG

Tamaño nominal	40	71	125	180	250
Pres. nominal	bar	350	350	350	350
Pres. máxima	bar	400	400	400	400
Cilindrada	V_g máx	cm ³	40	71	125
Vel. de rotac.	n máx	min ⁻¹	3700	3200	2600
Caudal	a n máx	q_V máx	L/min	148	227
Potencia	$\Delta p = 350$ bar	P máx	kW	86	132
Par de giro	$\Delta p = 350$ bar	T máx	Nm	223	395
Masa (aprox.)	EO+bloque válv.	m	kg	47	60
Tamaño nominal	355	500	750	1000	
Pres. nominal	bar	350	350	350	350
Pres. máxima	bar	400	400	400	400
Cilindrada	V_g máx	cm ³	355	500	750
Vel. de rotac.	n máx	min ⁻¹	2000	1800	1600
Caudal	a n máx	q_V máx	L/min	710	900
Potencia	$\Delta p = 350$ bar	P máx	kW	414	525
Par de giro	$\Delta p = 350$ bar	T máx	Nm	1976	2783
Masa (aprox.)	EO+bloque válv.	m	kg	237	350

Informaciones detalladas:
RS 92100

– Bomba para circuito semi-cerrado:
RS 92110

MA	EO1/EO2	HM1/2	DR
Variador manual	Variador hidráulico de la cilindrada (válvula proporcional)	Variador hidráulico de la cilindrada en función del volumen	Regulador de presión
EM			
Variador a motor eléctrico			
HW	HS/HS3	HD	DP
Variador hidráulico de la cilindrada en función de la carrera	Variador hidráulico de la cilindrada (servoválvula/válvula proporcional)	Variador hidráulico en función de la presión de mando	Regulador de presión para servicio paralelo



V_g = cilindrada
 p_{st} = presión de mando
 p_B = presión de servicio
 s = carrera de posicionamiento
 U = tensión de mando



Bombas variables (unidad compacta)

- Tamaño nominal 250 hasta 750
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito cerrado
- Serie constructiva 3
- Bomba de alimentación y técnica de válvulas integrada
- Construcción compacta
- Posibilidad de arrastre y combinación de bombas a pesar de bomba auxiliar integrada

Tipo A4CSG

Informaciones detalladas:
RS 92105

- 1) Bomba variable
- 2) Bomba variable sin bomba auxiliar
- 3) Bomba con variador EP y bomba auxiliar integrada

Tamaño nominal		250	355	500	750		
Presión nominal	bar	350	350	350	350		
Presión máxima	bar	400	400	400	400		
Cilindrada	Bomba variable V_g máx	cm ³	250	355	500		
	Bomba auxil. integrada V_g H	cm ³	63	80	98		
Vel. de rotac.	velocidad de rotac. máx. n máx	min ⁻¹	2200	2000	1800		
	velocidad de rotac. mín. n min	min ⁻¹	800	800	800		
Caudal ¹⁾	a n máx	q_V máx	L/min	550	710	900	1200
Potencia	$\Delta p = 350$ bar a n_0 máx	P_0 máx	kW	321	414	525	700
Par de giro ²⁾	$\Delta p = 350$ bar a V_g máx	T máx	Nm	1391	1976	2783	4174
Masa (aprox.) ³⁾	m	kg		214	237	350	500

HM1/2/3

Variador hidráulico de la cilindrada en función del volumen

MA

Variador manual

EM

Variador a motor eléctrico

HW

Variador hidráulico de la cilindrada en función de la carrera

EO1/2

Variador hidráulico de la cilindrada (válvula proporcional)

HS/HS3

Variador hidráulico de la cilindrada (servoválvula/válvula proporcional)

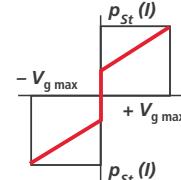
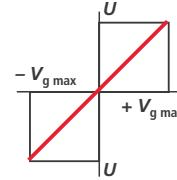
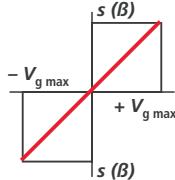
HD

Variador hidráulico función de la presión de mando

EP

Variador electrohidráulico de la cilindrada con solenoide de proporcional

V_g = cilindrada
 p_{St} = pres. de mando
 s = carrera
 β = pos. del ángulo del pivote
 U = tensión de mando
 I = intensidad de corriente



Bombas variables

- Tamaño nominal 40 hasta 1000
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito abierto
- Serie constructiva 1 y 3
- Aplicación preferente en el sector industrial
- Rodamientos de larga vida útil
- Amplio programa de reguladores y variadores
- Posibilidad de arrastre



Tipo A4VSO

Tamaño nominal		40	71	125	180	250		
Presión nominal	bar	350	350	350	350	350		
Presión máxima	bar	400	400	400	400	400		
Cilindrada	V_g máx	cm ³	40	71	125	180	250	
Vel. de rotac. ¹⁾	n máx	min ⁻¹	2600	2200	1800	1800	1500 ²⁾	
Caudal	a n máx	q_V máx	L/min	104	156	225	324	375
Potencia	$\Delta p = 350$ bar	P máx	kW	61	91	131	189	219
Par de giro	$\Delta p = 350$ bar	T máx	Nm	223	395	696	1002	1391
Masa (aprox.)	Regul. presión	m	kg	39	53	88	102	184
Tamaño nominal		355	500	750	1000			
Presión nominal	bar	350	350	350	350	350		
Presión máxima	bar	400	400	400	400	400		
Cilindrada	V_g máx	cm ³	355	500	750	1000		
Vel. de rotac. ¹⁾	n máx	min ⁻¹	1500 ²⁾	1320 ²⁾	1200	1000		
Caudal	a n máx	q_V máx	L/min	533	660	900	1000	
Potencia	$\Delta p = 350$ bar	P máx	kW	311	385	525	583	
Par de giro	$\Delta p = 350$ bar	T máx	Nm	1976	2783	4174	5565	
Masa (aprox.)	Regul. presión	m	kg	207	320	460	605	

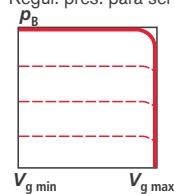
Informaciones detalladas:
RS 92050

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

²⁾ En versión High-Speed se admiten velocidades de rotación superiores

DR
Regulador de presión

DP
Regul. pres. para serv. paral.

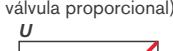


FR
Regulador de caudal

HS

Variador hidráulico de la

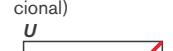
cilindrada (servoválvula/
válvula proporcional)



DFR
Regulador de presión y
caudal

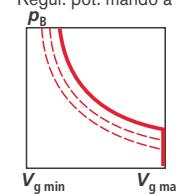
EO1/EO2

Variador hidráulico de la
cilindrada (válvula propor-
cional)

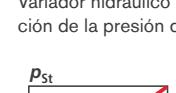


LR2
Regulador de potencia

LR3
Regul. pot. mando a distancia



HD
Variador hidráulico en fun-
ción de la presión de mando

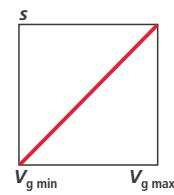


MA

Variador manual

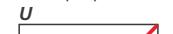
EM

Variador a motor eléctrico



HS/HS3

Variador hidráulico de la
cilindrada (servoválvula/
válvula proporcional)



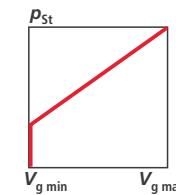
DFE1

Regulador electrónico de
presión y caudal



HM1/2

Variador hidráulico de la
cilindrada en función del
volumen



V_g = cilindrada
 p_B = presión de servicio
 p_{St} = presión de mando
 s = carrera
 β = ángulo de bascul.
 U = tensión de mando

Bombas variables



- Tamaño nominal 10 hasta 140
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Circuito abierto
- Serie constructiva 3 (TN 18 hasta 140)
- Serie constructiva 5 (TN 10)
- Rodamientos de larga vida útil
- Amplio programa de reguladores y variadores
- Posibilidad de arrastre para montaje de otras bombas hasta el mismo tamaño nominal (no para TN 10)

Tipo A10VSO

Informaciones detalladas:

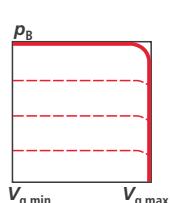
- TN 10: RS 92713
- TN 18: RS 92712

– TN 28 hasta 140: RS 92711

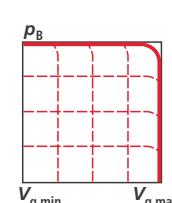
Tamaño nominal	10	18	28	45
Presión nominal	bar	250	280	280
Presión máxima	bar	315	350	350
Cilindrada	V_g máx cm ³	10,5	18	28
Vel. de rotac. ¹⁾	$n_{máx}$ min ⁻¹	3600	3300	3000
Caudal	a $n_{máx}$ q_V máx L/min	37,8	59,4	84
Potencia	$\Delta p = 280$ bar $P_{máx}$ kW	15,7 ²⁾	27,7	39
Par de giro	$\Delta p = 280$ bar $T_{máx}$ Nm	41,7 ²⁾	80	125
Masa (aprox.)	Regul. de pres. m kg	8	12	15
				21

Tamaño nominal	71	100	140
Presión nominal	bar	280	280
Presión máxima	bar	350	350
Cilindrada	V_g máx cm ³	71	100
Vel. de rotac. ¹⁾	$n_{máx}$ min ⁻¹	2200	2000
Caudal	a $n_{máx}$ q_V máx L/min	156	200
Potencia	$\Delta p = 280$ bar $P_{máx}$ kW	73	93
Par de giro	$\Delta p = 280$ bar $T_{máx}$ Nm	316	445
Masa (aprox.)	Regul. de pres. m kg	33	45
			60

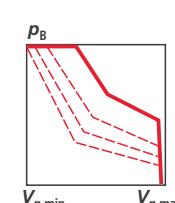
DR
Regulador de presión



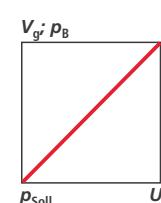
DFR
Regulador de presión y caudal



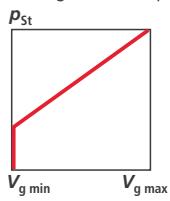
DFLR
Regulador de presión, caudal y potencia



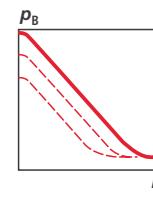
DFE
Regulador electrónico de presión y caudal



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



ED
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 55 hasta 1000
- Construcción a pistones axiales cónicos y eje inclinado
- Circuito abierto
- Serie constructiva 6
- Robustas, para múltiples aplicaciones en circuito abierto
- Son posibles cojinetes Long-Life para una mayor vida útil (TN 250 hasta 1000)
- Indicador óptico o eléctrico del ángulo de basculamiento, a pedido (TN 250 hasta 1000)
- Amplio programa de reguladores y variadores



Tipo A7VO

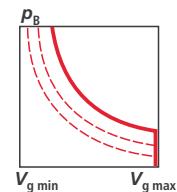
Tamaño nominal		55	80	107	160
Presión nominal	bar	350	350	350	350
Presión máxima	bar	400	400	400	400
Cilindrada	V_g máx	cm ³	54,8	80	107
Vel. de rotac. ¹⁾	$n_{\text{máx}}$	min ⁻¹	2500	2240	2150
Caudal	a $n_{\text{máx}}$	q_V máx	L/min	137	179
Potencia	$\Delta p = 350$ bar	$P_{\text{máx}}$	kW	80	105
Par de giro	$\Delta p = 350$ bar	$T_{\text{máx}}$	Nm	305	446
Masa (aprox.)	m	kg	25	40	49
Tamaño nominal		250	355	500	1000
Presión nominal	bar	350	350	350	350
Presión máxima	bar	400	400	400	400
Cilindrada	V_g máx	cm ³	250	355	500
Vel. de rotac. ¹⁾	$n_{\text{máx}}$	min ⁻¹	1500	1320	1200
Caudal	a $n_{\text{máx}}$	q_V máx	L/min	375	469
Potencia	$\Delta p = 350$ bar	$P_{\text{máx}}$	kW	212	265
Par de giro	$\Delta p = 350$ bar	$T_{\text{máx}}$	Nm	1391	1976
Masa (aprox.)	m	kg	102	173	234

Informaciones detalladas

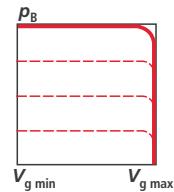
- TN 55 hasta 160:
RS 92202
- TN 250 hasta 1000:
RS 92203

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

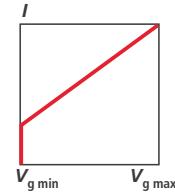
LR
Regulador de potencia



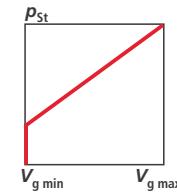
DR
Regulador de presión



EP
Variador eléctrico con solenoide proporcional



HD
Variador hidráulico en función de la presión de mando



V_g = cilindrada
 p_B = presión de servicio
 p_{st} = presión de mando
 I = intensidad de corriente



Informaciones detalladas:
RS 92120

Bombas variables

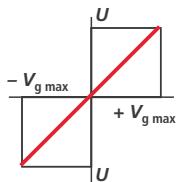
- Tamaño nominal 450
- Construcción a pistones axiales y placa inclinada
- Bomba variable para circuito cerrado y servicio de precompresión
- Serie 3

Tipo A4VB

Tamaño nominal	450	
Presión nominal	bar	420
Presión máxima	bar	450
Cilindrada	V_g	cm ³
Veloc. de rotación	$n_{\text{máx}}$	min ⁻¹
Caudal	a $n_{\text{máx}}$	$q_{V_{\text{máx}}}$
Potencia	$\Delta p = 420$ bar	kW
Par de giro	$\Delta p = 420$ bar	Nm
Masa (aprox.)	m	kg

HS/HSS

Variador hidráulico de la cilindrada (servoválvula/válvula proporcional)



V_g = cilindrada
 U = tensión de mando

Electrónica para unidades a pistones axiales

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



Tipo de equipo	para variador			Informaciones detalladas:
Sensores				
HM 16	Transductor de presión	A10VS	DFEE	RS 30266
Electrón. de mando analógica				
VT 2000	Amplificador para válvulas proporcionales	A10VS / A4VS	DRG	RS 29904
VT-VSPA1(K)-1	Amplificador para válvulas proporcionales	A10VS / A4VS	DRG	RS 30111
VT 3000	Amplificador para válvulas proporcionales	A10VS / A4VS	DRG	RS 29935
VT 5003	Amplificador para válvulas proporcionales	A10VS / A4VS	DRG	RS 29945
Electrón. de regul. analógica				
VT 5035	Amplificador para regulación de caudal	A4VS	EO	RS 29955
VT 11019	Amplificador para regulación de caudal	A10VS	FE	RS 29763
VT-SR7	Amplificador para regulación de caudal	A4VS	HS	RS 29993
SYDFE1, SYDFEE, SYDFEC	Sistemas de regulación para el mando de A10VSO...		DFE	RS 30024, RS 30030, RS 30027
VT 5041	Sistema de regulación para el mando de A4VS		DFE	RS 30240
Electrón. de regul. digital				
VT 12350	Sistema de regulación para mando de A4VS...HS3			RS 30021
Accesorios				
VT 3002	Portatarjetas			RS 29928
VT 12302	Portatarjetas cerrado			RS 30103
VT 12304	Convertidor de interfase			RS 30104
VT 19101 bis 19110	Soporte de módulos 19"			RS 29768
VT-NE30 bis VT-NE32	Fuentes de alimentación compactas			RS 29929
VTS 0102	Convertidor de frecuencia/tensión FUW1			RS 29761
VT 12321	Panel portátil BB-3			RS 29798
BODIV	Programa de PC para tarjetas amplif. digitales			RS 29899

Bombas a engranajes con dentado exterior



- Tamaño nominal 1 hasta 56
- Cojinetes de deslizamiento para grandes solicitudes
- Ejes de accionamiento según ISO o SAE
- Es posible la combinación de varias bombas
- Conexiones de tuberías: bridas de conexión o roscas para tubos
- Versión Silence:
 - Una pulsación de presión optimizada reduce la emisión de ruidos y la excitación de vibraciones en el sistema
 - Vida útil mucho más prolongada por versión reforzada con eje y carcasa

Tipo AZP

Informaciones detalladas:

- 1987760100
- RS 98240
- RS 10095

(Versión Silence)

Tamaño constructivo B	TN	1	2	3	4	5					
Cilindrada	$V_{g \text{ máx}}$ cm ³										
Presión de servicio ¹⁾	p bar	230	230	230	210	160					
Potencia a 1450 min ⁻¹	$P_{\text{acc.}}$ kW	0,62	1,24	1,85	2,14	1,98					
Rango vel. rotación ²⁾	n min ⁻¹				750 hasta 6000						
Masa (aprox.)	m kg	0,8	0,86	0,9	0,9	0,9					
Tamaño constructivo F	TN	4	5	8	11	14	16	19	22		
Cilindrada	$V_{g \text{ máx}}$ cm ³	4	5,5	8	11	14	16	19	22,5		
Presión de servicio ¹⁾	p bar	280	280	280	280	280	280	230	210		
Potencia a 1450 min ⁻¹	$P_{\text{acc.}}$ kW	3,01	4,14	6,01	8,27	10,5	12	11,7	12,7		
Rango vel. rotación ²⁾	n min ⁻¹				500 hasta 4000						
Masa (aprox.)	m kg	2,8	2,85	2,9	3	3,2	3,4	3,6	3,8		
Versión Silence	TN	4	5	8	11	14	16	19	22	25	28
Cilindrada	$V_{g \text{ máx}}$ cm ³	4	5,5	8	11	14	16	19	22,5	25	28
Presión de servicio ¹⁾	p bar	280	280	280	280	280	280	280	250	225	200
Potencia a 1450 min ⁻¹	$P_{\text{acc.}}$ kW	3,01	4,14	6,01	8,27	10,5	12	14,3	15,1	15,1	15
Rango vel. rotación ²⁾	n min ⁻¹				500 hasta 4000						
Masa (aprox.)	m kg	2,8	2,85	2,9	3	3,2	3,4	3,6	3,8	–	–
Tamaño constructivo N	TN	20	22	25	28	32	36				
Cilindrada	$V_{g \text{ máx}}$ cm ³										
Presión de servicio ¹⁾	p bar	250	250	250	230	200	180				
Potencia a 1450 min ⁻¹	$P_{\text{acc.}}$ kW										
Rango vel. rotación ²⁾	n min ⁻¹				500 hasta 3000						
Masa (aprox.)	m kg	5,4	5,5	5,6	5,7	5,9	6				
Tamaño constructivo G	TN	22	28	32	38	45	56				
Cilindrada	$V_{g \text{ máx}}$ cm ³										
Presión de servicio ¹⁾	p bar	250	250	250	250	230	200				
Potencia a 1450 min ⁻¹	$P_{\text{acc.}}$ kW										
Rango vel. rotación ²⁾	n min ⁻¹				500 hasta 3000						
Masa (aprox.)	m kg	9	9,2	9,4	9,7	9,9	10,4				

¹⁾ intermitente

²⁾ función del tam. nom.

Bombas a engranajes con dentado interior

- Tamaño nominal 1,7 hasta 40
- Bajo nivel de ruidos
- Reducida pulsación del caudal
- Elevado rendimiento también a baja viscosidad debido a la compensación de huelgos
- Adecuadas para un amplio rango de velocidad de rotación y viscosidad
- Es posible la combinación de varias bombas
- Combinables con bombas a pistones axiales y bombas a paletas



Tipo PGF

Tamaño constr. 1	TN	1,7	2,2	2,8	3,2	4,1	5,0
Presión nominal	bar	180	210	210	210	210	180
Cilindrada	V_g máx. cm ³	1,7	2,2	2,8	3,2	4,1	5,0
Pres. de servicio ¹⁾	p máx. bar	210	250	250	250	250	210
Potencia ²⁾ a 1450 min ⁻¹	P kW	1,2	1,8	2	2,2	2	3,1
Rango vel. rotación	n máx. min ⁻¹				600 hasta 4500 ³⁾		
Masa	m kg	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,3
Tamaño constr. 2	TN	6	8	11	13	16	19
Presión nominal	bar	210	210	210	210	210	180
Cilindrada	V_g máx. cm ³	6,5	8,2	11	13,3	16	18,9
Pres. de servicio ¹⁾	p máx. bar	250	250	250	250	250	210
Potencia ²⁾ a 1450 min ⁻¹	P kW	4	5,1	6,6	8	9,3	10,9
Rango vel. rotación	n máx. min ⁻¹				600 hasta 3600 ³⁾		
Masa	m kg	2,1	2,2	2,4	2,6	2,7	3,1
Tamaño constr. 3	TN	20	22	25	32	40	
Presión nominal	bar	210	210	210	210	180	
Cilindrada	V_g máx. cm ³	20,6	22,2	25,4	32,5	40,5	
Pres. de servicio ¹⁾	p máx. bar	250	250	250	250	210	
Potencia ²⁾ a 1450 min ⁻¹	P kW	11,7	12,5	14,1	18,1	20,0	
Rango vel. rotación	n máx. min ⁻¹			500 hasta 3600 ³⁾			
Masa	m kg	3,3	3,7	4,1	4,5	4,9	

Informaciones detalladas:
RS 10213

¹⁾ intermitente

²⁾ a presión de servicio máxima, continua

³⁾ función del tam. nominal



Informaciones detalladas:
RS 10223

Bombas a engranajes con dentado interior

- Muy bajo nivel de ruidos
- Reducida pulsación de caudal
- Elevado rendimiento también a baja viscosidad debido a la compensación de huelgos
- Adecuadas para un amplio rango de velocidad de rotación y viscosidad
- Todos los tamaños constructivos y nominales son combinables entre sí
- Combinables con bombas a paletas y a pistones axiales

Tipo PGH

Tamaño constr. 2	TN	5	6,3	8					
Presión nominal	bar	315	315	315					
Cilindrada	$V_{g \text{ máx}}$ cm ³	5,2	6,5	8,2					
Pres. de servicio ¹⁾	$p_{\text{máx}}$ bar	350	350	350					
Vel. de rotación	n_{min} min ⁻¹	600	600	600					
	$n_{\text{máx}}$ min ⁻¹	3000	3000	3000					
Masa (aprox.)	m kg	4,3	4,8	5					
Tamaño constr. 3	TN	11	13	16					
Presión nominal	bar	315	315	315					
Cilindrada	$V_{g \text{ máx}}$ cm ³	11	13	16					
Pres. de servicio ¹⁾	$p_{\text{máx}}$ bar	350	350	350					
Vel. de rotación	n_{min} min ⁻¹	600	600	600					
	$n_{\text{máx}}$ min ⁻¹	3000	3000	3000					
Masa (aprox.)	m kg	5,9	6,2	6,4					
Tamaño constr. 4	TN	20	25	32	40	50	63	80	100
Presión nominal	bar	250	250	250	250	250	210	210	160
Cilindrada	$V_{g \text{ máx}}$ cm ³	20,1	25,3	32,7	40,1	50,7	65,5	80,3	101,4
Pres. de servicio ¹⁾	$p_{\text{máx}}$ bar	315	315	315	315	315	250	250	210
Vel. de rotación	n_{min} min ⁻¹	500	500	500	500	500	400	400	400
	$n_{\text{máx}}$ min ⁻¹	3000	3000	3000	2600	2600	2600	2200	2200
Masa (aprox.)	m kg	13,5	14	14,5	15	16	17	18,5	20
Tamaño constr. 5	TN	63	80	100	125	160	200	250	
Presión nominal	bar	250	250	250	250	210	160	125	
Cilindrada	$V_{g \text{ máx}}$ cm ³	64,7	81,4	100,2	125,3	162,8	200,4	250,5	
Pres. de servicio ¹⁾	$p_{\text{máx}}$ bar	315	315	315	315	250	210	160	
Vel. de rotación	n_{min} min ⁻¹	400	400	400	400	300	300	300	
	$n_{\text{máx}}$ min ⁻¹	2600	2200	2200	2200	1800	1800	1800	
Masa (aprox.)	m kg	39	40,5	42,5	45	49	52,5	57,5	

¹⁾ intermitente

Bombas a paletas, constantes

- Tamaño nominal 18 hasta 193
- Bajo nivel de ruidos
- Reducida pulsación de caudal
- Adecuadas para amplio rango de velocidad de rotación y viscosidad
- Es posible la combinación de varias bombas
- Combinables con bombas a pistones axiales y a engranajes de dentado interior



Tipo PVV, PVQ

Tamaño constr. 1		TN	18	27	36	40	46
Presión nominal ¹⁾	$p_{\text{máx}}$	bar	210	210	210	160	140
Cilindrada	$V_{\text{g máx}}$	cm ³	18	27	36	40	46
Potencia ²⁾ a 1450 min ⁻¹	P_{hidr}	kW	11	16	21	18	18
Rango. vel. rotación	n	min ⁻¹			a pedido ³⁾		
Masa	m	kg	12	12	12	12	12
Tamaño constr. 2		TN	40	45	55	60	68
Pres. nominal ¹⁾	$p_{\text{máx}}$	bar	210	210	210	210	210
Cilindrada	$V_{\text{g máx}}$	cm ³	40	45	55	60	68
Potencia ²⁾ a 1450 min ⁻¹	P_{hidr}	kW	22	26	32	34	37
Rango vel. rotación	n	min ⁻¹			a pedido ³⁾		
Masa	m	kg	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8
Tamaño constr. 4		TN	69	82	98	113	122
Presión nominal ¹⁾	$p_{\text{máx}}$	bar	210	210	210	210	210
Cilindrada	$V_{\text{g máx}}$	cm ³	69	82	98	113	122
Potencia ²⁾ a 1450 min ⁻¹	P_{hidr}	kW	38	45	55	60	65
Rango vel. rotación	n	min ⁻¹			a pedido ³⁾		
Masa	m	kg	23	23	23	23	23
Tamaño constr. 5		TN	139	154	162	183	193
Presión nominal ¹⁾	$p_{\text{máx}}$	bar	175	175	175	175	175
Cilindrada	$V_{\text{g máx}}$	cm ³	139	154	162	183	193
Potencia ²⁾ a 1450 min ⁻¹	P_{hidr}	kW	69	75	80	90	95
Rango vel. rotación	n	min ⁻¹			a pedido ³⁾		
Masa	m	kg	34	34	34	34	34

Informaciones detalladas:
RS 10335

¹⁾ intermitente

²⁾ a presión de servicio máxima, continua; temperatura del fluido hidráulico $\vartheta = 50^{\circ}\text{C}$

³⁾ función del tam. nominal

Bombas a paletas, prepilotadas

- Tamaño nominal 14 hasta 150
- Cilindrada variable
- Bajo nivel de ruidos
- Posibilidad de regulación de presión y caudal
- Opcionalmente, posibilidad de bloqueo del ajuste del regulador
- Suministrable como unidad de accionamiento compacta (bomba con motor eléctrico) "MPU"
- Histéresis reducida
- Tiempos de regulación muy cortos
- Es posible una combinación de bombas estándar
- Medidas de fijación y conexión según VDMA 24 560/1 e ISO 3019/2



Informaciones detalladas:
RS 10515

Tipo PV7

Tamaño constr.			10	10	16	16	25	25
Presión nominal		bar	160	100	160	80	160	80
Cilindrada (TN)	V_g máx	cm ³	14	20	20	30	30	45
Potencia a 1450 min ⁻¹	P	kW	6,3	5,8	10	7,1	13,7	10,5
Rango vel. rotación	n	min ⁻¹			900 hasta 1800			
Masa	m	kg	12,5	12,5	17	17	21	21
Tamaño constr.			40	40	63	63	100	100
Presión nominal		bar	160	80	160	80	160	80
Cilindrada (TN)	V_g máx	cm ³	45	71	71	94	118	150
Potencia a 1450 min ⁻¹	P	kW	20,5	17	34	22	54	35
Rango vel. rotación	n	min ⁻¹			900 hasta 1800			
Masa	m	kg	30	30	37	37	56	56

Bombas a paletas, mando directo

- Tamaño nominal 10 hasta 25
- Tiempos de regulación muy cortos
- Bajo nivel de ruidos
- Reducida potencia de carrera nula
- Medidas de fijación y conexión según VDMA 24 560/1 e ISO 3019/2
- Buen rendimiento
- Es posible la combinación de bombas



Informaciones detalladas:
RS 10522

Tipo PV7...A

Tamaño constr.			06	06	20	20
Presión nominal		bar		100	70	100
Cilindrada (TN)	V_g máx	cm ³		10	14	20
Potencia a 1450 min ⁻¹	P	kW		2,5	2,7	5
Rango vel. rotación	n	min ⁻¹			1000 hasta 1800	
Masa	m	kg		6,3	6,3	11,4

Bombas a pistones radiales, constantes

- Tamaño nominal 1,6 hasta 20,0
- Bomba a pistones radiales con 3, 5 ó 10 pistones
- Autoaspirante, mando por válvula
- Muy bajo nivel de ruidos
- Elevada vida útil de los cojinetes mediante cojinetes de deslizamiento con lubricación hidrodinámica
- Son posibles varias conexiones de presión con diversas combinaciones de cilindros
- Posibilidad de combinación con bombas constantes y variables a paletas, engranajes y pistones axiales
- 14 tamaños nominales, escalonamiento conveniente para dimensionamiento óptimo



Tipo R4

Tamaño nominal			1,6	2,0	2,5	3,15	4,0	6,3	8,0
Cilindrada	$V_{g \text{ máx}}$	cm ³	1,51	2,14	2,59	3,57	4,32	7,14	8,63
Presión de servicio	$p_{\text{máx}}$	bar	700	700	700	700	700	700	700
Potencia a 1450 min ⁻¹	P	kW	2,9	4,1	4,9	6,8	8,1	13,6	16,1
Rango vel. rotación	n	min ⁻¹				1000 hasta 2000			
Masa	m	kg	6,8	6,8	6,8	8,6	8,6	12,7	12,7
Tamaño nominal		TN	3,15	5,0	6,3	8,0	10,0	16,0	20,0
Cilindrada	$V_{g \text{ máx}}$	cm ³	3,39	4,82	5,83	8,03	9,71	16,07	19,43
Presión de servicio	$p_{\text{máx}}$	bar	500	500	500	500	500	500	500
Potencia a 1450 min ⁻¹	P	kW	4,7	6,7	7,9	10,9	12,9	21,2	25,3
Rango vel. rotación	n	min ⁻¹				1000 hasta 2000			
Masa	m	kg	6,8	6,8	6,8	8,6	8,6	12,7	12,7

Informaciones detalladas:
RS 11263

Bombas a pistones radiales, constantes

- Tamaño nominal 0,4 hasta 2,0
- Bomba a pistones radiales con 3 pistones
- Construcción muy compacta, dimensiones de montaje convenientes
- 5 tamaños nominales



Tipo R4-Mini

Tamaño nominal			0,4	0,63	1,0	1,6	2,0
Cilindrada	$V_{g \text{ máx}}$	cm ³	0,4	0,63	1,0	1,6	2,0
Presión de servicio	$p_{\text{máx}}$	bar	700	700	450	250	175
Potencia a 1450 min ⁻¹	P	kW	0,66	1,15	1,14	1,06	0,86
Rango vel. rotación ¹⁾	n	min ⁻¹			1000 hasta 3400		
Masa	m	kg	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6

Informaciones detalladas:
RS 11260

¹⁾ función del tamaño nominal



Bombas combinadas

- 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

Bomba anterior		Bomba posterior							
		PV7	PV7	PGH/PGF	R4	R4-Mini	AZP	A10	PVW/PVQ
PV7	-	•	•	•	•	•	•	•	•
PGH/PGF	-	-	•	•	•	•	•	•	•
R4	-	-	-	-	-	•	-	-	-
AZP	-	-	-	-	-	•	-	-	-
A10	-	-	•	-	-	•	•	•	•