

**RP 51107/09.04**

Substitui: 09.03

**Unidades hidráulicas  
padronizadas  
Tipo ABUP  
Série 12**

Tamanhos nominais de reservatórios:  
063; 100; 160; 250  
Pressão máxima de trabalho até 460 bar  
Vazão até 55 L/min

**Índice****Denominação****Página**

Características	1
Dados para pedido	2
Dados técnicos	3
Tabelas de seleção	4 até 16
Trocadores de calor	17
Comandos HSR	18
Esquemas hidráulicos	19 até 22
Dimensionamento	23 e 24
Instruções para projetos e colocação em operação	25

**Características**

- Reservatórios com dimensões conforme DIN 24339
- Grupo motor-bomba, motor elétrico com pés e flange ou somente flange, forma B35 ou V1, 4 ou 6 pólos (60Hz)
- Trocador de calor , opcional (ver página 17)
- Filtro de retorno ABZFR conforme RP 50088
- Filtro de ar
- Tampa de inspeção (disponível somente para reservatórios TN160 e TN250)
- Bujão para dreno
- Indicador visual de nível, opcional com termômetro ou contato elétrico



© 2003  
by Bosch Rexroth AG, Industrial Hydraulics, D-97813 Lohr am Main

Todos Direitos reservados. Nenhuma parte deste documento poderá ser reproduzido ou, utilizando sistemas eletrônicos, ser arquivado, editorado, copiado ou distribuído de alguma forma, sem a autorização escrita da Bosch Rexroth AG, Industrial Hydraulics. Transgressões implicam em indenizações.

Este documento foi elaborado cuidadosamente e todos os dados foram controlados. Por motivos do constante desenvolvimento do produto, reservamo-nos o direito à eventuais alterações. Para falhas fortuitas ou dados incompletos não se poderá assumir quaisquer responsabilidades.



**Dados técnicos** (Na utilização fora dos dados indicados favor nos consultar!)

Tamanho nominal do reservatório	063; 100; 160; 250	
Fluido hidráulico	Óleo mineral conforme DIN 51524 parte 2 <b>Observar nossas especificações conforme catálogo RP 07075!</b>	
Bombas e tipos de reguladores	AZPF- conforme RP 10031D AZPZ- conforme RP 10039D V7- conforme RP 10522 R4- conforme RP 11260 e RP 11263 A10VSO- conforme RP 92711 e RP 92 712	
Grau de retenção	Filtro de ar $\mu\text{m}$	10 ( $\beta_{10} \geq 200$ )
	Filtro de retorno $\mu\text{m}$	10 ( $\beta_{10} \geq 200$ )
Trocador de calor	Padrão	Óleo/água
Faixa de viscosidade	mm <sup>2</sup> /s	10 a 1000 conforme a bomba
Pressão máxima de operação		até 500 bar conforme a bomba
Tubulação		Tubos trefilados a frio, conexões com anel de penetração ou flanges
Motor elétrico		Trifásico-assíncrono, 4 ou 6 pólos, 60 Hz, IP 55, 220/380/440V, Isolação B, Montagem B35 ou V1
Revestimento superficial (Pintura)		1. Fundo Todas peças de aço ( reservatório também internamente) Epóxi-poliamida 2. Acabamento Epóxi-poliamida-acabamento
Trocador		Ver página 17
Indicador de temperatura no visor de nível		Ver página 2
Conjuntos de segurança e comandos		Ver página 18
Grau de contaminação		Grau máximo de contaminação permitido do fluido hidráulico conforme ISO 4406 classe 20/18/15, atingível com filtro com grau de retenção mínimo de $\beta \geq 200$

**Observação 1:** A potência de resfriamento do trocador de calor depende da aplicação do equipamento, levando-se em conta a temperatura ambiente, temperatura da água, tempo relativo entre a operação sob pressão/ em vazio, proximidade de fornos, laminadores, lubrificação de mancais etc. Desta forma estas condições precisam ser analisadas caso a caso, pela engenharia de vendas.

**Observação 2:** As indicações sobre vazão máxima dos filtros de retorno nas tabelas das páginas 4 até 16 referem-se ao óleo hidráulico ISO-VG 68 à 50°C, considerando-se um delta p inicial max. de 0,6 bar com o elemento limpo, (30% da pressão de abertura do by-pass).

**Observação 3:** Nas tabelas das páginas 4 até 16, em alguns casos aparecem dois tamanhos nominais (TN) para o comando (TN 06 ou TN 10), a decisão depende principalmente da vazão de retorno do comando HSR, que poderá ter por ex. várias válvulas atuando simultaneamente, ou ainda uma relação desfavorável de áreas do cilindro hidráulico ( HSR 06 max. 45 L/min; HSR 10 max. 65 L/min).

**Tabela de Seleção, Reservatório TN063; (Motores Elétricos B35T, IV Pólos, 60Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manom. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 003	2,2/3,0	90L-4	6,1	150	48	6	7201	200	250	462002030201-1	462002030202-1
	3,7/5,0	100L-4		250			7202	315	400	462002030203-1	462002030204-1
AZPF 004	2,2/3,0	90L-4	7,1	130	48	6	7203	200	250	462002030205-1	462002030206-1
	3,7/5,0	100L-4		220			7204	315	400	462002030207-1	462002030208-1
	5,5/7,5	112M-4		250			7205	315	400	462002030209-1	462002030210-1
AZPF 005	2,2/3,0	90L-4	9,8	95	48	6	7207	100	160	462002030211-1	462002030212-1
	3,7/5,0	100L-4		160			7208	200	250	462002030213-1	462002030214-1
	5,5/7,5	112M-4		240			7209	315	400	462002030215-1	462002030216-1
AZPF 008	2,2/3,0	90L-4	14,3	70	48	6	7210	100	100	462002030217-1	462002030218-1
	3,7/5,0	100L-4		115			7211	200	160	462002030219-1	462002030220-1
	5,5/7,5	112M-4		175			7212	200	250	462002030221-1	462002030222-1
V7/06-10	2,2/3,0	90L-4	15	63	48	6	8014	100	100	462002030223-1	462002030224-1
	3,0/4,0	100L-4		100			8015	100	160	462002030225-1	462002030226-1
R4-2,0	2,2/3,0	90L-4	3,5	305	48	6	7237	315	400	462002030227-1	462002030228-1
	3,0/4,0	100L-4		400		6**	7238	400	600	462002030229-1	xxx
R4-3,15	3,7/5,0	100L-4	3,5	285	48	6	7240	315	400	462002030233-1	462002030234-1
	5,5/7,5	112M-4		400		6**	7241	400	600	462002030235-1	xxx

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos! ( Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).

## Tabela de Seleção, Reservatório TN100; (Motores Elétricos B35T, IV Pólos, 60Hz)

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 008	5,5/7,5	112M-4	14,3	175	48	6	7212	200	250	462002030237-1	462002030238-1
AZPF 011	3,7/5,0	100L-4	19,7	90	78	6	7214	100	160	462002030239-1	462002030240-1
	5,5/7,5	112M-4		135		6	7215	200	250	462002030241-1	462002030242-1
AZPF 016	5,5/7,5	112M-4	28,8	90	78	6	7217	100	160	462002030243-1	462002030244-1
	5,5/7,5	112M-4		90		10	9217	100	160	462002030245-1	462002030246-1
AZPF 019	7,5/10	132S-4	34,3	100	92	6	7219	100	160	462002030247-1	462002030248-1
	7,5/10	132S-4		100		10	9219	100	160	462002030249-1	462002030250-1
AZPF 022	7,5/10	132S-4	40	90	92	6	7221	100	160	462002030251-1	462002030252-1
	7,5/10	132S-4		90		10	9221	100	160	462002030253-1	462002030254-1
V7/06-10	3,0/4,0	100L-4	15	100	48	6	8015	100	160	462002030255-1	462002030256-1
V7/06-10	2,2/3,0	90L-4	35	30	92	6	8017	50	60	462004092515-1	462004092516-1
	2,2/3,0	90L-4				10	9017	50	60	462004092517-1	462004092518-1
	3,7/5,0	100L-4		50		6	8018	50	100	462004092519-1	462004092520-1
	3,7/5,0	100L-4				10	9018	50	100	462004092521-1	462004092522-1
	5,5/7,5	112M-4		75		6	8019	100	100	462004092523-1	462004092524-1
	5,5/7,5	112M-4				10	9019	100	100	462004092525-1	462004092526-1
	7,5/10	132S-4		100		6	8020	100	160	462004092527-1	462004092528-1
	7,5/10	132S-4				10	9020	100	160	462004092529-1	462004092530-1
R4-2,0	5,5/7,5	112M-4	3,5	400	48	6**.	7239	400	600	462002030269-1	xxx
R4-3,15	5,5/7,5	112M-4	5,5	400	48	6**	7241	400	600	462002030271-1	xxx
R4-6,3	7,5/10	132S-4	10	310	48	6	7242	315	400	462002030273-1	462002030274-1

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos! ( Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).

## Tabela de Seleção, Reservatório TN160; (Motores Elétricos B35T; IV Pólos, 60Hz)

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 008	11/15	132M-4	14,3	250	48	6	7213	315	400	462002030275-1	462002030276-1
AZPF 011	11/15	132M-4	19,7	250	78	6	7216	315	400	462002030277-1	462002030278-1
AZPF 016	11/15	132M-4	28,8	185	78	6	7218	200	400	462002030279-1	462002030280-1
	11/15	132M-4		185		10	9218	200	400	462002030281-1	462002030282-1
AZPF 019	11/15	132M-4	34,3	155	92	6	7220	200	250	462002030283-1	462002030284-1
	11/15	132M-4		155		10	9220	200	250	462002030285-1	462002030286-1
AZPF 022	11/15	132M-4	40	135	92	6	7222	200	250	462002030287-1	462002030288-1
	11/15	132M-4		135		10	9222	200	250	462002030289-1	462002030290-1
AZPZ-026	11/15	132M-4	45,3	115	92	10	7223	200	160	462002030291-1	462002030292-1
AZPZ-029	11/15	132M-4	52,6	100	160	10	7225	100	160	462002030293-1	462002030294-1
AZPZ-032	15/20	160M-4	57	125	160	10	7227	200	250	462002030295-1	462002030296-1
V7/20-20	3,7/5,0	100L-4	35	50	92	6	8018	50	100	462004092531-1	462004092532-1
	3,7/5,0	100L-4		50		10	9018	50	100	462004092533-1	462004092534-1
	5,5/7,5	112M-4		75		6	8019	100	100	462004092535-1	462004092536-1
	5,5/7,5	112M-4		75		10	9019	100	100	462004092537-1	462004092538-1
	7,5/10	132S-4		100		6	8020	100	160	462004092539-1	462004092540-1
	7,5/10	132S-4		100		10	9020	100	160	462004092541-1	462004092542-1
R4-6,3	7,5/10	132S-4	10	315	48	6	7242	315	400	462002030297-1	462002030298-1
	11/15	132M-4		400		6**	7243	400	600	462002030299-1	xxx
A10VSO18	11/15	132M-4	31,5	170	92	6	7244	200	250	462002030901-1	462002030902-1
	11/15	132M-4		170		10	9244	200	250	462002030903-1	462002030904-1
	15/20	160M-4		225		6	7245	315	400	462002030905-1	462002030906-1
	15/20	160M-4		225		10	9245	315	400	462002030907-1	462002030908-1
A10VSO28	15/20	160M-4	49	145	160	10	7246	200	250	462002030909-1	462002030910-1

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos! ( Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).

**Tabela de Seleção, Reservatório TN250; (Motores Elétricos B35T; IV Pólos, 60Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 016	11/15	132M-4	28,8	185	78	6	7218	200	400	462002030911-1	462002030912-1
	11/15	132M-4		185		10	9218	200	400	462002030913-1	462002030914-1
AZPF 019	11/15	132M-4	34,3	155	92	6	7220	200	250	462002030915-1	462002030916-1
	11/15	132M-4		155		10	9220	200	250	462002030917-1	462002030918-1
AZPF 022	11/15	132M-4	40	135	92	6	7222	200	250	462002030919-1	462002030920-1
	11/15	132M-4		135		10	9222	200	250	462002030921-1	462002030922-1
AZPZ-026	15/20	160M-4	45,3	155	92	10	7224	200	250	462002030923-1	462002030924-1
AZPZ-029	15/20	160M-4	52,6	135	160	10	7226	200	250	462002030925-1	462002030926-1
AZPZ-032	15/20	160M-4	57	125	160	10	7227	200	250	462002030927-1	462002030928-1
A10VSO18	15/20	160M-4	31,5	170	92	6	7245	200	250	462002030929-1	462002030930-1
	15/20	160M-4		170		10	9245	200	250	462002030931-1	462002030932-1
A10VSO28	15/20	160M-4	49	145	160	10	7246	200	250	462002030933-1	462002030934-1
	22/30	180M-4		220		10	7247	315	400	462002030935-1	462002030936-1

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos! (Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).

**Tabela de Seleção, Reservatório TN063; (Motores Elétricos V1; IV Pólos, 60Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 003	2,2/3,0	90L-4	6,1	150	48	6	7264	200	250	462002030937-1	462002030938-1
	3,7/5,0	100L-4		250			7265	315	400	462002030939-1	462002030940-1
AZPF 004	2,2/3,0	90L-4	7,1	130	48	6	7266	200	250	462002030941-1	462002030942-1
	3,7/5,0	100L-4		220			7267	315	400	462002030943-1	462002030944-1
	5,5/7,5	112M-4		250			7268	315	400	462002030945-1	462002030946-1
AZPF 005	2,2/3,0	90L-4	9,8	95	48	6	7270	100	160	462002030947-1	462002030948-1
	3,7/5,0	100L-4		160			7271	200	250	462002030949-1	462002030950-1
	5,5/7,5	112M-4		240			7272	315	400	462002030951-1	462002030952-1
AZPF 008	2,2/3,0	90L-4	14,3	70	48	6	7273	100	100	462002030953-1	462002030954-1
	3,7/5,0	100L-4		115			7274	200	160	462002030955-1	462002030956-1
	5,5/7,5	112M-4		175			7275	200	250	462002030957-1	462002030958-1
R4-2,0	2,2/3,0	90L-4	3,5	305	48	6	7294	315	400	462002030959-1	462002030960-1
	3,0/4,0	100L-4		400			7295	400	600	462002030961-1	xxx
R4-3,15	3,7/5,0	100L-4	5,5	285	48	6	7297	315	400	462002030963-1	462002030964-1
	5,5/7,5	112M-4		400			7298	400	600	462002030965-1	xxx

**Tabela de Seleção, Reservatório TN100; (Motores Elétricos V1; IV pólos, 60Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 008	5,5/7,5	112M-4	14,3	175	48	6	7275	200	250	462002030967-1	462002030968-1
AZPF 011	3,7/5,0	100L-4	19,7	90	78	6	7277	100	160	462002030969-1	462002030970-1
	5,5/7,5	112M-4		135		6	7278	200	250	462002030971-1	462002030972-1
AZPF 016	5,5/7,5	112M-4	28,8	90	78	6	7280	100	160	462002030973-1	462002030974-1
	5,5/7,5	112M-4		90		10	9280	100	160	462002030975-1	462002030976-1
AZPF 019	7,5/10	132S-4	34,3	100	92	6	7282	100	160	462002030977-1	462002030978-1
	7,5/10	132S-4		100		10	9282	100	160	462002030979-1	462002030980-1
AZPF 022	7,5/10	132S-4	40	90	92	6	7284	100	160	462002030981-1	462002030982-1
	7,5/10	132S-4		90		10	9284	100	160	462002030983-1	462002030984-1
R4-3,15	5,5/7,5	112M-4	5,5	400	48	6**	7298	400	600	462002030985-1	xxx
R4-6,3	7,5/10	132S-4	10	310	48	6	7299	315	400	462002030987-1	462002030988-1

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos! (Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).



**Tabela de Seleção, Reservatório TN160; (Motores Elétricos V1; IV Pólos, 60Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 008	11/15	132M-4	14,3	250	48	6	7276	315	400	462002030989-1	462002030990-1
AZPF 011	11/15	132M-4	19,7	250	78	6	7279	315	400	462002030991-1	462002030992-1
AZPF 016	11/15	132M-4	28,8	185	78	6	7281	200	400	462002030993-1	462002030994-1
	11/15	132M-4		185		10	9281	200	400	462002030995-1	462002030996-1
AZPF 019	11/15	132M-4	34,3	155	92	6	7283	200	250	462002030997-1	462002030998-1
	11/15	132M-4		155		10	9283	200	250	462002031601-1	462002031602-1
AZPF 022	11/15	132M-4	40	135	92	6	7285	200	250	462002031603-1	462002031604-1
	11/15	132M-4		135		10	9285	200	250	462002031605-1	462002031606-1
AZPZ-026	11/15	132M-4	45,3	115	92	10	7286	200	160	462002031607-1	462002031608-1
AZPZ-029	11/15	132M-4	52,6	100	160	10	7288	100	160	462002031609-1	462002031610-1
AZPZ-032	15/20	160M-4	57	125	160	10	7290	200	250	462002031611-1	462002031612-1
R4-6,3	7,5/10	132S-4	10	315	48	6	7299	315	400	462002031613-1	462002031614-1
	11/15	132M-4		400		6**	7300	400	600	462002031615-1	xxx

**Tabela de Seleção, Reservatório TN250; (Motores Elétricos V1; IV Pólos, 60Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 016	11/15	132M-4	28,8	185	78	6	7281	200	400	462002031617-1	462002031618-1
	11/15	132M-4		185		10	9281	200	400	462002031619-1	462002031620-1
AZPF 019	11/15	132M-4	34,3	155	92	6	7283	200	250	462002031621-1	462002031622-1
	11/15	132M-4		155		10	9283	200	250	462002031623-1	462002031624-1
AZPF 022	11/15	132M-4	40	135	92	6	7285	200	250	462002031625-1	462002031626-1
	11/15	132M-4		135		10	9285	200	250	462002031627-1	462002031628-1
AZPZ-026	15/20	160M-4	45,3	155	92	10	7287	200	250	462002031629-1	462002031630-1
AZPZ-029	15/20	160M-4	52,6	135	160	10	7289	200	250	462002031631-1	462002031632-1
AZPZ-032	15/20	160M-4	57	125	160	10	7290	200	250	462002031633-1	462002031634-1

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos!  
(Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).

**Tabela de Seleção, Reservatório TN063; (Motores Elétricos B35T; VI Pólos, 60Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 003	2,2/3,0	100L-6	4	235	48	6	7303	315	400	462002031635-1	462002031636-1
AZPF 004	2,2/3,0	100L-6	4,7	200	48	6	7305	200	400	462002031637-1	462002031638-1
	3,0/4,0	112M-6		250			7306	315	400	462002031639-1	462002031640-1
AZPF 005	2,2/3,0	100L-6	6,4	145	48	6	7308	200	250	462002031641-1	462002031642-1
	3,0/4,0	112M-6		195			7309	200	400	462002031643-1	462002031644-1
	4,5/6,0	132S-6		250			7310	315	400	462002031645-1	462002031646-1
AZPF 008	2,2/3,0	100L-6	9,4	105	48	6	7311	200	160	462002031647-1	462002031648-1
	3,0/4,0	112M-6		140			7312	200	250	462002031649-1	462002031650-1
	4,5/6,0	132S-6		225			7313	315	400	462002031651-1	462002031652-1
	5,5/7,5	132M-6		250			7314	315	400	462002031653-1	462002031654-1
AZPF 011	2,2/3,0	100L-6	13	80	48	6	7315	100	160	462002031655-1	462002031656-1
	4,5/6,0	132S-6		165			7316	200	250	462002031657-1	462002031658-1
V7/20-20	2,2/3,0	100L-6	9,5	100	48	6	8015	100	160	462002031659-1	462002031660-1
V7/20-20	1,5/2,0	100L-6	23	30	48	6	8025	50	60		
	2,2/3,0	100L-6		45			8026	50	60		
	3,0/4,0	112M-6		60			8027	100	100		
	3,7/5,0	132S-6		75			8028	100	100		
	5,5/7,5	132M-6		100			8029	100	160		
R4-3,15	3,0/4,0	112M-6	3,6	315	48	6	7343	315	400	462002031663-1	462002031664-1
	3,7/5,0	132S-6		400			6**	7344	400	600	462002031665-1
R4-6,3	5,5/7,5	132M-6	6,7	300	48	6	7345	315	400	462002031667-1	462002031668-1

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos! ( Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).

**Tabela de Seleção, Reservatório TN100; (Motores Elétricos B35T; VI Pólos, 60Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR	
AZPF 008	5,5/7,5	132M-6	9,4	250	48	6	7314	315	400	462002031669-1	462002031670-1	
AZPF 011	7,5/10	132M-6	13	250	48	6	7317	315	400	462002031671-1	462002031672-1	
AZPF 016	3,0/4,0	112M-6	18,9	75	78	6	7318	100	160	462002031673-1	462002031674-1	
	5,5/7,5	132M-6		140			7319	200	250	462002031675-1	462002031676-1	
AZPF 019	4,5/6,0	132S-6	22,5	95	78	6	7321	100	160	462002033067-1	462002033068-1	
	7,5/10	132M-6		160			7322	200	250	462002031677-1	462002031678-1	
AZPF 022	4,5/6,0	132S-6	26,3	80	78	6	7324	100	160	462002031679-1	462002031680-1	
	4,5/6,0	132S-6		80			10	9324	100	160	462002031681-1	462002031682-1
	7,5/10	132M-6		135			6	7325	200	250	462002031683-1	462002031684-1
	7,5/10	132M-6		135			10	9325	200	250	462002031685-1	462002031686-1
V7/20-20	1,5/2,0	100L-6	23	30	78	6	8025	50	60			
	2,2/3,0	100L-6		45			8026	50	60			
	3,0/4,0	112M-6		60			8027	100	100			
	3,7/5,0	132S-6		75			8028	100	100			
	5,5/7,5	132M-6		100			8029	100	160			
R4-6,3	5,5/7,5	132M-6	6,7	300	48	6	7345	315	400	462002031691-1	462002031692-1	
	7,5/10	132M-6		400		6**	7346	400	600	462002031693-1	xxx	
A10V18	7,5/10	132M-6	20,5	175	78	6	7347	200	250	462002031695-1	462002031696-1	

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos! ( Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).

**Tabela de Seleção, Reservatório TN160; (Motores Elétricos B35T; VI Pólos, 60Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 011	7,5/10	132M-6	13	250	48	6	7317	315	400	462002032301-1	462002032302-1
AZPF 016	9,2/12,5	160M-6	18,9	235	78	6	7320	315	400	462002032303-1	462002032304-1
AZPF 019	7,5/10	132M-6	22,5	160	78	6	7322	200	250	462002032305-1	462002032306-1
	9,2/12,5	160M-6		200		6	7323	200	400	462002032307-1	462002032308-1
AZPF 022	7,5/10	132M-6	26,3	135	78	6	7325	200	250	462002032309-1	462002032310-1
	7,5/10	132M-6		135		10	9325	200	250	462002032311-1	462002032312-1
	9,2/12,5	160M-6		170		6	7326	200	250	462002032313-1	462002032314-1
	9,2/12,5	160M-6		170		10	9326	200	250	462002032315-1	462002032316-1
AZPZ-026	7,5/10	132M-6	29,7	120	92	6	7327	200	250	462002032317-1	462002032318-1
	7,5/10	132M-6		120		10	9327	200	250	462002032319-1	462002032320-1
	9,2/12,5	160M-6		150		6	7328	200	250	462002032321-1	462002032322-1
	9,2/12,5	160M-6		150		10	9328	200	250	462002032323-1	462002032324-1
AZPZ-029	7,5/10	132M-6	34,5	100	92	6	7329	100	160	462002032325-1	462002032326-1
	7,5/10	132M-6		100		10	9329	100	160	462002032327-1	462002032328-1
	9,2/12,5	160M-6		130		6	7330	200	250	462002032329-1	462002032330-1
	9,2/12,5	160M-6		130		10	9330	200	250	462002032331-1	462002032332-1
AZPZ-032	9,2/12,5	160M-6	37,4	120	92	10	7331	200	250	462002032333-1	462002032334-1
V7/20-20	3,7/5,0	132S-6	23	75	78	6	8028	100	100		
	5,5/7,5	132M-6		100			8029	100	160		
A10VSO18	9,2/12,5	160M-6	20,5	215	78	6	7348	315	400	462002032335-1	462002032336-1
A10VSO28	9,2/12,5	160M-6	32	140	92	6	7349	200	250	462002032337-1	462002032338-1
	9,2/12,5	160M-6		140		10	9349	200	250	462002032339-1	462002032340-1

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos! ( Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).

**Tabela de seleção, reservatório TN250; (Motores elétricos B35T; 6 pólos, 60 Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPZ-026	9,2/12,5	160M-6	29,7	150	92	6	7328	200	250	462002032341-1	462002032342-1
	9,2/12,5	160M-6		150		10	9328	200	250	462002032343-1	462002032344-1
AZPZ-029	9,2/12,5	160M-6	34,5	130	92	6	7330	200	250	462002032345-1	462002032346-1
	9,2/12,5	160M-6		130		10	9330	200	250	462002032347-1	462002032348-1
AZPZ-032	9,2/12,5	160M-6	37,4	120	92	10	7331	200	250	462002032349-1	462002032350-1
AZPZ-038	9,2/12,5	160M-6	43,2	100	92	10	7332	100	160	462002032351-1	462002032352-1
A10VSO28	15/20	160L-6	32	225	92	6	7350	315	400	462002032353-1	462002032354-1
	15/20	160L-6		225		10	9350	315	400	462002032355-1	462002032356-1
A10VSO45	11/15	160M-6	51,8	100	160	10	7351	100	160	462002032357-1	462002032358-1
	15/20	160L-6		135			7352	200	250	462002032359-1	462002032360-1
	18,5/25	180L-6		170			7353	200	250	462002032361-1	462002032362-1
	22/30	200L-6		205			7354	315	400	462002032363-1	462002032364-1

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos! ( Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).

**Tabela de seleção, reservatório TN63; (Motores elétricos V1; 6 pólos, 60 Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 003	2,2/3,0	100L-6	4	235	48	6	7368	315	400	462002032365-1	462002032366-1
AZPF 004	2,2/3,0	100L-6	4,7	200	48	6	7370	200	400	462002032367-1	462002032368-1
	3,0/4,0	112M-6		250			7371	315	400	462002032369-1	462002032370-1
AZPF 005	2,2/3,0	100L-6	6,4	145	48	6	7373	200	250	462002032371-1	462002032372-1
	3,0/4,0	112M-6		195			7374	200	400	462002032373-1	462002032374-1
	4,5/6,0	132S-6		250			7375	315	400	462002032375-1	462002032376-1
AZPF 008	2,2/3,0	100L-6	9,4	105	48	6	7376	200	160	462002032377-1	462002032378-1
	3,0/4,0	112M-6		140			7377	200	250	462002032379-1	462002032380-1
	4,5/6,0	132S-6		225			7378	315	400	462002032381-1	462002032382-1
	5,5/7,5	132M-6		250			7379	315	400	462002032383-1	462002032384-1
AZPF 011	2,2/3,0	100L-6	13	80	48	6	7380	100	160	462002032385-1	462002032386-1
	4,5/6,0	132S-6		165			7381	200	250	462002032387-1	462002032388-1
R4-3,15	3,0/4,0	112M-6	3,6	315	48	6	7402	315	400	462002032389-1	462002032390-1
	3,7/5,0	132S-6		400		6**	7403	400	600	462002032391-1	xxx
R4-6,3	5,5/7,5	132M-6	6,7	300	48	6	7404	315	400	462002032393-1	462002032394-1

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos! ( Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).

## Tabela de Seleção, Reservatório TN100; (Motores Elétricos V1; VI pólos, 60Hz)

Bomba	Potência kW/CV	Motor Elétr.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 008	5,5/7,5	132M-6	9,4	250	48	6	7379	315	400	462002032395-1	462002032396-1
AZPF 011	7,5/10	132M-6	13	250	48	6	7382	315	400	462002032397-1	462002032398-1
AZPF 016	3,0/4,0	112M-6	18,9	75	78	6	7383	100	160	462002033001-1	462002033002-1
	5,5/7,5	132M-6		140		6	7384	200	250	462002033003-1	462002033004-1
AZPF 019	4,5/6,0	132S-6	22,5	95	78	6	7386	100	160	462002033005-1	462002033006-1
	7,5/10	132M-6		160		6	7387	200	250	462002033007-1	462002033008-1
AZPF 022	4,5/6,0	132S-6	26,3	80	78	6	7389	100	160	462002033009-1	462002033010-1
	4,5/6,0	132S-6		80		10	9389	100	160	462002033011-1	462002033012-1
	7,5/10	132M-6		135		6	7390	200	250	462002033013-1	462002033014-1
	7,5/10	132M-6		135		10	9390	200	250	462002033015-1	462002033016-1
R4-6,3	5,5/7,5	132M-6	6,7	300	48	6	7404	315	400	462002033017-1	462002033018-1
	7,5/10	132M-6		400		6**	7405	400	600	462002033019-1	xxx

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos!  
( Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).

**Tabela de Seleção, Reservatório TN160; (Motores Elétricos V1; VI pólos, 60Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Eléct.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPF 011	7,5/10	132M-6	13	250	48	6	7382	315	400	462002033021-1	462002033022-1
AZPF 016	9,2/12,5	160M-6	18,9	235	78	6	7385	315	400	462002033023-1	462002033024-1
AZPF 019	7,5/10	132M-6	22,5	160	78	6	7387	200	250	462002033025-1	462002033026-1
	9,2/12,5	160M-6		200		6	7388	200	400	462002033027-1	462002033028-1
AZPF 022	7,5/10	132M-6	26,3	135	78	6	7390	200	250	462002033029-1	462002033030-1
	7,5/10	132M-6		135		10	9390	200	250	462002033031-1	462002033032-1
	9,2/12,5	160M-6		170		6	7391	200	250	462002033033-1	462002033034-1
	9,2/12,5	160M-6		170		10	9391	200	250	462002033035-1	462002033036-1
AZPZ-026	7,5/10	132M-6	29,7	120	92	6	7392	200	250	462002033037-1	462002033038-1
	7,5/10	132M-6		120		10	9392	200	250	462002033039-1	462002033040-1
	9,2/12,5	160M-6		150		6	7393	200	250	462002033041-1	462002033042-1
	9,2/12,5	160M-6		150		10	9393	200	250	462002033043-1	462002033044-1
AZPZ-029	7,5/10	132M-6	34,5	100	92	6	7394	100	160	462002033045-1	462002033046-1
	7,5/10	132M-6		100		10	9394	100	160	462002033047-1	462002033048-1
	9,2/12,5	160M-6		130		6	7395	200	250	462002033049-1	462002033050-1
	9,2/12,5	160M-6		130		10	9395	200	250	462002033051-1	462002033052-1

**Tabela de Seleção, Reservatório TN160; (Motores Elétricos V1; VI pólos, 60Hz)**

Bomba	Potência kW/CV	Motor Eléct.	Vazão L/min	Pres. bar	Filt. Ret. L/min	Comando TN	Cod. *	Limit. bar	Manôm. bar	Nr. Desenho sem HSR	Nr. desenho com HSR
AZPZ-026	9,2/12,5	160M-6	29,7	150	92	6	7393	200	250	462002033053-1	462002033054-1
	9,2/12,5	160M-6		150		10	9393	200	250	462002033055-1	462002033056-1
AZPZ-029	9,2/12,5	160M-6	34,5	130	92	6	7395	200	250	462002033057-1	462002033058-1
	9,2/12,5	160M-6		130		10	9395	200	250	462002033059-1	462002033060-1
AZPZ-032	9,2/12,5	160M-6	37,4	120	92	6	7396	200	250	462002033061-1	462002033062-1
	9,2/12,5	160M-6		120		10	9396	200	250	462002033063-1	462002033064-1
AZPZ-038	9,2/12,5	160M-6	43,2	100	92	10	7397	100	160	462002033065-1	462002033066-1

\*O código inclui o conjunto moto-bomba + filtro de retorno + TN do comando; este código deverá ser preenchido nos dados da folha 2, vide exemplos!

\*\*Neste caso, não pode ser usado comando HSR devido à pressão máxima de 315 bar dos mesmos!  
( Nestes casos somente código **N**; (sem comando) não usar código C na folha 2).



## Trocadores de calor (Óleo/água)

---

### Códigos

---

Reservatório	2,7kW	5,6kW	13kW	23,5kW	Código
63 Litros	x				<b>A</b>
63 Litros	x				<b>B</b>
63 Litros		x			<b>C</b>
100 Litros	x				<b>A</b>
100 Litros	x				<b>B</b>
100 Litros		x			<b>C</b>
160 Litros	x				<b>A</b>
160 Litros	x				<b>B</b>
160 Litros		x			<b>C</b>
160 Litros			x		<b>D</b>
160 Litros				x	<b>E</b>
250 Litros	x				<b>A</b>
250 Litros		x			<b>C</b>
250 Litros			x		<b>D</b>
250 Litros				x	<b>E</b>

Obs.: Os valores indicados em kW referem-se ao óleo mineral com viscosidade de 68 mm<sup>2</sup>/s.

Nota: O código **A** é somente para o trocador de 2,7kW para aplicação no dreno das bombas V7 ou A10VSO.

Os códigos **B** até E são para trocadores na vazão principal

### Trocador de calor; Referências; Dimensões

---

Potência de resfriamento	Referência	Diâmetro mm	Comprimento mm
2,7kW	TA250-2	63	300
5,6kW	TA500-2	63	500
13kW	TA750-3	89	750
23,5kW	TA750-4	114	750

## Comandos HSR06----D/HSR10----D

---

### Placa de comando HSR06 e 10 (Conforme RP 48107D e RP 48110D) [ até 315 bar]

---

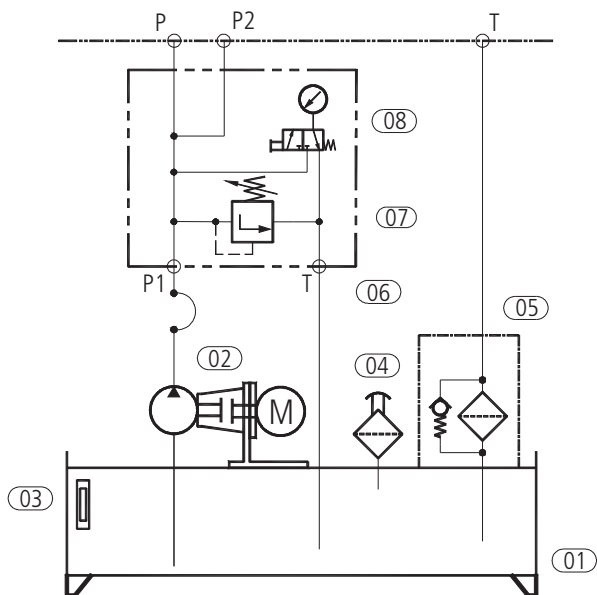
Para estas placas é necessária a elaboração de um esquema hidráulico com a descrição completa de todos os componentes necessários para a intermontagem vertical, por parte da engenharia de vendas:

Exemplo: Esquema HS41A-----

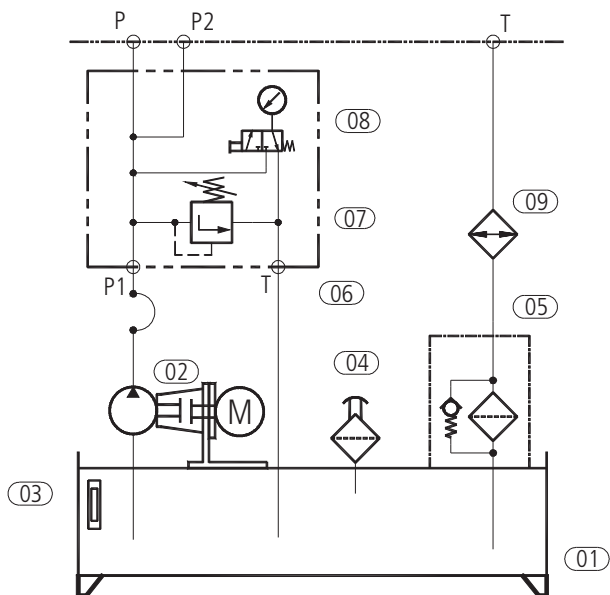
Pos.	Quant.	Descrição	Referência
20	1	Placa 3HSR06 (vide abaixo)	36271703
21	1	4WE6J61/EG24N9K4	44254803
22	1	Z1S6P1-3x/V	43193903
23	1	Z2S6-4x	43007203
24	1	Z2FSK6-2-1x/2QV	43209203
25	4	Tirante M5 x 170	36342113
26	4	Porca esp. M5	22006001
31	1	4WE6D61/EG24N9K4	44254203
32	1	Z1S6P1-3x/V	43193903
33	1	ZDRK6VP5-1x/50YMV	43191003
34	4	Tirante M5 x 130	36112303
35	4	Porca esp. M5	22006001
41	1	4WE6J61/EG24N9K4	44254803
42	1	Z1S6-3x	43193903
43	1	ZDRK6VP5-1x/ 50YV	43191003
44	1	Z2FSK6-2-1x/2QV	43209203
45	4	Tirante M5 x 130	36112303
46	4	Porca esp. M5	22006001

## Esquemas hidráulicos; Montagem B35T

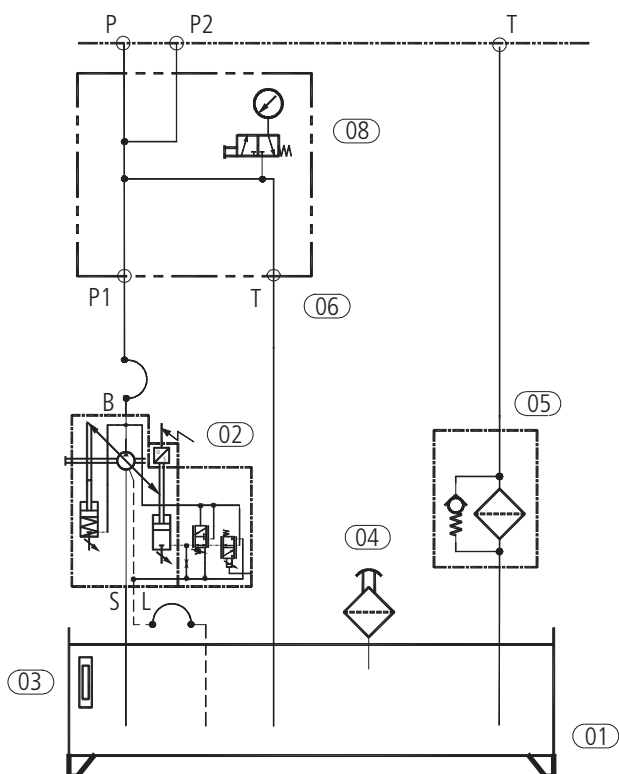
Bombas fixas AZPF; AZPZ; R4; com bloco básico, com limitadora de pressão, com manômetro, sem trocador



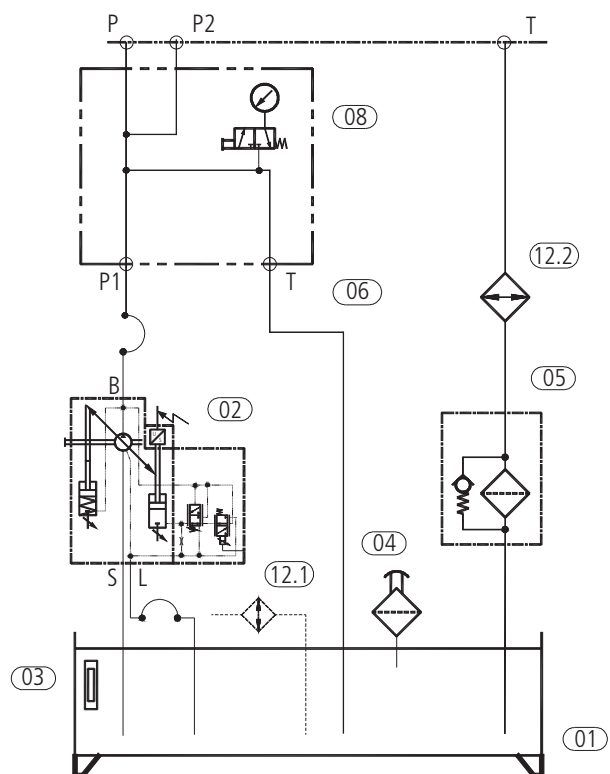
Bombas fixas AZPF; AZPZ; R4; com bloco básico, com limitadora de pressão, com manômetro, com trocador



Bomba variável A10VSO; com bloco básico, sem limitadora de pressão, com manômetro, sem trocador

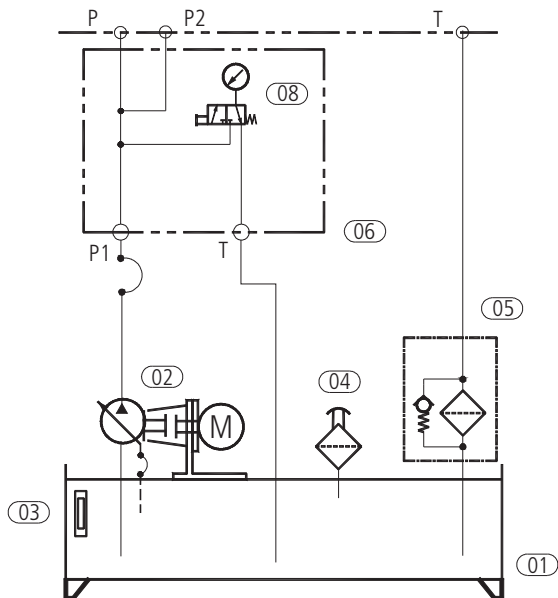


Bomba variável A10VSO; com bloco básico, sem limitadora de pressão, com manômetro, com trocador (pos. 12.1) no dreno: Código **A** com trocador (pos. 12.2) no retorno principal: códigos **B** até **E** Vide página 2)  
**(Possível apenas uma opção de trocador)**

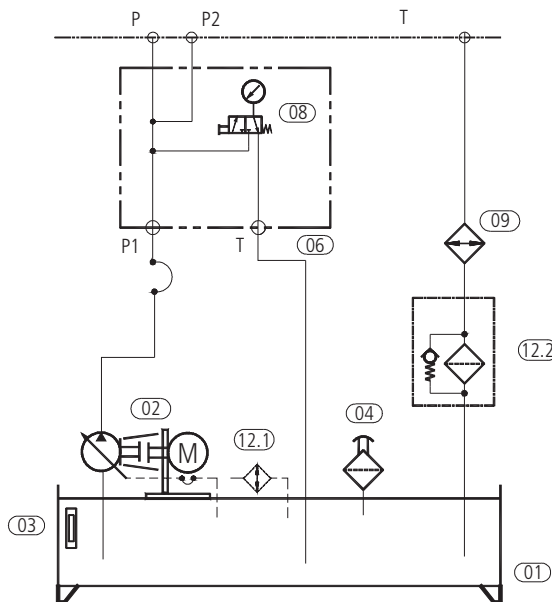


## Esquemas hidráulicos; Montagem B35T

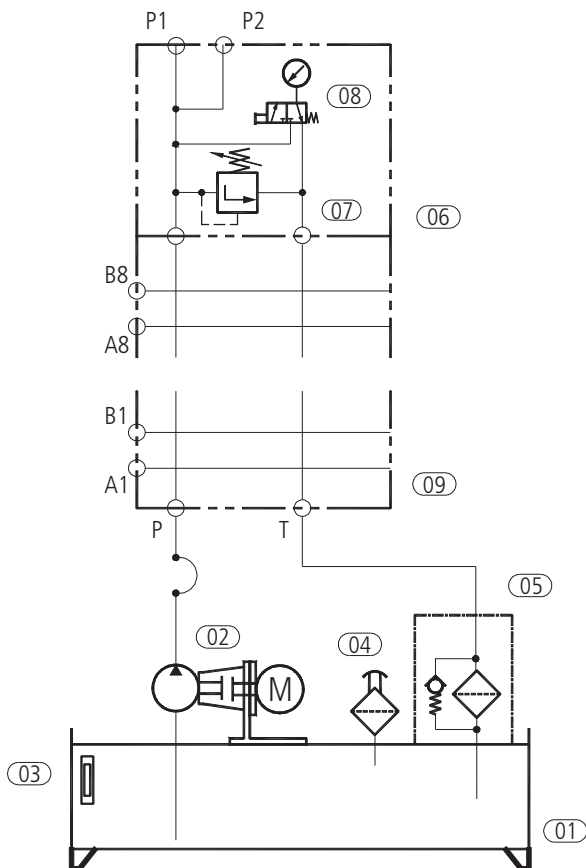
Bomba variável V7; com bloco básico;  
sem limitadora de pressão, com manômetro;  
sem trocador



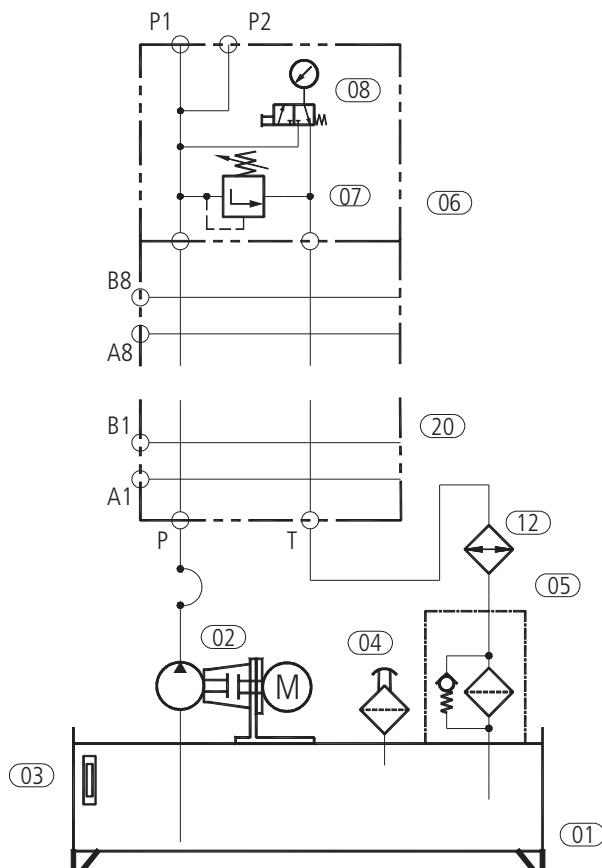
Bomba variável V7; com bloco básico;  
sem limitadora de pressão, com manômetro;  
com trocador (pos. 12.1) no dreno: Código **A**  
com trocador (pos. 12.2) no retorno principal:  
códigos **B** até **E** Vide página 2)  
**(Possível apenas uma opção de trocador)**



Bomba fixa AZPF; AZPZ; R4; com comando HSR,  
com bloco básico; com limitadora de pressão,  
com manômetro, sem trocador

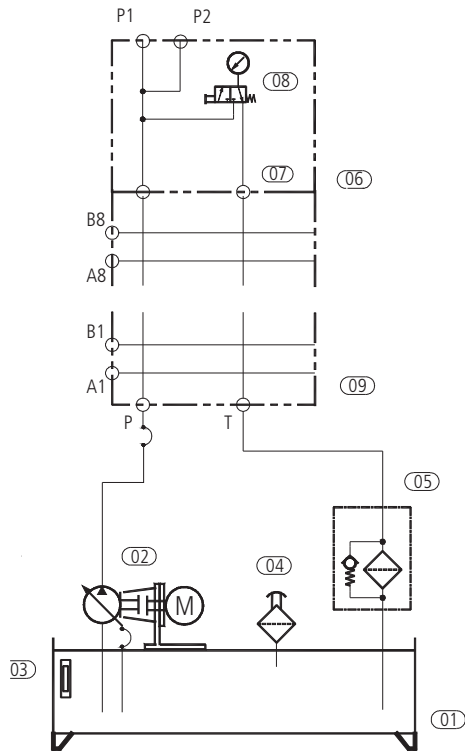


Bomba fixa AZPF; AZPZ; R4; com comando HSR,  
com bloco básico; com limitadora de pressão,  
com manômetro, com trocador



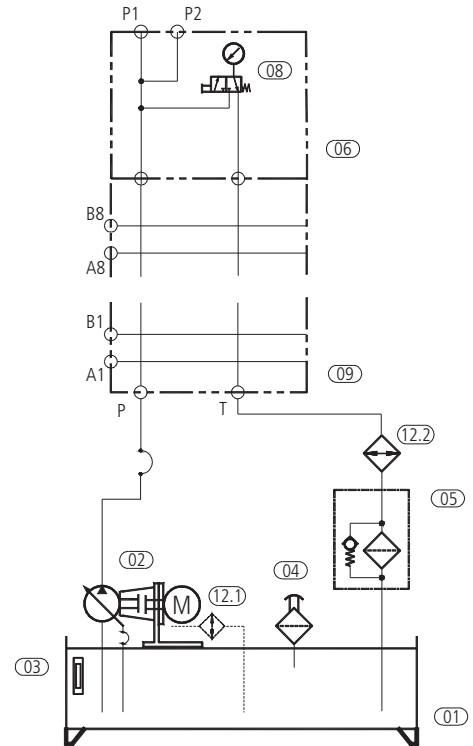
## Esquemas hidráulicos; montagem B35T;

Bomba variável V7; com comando HSR, com bloco básico; sem limitadora de pressão, com manômetro, sem trocador

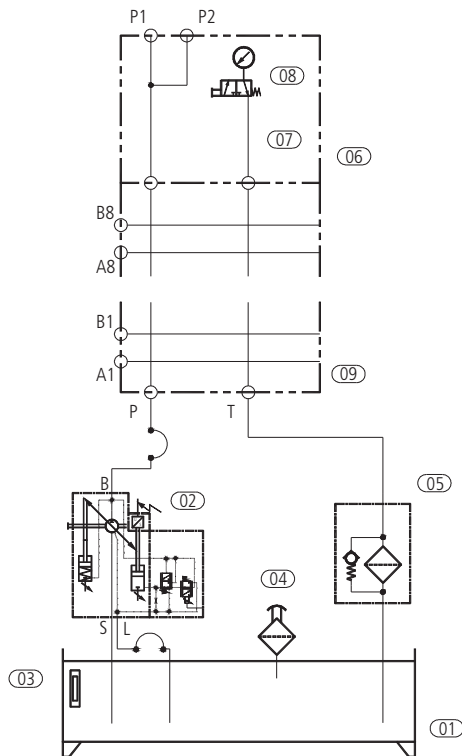


Bomba variável V7; com comando HSR, com bloco básico; sem limitadora de pressão, com manômetro, com trocador (pos. 12.1) no dreno: Código **A** com trocador (pos. 12.2) no retorno principal: códigos **B** até **E** Vide página 2)

**(Possível apenas uma opção de trocador)**

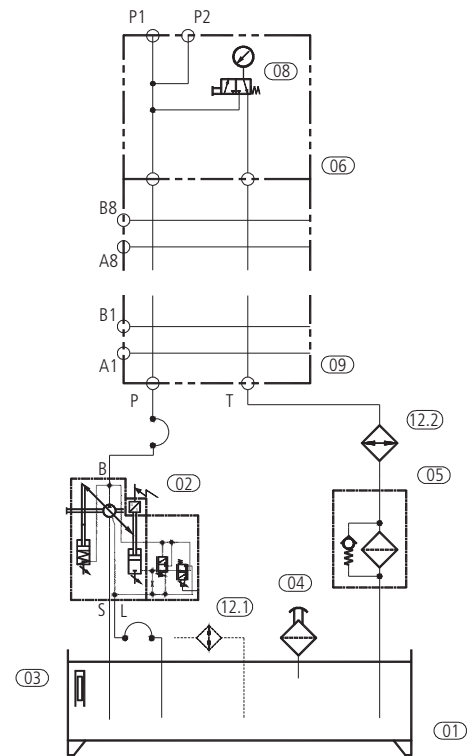


Bomba variável A10VSO; com comando HSR, com bloco básico; sem limitadora de pressão, com manômetro, sem trocador



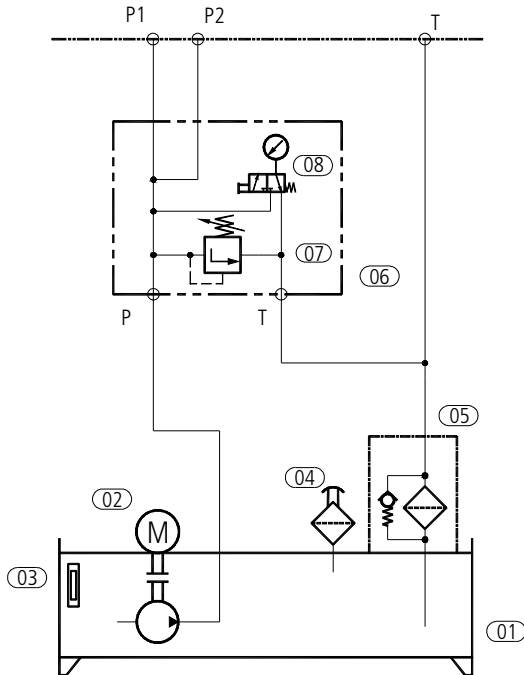
Bomba variável A10VSO; com comando HSR, com bloco básico; sem limitadora de pressão, com manômetro, com trocador (pos. 12.1) no dreno: Código **A** com trocador (pos. 12.2) no retorno principal: códigos **B** até **E** Vide página 2)

**(Possível apenas uma opção de trocador)**

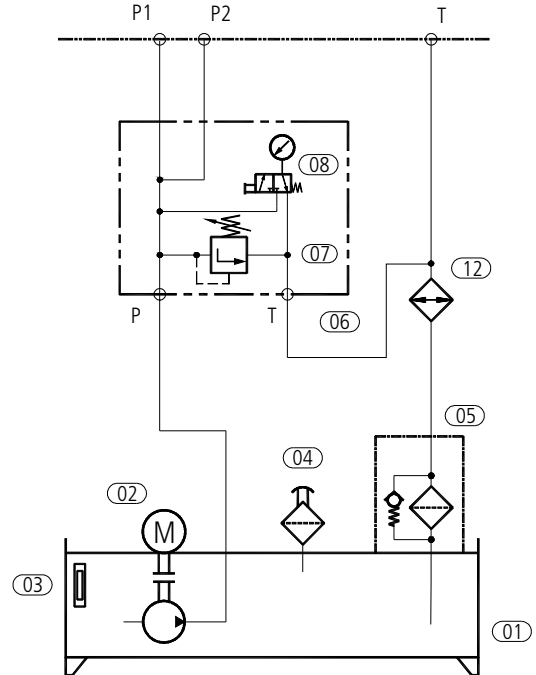


## Esquemas hidráulicos; Montagem V1

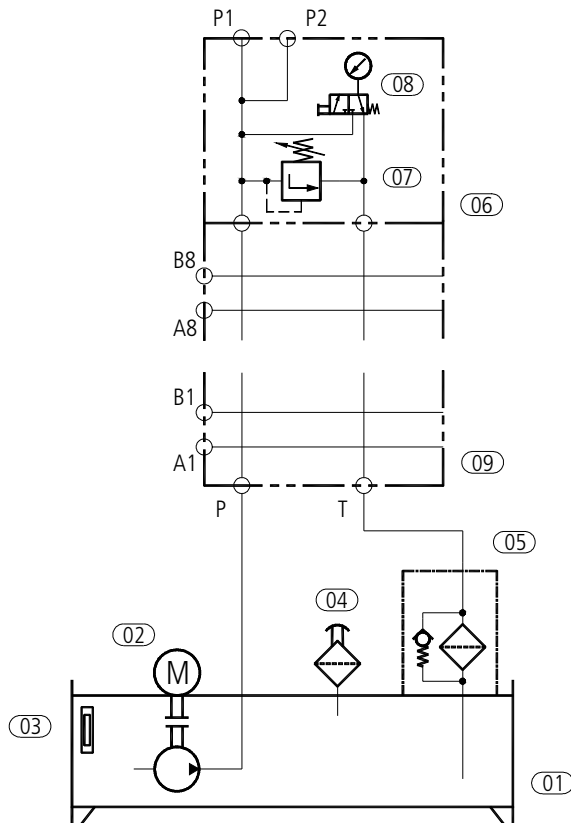
Bombas fixas AZPF; AZPZ; R4; com bloco básico, com limitadora de pressão, com manômetro, sem trocador



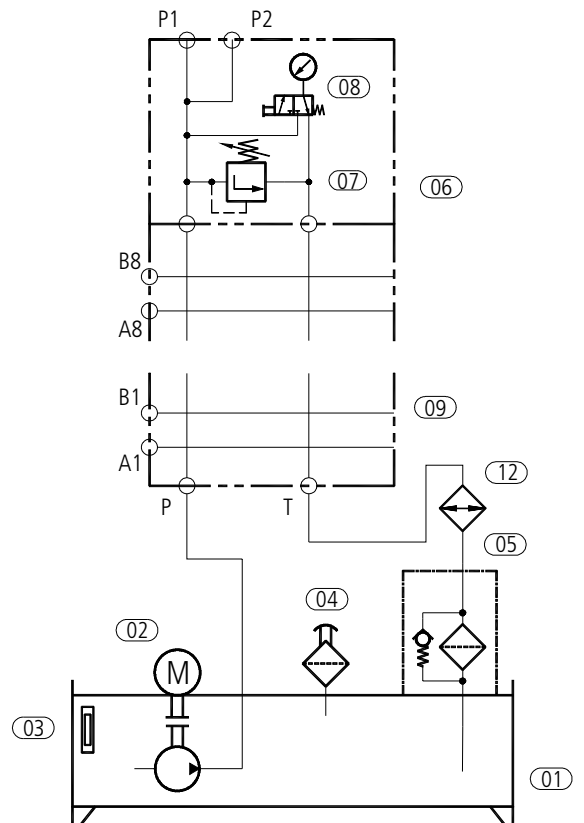
Bombas fixas AZPF; AZPZ; R4; com bloco básico, com limitadora de pressão, com manômetro, com trocador



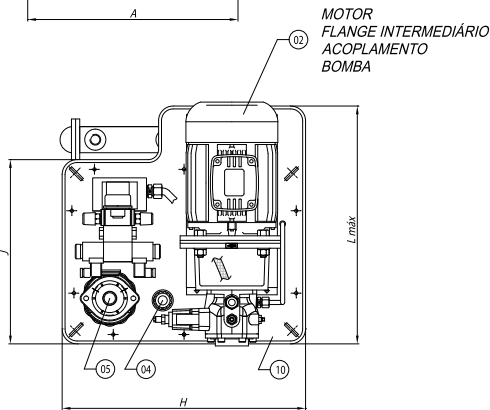
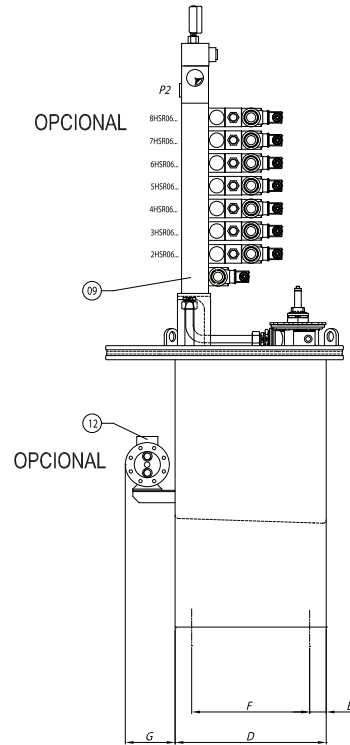
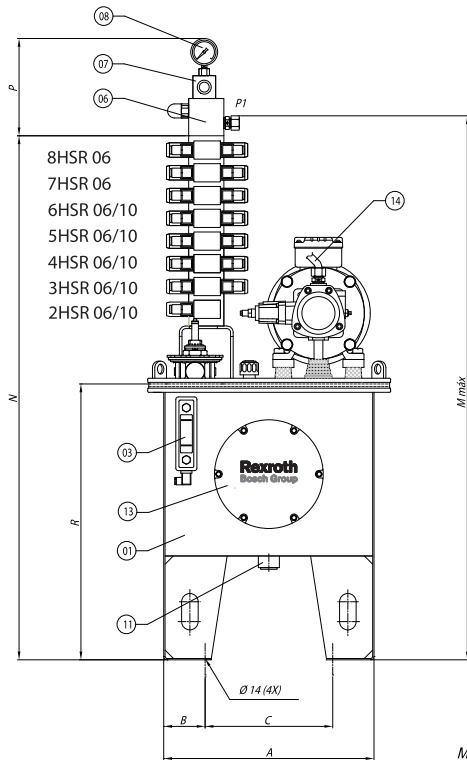
Bomba fixa AZPF; AZPZ; R4; com comando HSR, com bloco básico; com limitadora de pressão, com manômetro, sem trocador



Bomba fixa AZPF; AZPZ; R4; com comando HSR, com bloco básico; com limitadora de pressão, com manômetro, com trocador



# Dimensionamento: Unidade hidráulica TN 63;100;160;250 (B35T) (Medidas em mm)



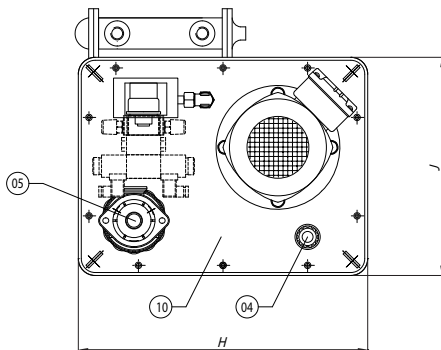
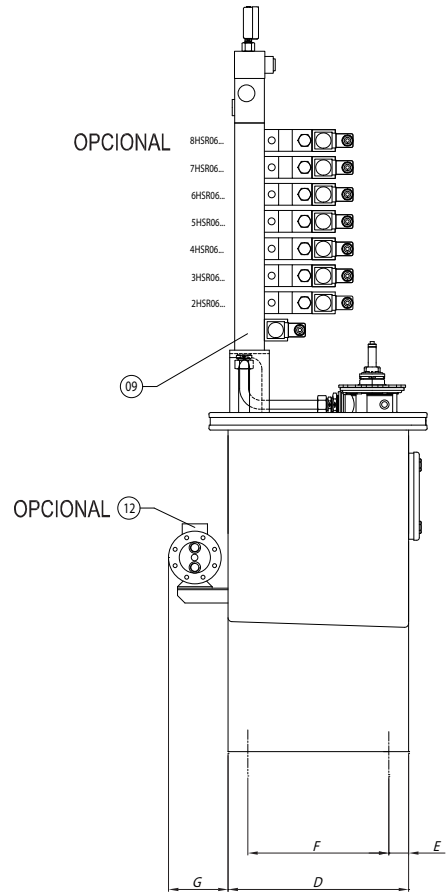
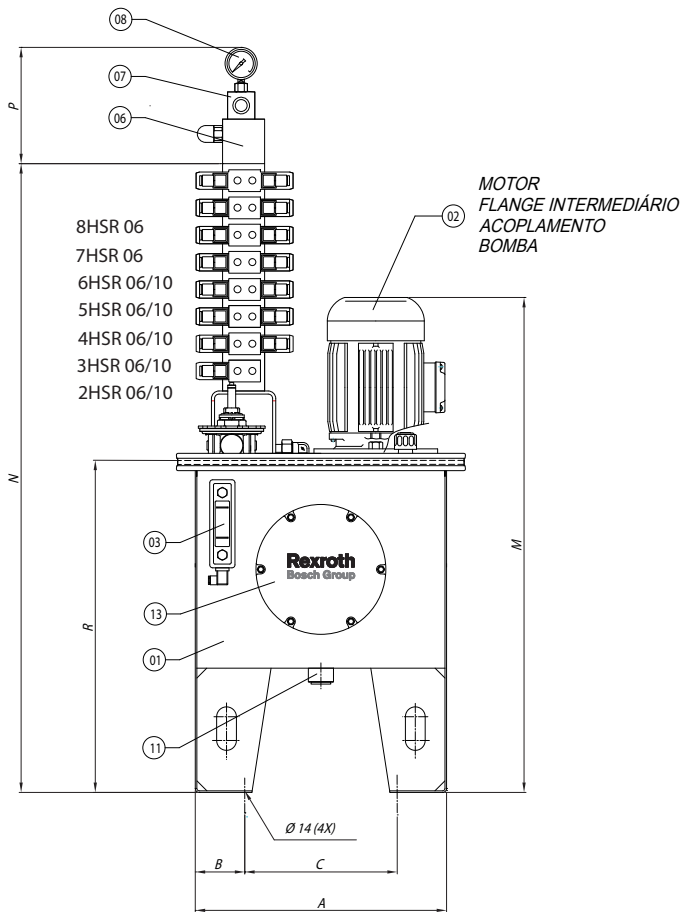
- 01 - RESERVATÓRIO
- 02 - CONJUNTO MOTO-BOMBA
- 03 - VISOR DE NÍVEL
- 04 - FILTRO DE AR
- 05 - FILTRO DE RETORNO
- 06 - BLOCO BÁSICO
- 07 - VÁLVULA ISOLADORA DE MANÔMETRO
- 08 - MANÔMETRO
- 09 - BLOCO HSR (OPCIONAL)
- 10 - TAMPA DO RESERVATÓRIO
- 11 - DRENO DO ÓLEO
- 12 - TROCADOR DE CALOR (OPCIONAL)
- 13 - TAMPA DE INSPEÇÃO (RESERV. TN160 E TN250)
- 14 - MANGUEIRA

CONEXÕES: HSR06 - CONFORME CATÁLOGO RP48107D

HSR10 - CONFORME CATÁLOGO RP48110D

TN Reser- vatório	A	B	C	D	E	F	G										
							A,B,C,D,E são códigos do trocador										
							A/B	C	D	E							
TN 63	508	100	308	365	40	285	120	120	*	*							
TN 100	633	120	393	460	50	360	120	120	*	*							
TN 160	808	119	570	590	50	490	120	120	150	180							
TN 250	1008	119	770	690	50	590	*	120	150	180							
TN Reser- vatório	H	J	L <sub>max</sub>							M <sub>max</sub>							
			CARC 90	CARC 100	CARC 112	CARC 132	CARC 160	CARC 180	CARC200								
TN 63	582	445	520	535	560	700	*	*	*	1500							
TN 100	708	542	*	560	585	790	*	*	*	1500							
TN 160	882	675	*	*	*	800	940	*	*	1500							
TN 250	1088	770	*	*	*	825	1015	1075	1140	1500							
TN Reser- vatório	N											P		R			
	S/HSR	HSR 06 D						HSR10D					TN 06		TN 10		
TN 63	810	933	988	1043	1098	1153	1208	1263	820	*	*	*	*	*	240	*	670
TN 100	810	933	988	1043	1098	1153	1208	1263	820	977	1059	1141	1223	1305	240	231	670
TN 160	810	933	988	1043	1098	1153	1208	1263	820	977	1059	1141	1223	1305	240	231	670
TN 250	830	953	1008	1063	1118	1173	1228	1283	840	997	1079	1161	1243	1325	240	231	690

**Dimensionamento: Unidade hidráulica TN 63;100;160;250 (V1)** (Medidas em mm)



- 01 - RESERVATÓRIO
- 02 - CONJUNTO MOTO-BOMBA
- 03 - VISOR DE NÍVEL
- 04 - FILTRO DE AR
- 05 - FILTRO DE RETORNO
- 06 - BLOCO BÁSICO
- 07 - VÁLVULA ISOLADORA DE MANÔMETRO
- 08 - MANÔMETRO
- 09 - BLOCO HSR (OPCIONAL)
- 10 - TAMPÃO DO RESERVATÓRIO
- 11 - DRENO DO ÓLEO
- 12 - TROCADOR DE CALOR (OPCIONAL)
- 13 - TAMPÃO DE INSPEÇÃO (RESERV. TN160 E TN250)

CONEXÕES: HSR06 - CONFORME CATÁLOGO RP48107D  
HSR10 - CONFORME CATÁLOGO RP48110D

TN Reserv.	A	B	C	D	E	F	G (trocador)			
							A/B	C	D	E
TN 63	508	100	308	365	40	285	120	120	*	*
TN 100	633	120	393	460	50	360	120	120	*	*
TN 160	808	119	570	590	50	490	120	120	150	180
TN 250	1008	119	770	690	50	590	*	120	150	180

TN Reserv.	H	J	M						
			CARC 90	CARC 100	CARC 112	CARC 132	CARC 160	CARC 180	CARC 200
TN 63	582	445	970	1005	1022	1098	*	*	*
TN 100	708	542	*	1005	1022	1098	*	*	*
TN 160	882	675	*	*	*	1098	1220	*	*
TN 250	1088	770	*	*	*	1118	1240	*	*

TN Reserv.	N														P		R
	HSR06 D								HSR 10 D						TN 06	TN 10	
	S/HSR	2	3	4	5	6	7	8	S/HSR	2	3	4	5	6			
TN 63	810	933	988	1043	1098	1153	1208	1263	820	*	*	*	*	*	240	*	670
TN 100	810	933	988	1043	1098	1153	1208	1263	820	977	1059	1141	1223	1305	240	231	670
TN 160	810	933	988	1043	1098	1153	1208	1263	820	977	1059	1141	1223	1305	240	231	670
TN 250	830	953	1008	1063	1118	1173	1228	1283	840	997	1079	1161	1243	1325	240	231	690



## Instruções para projetos

---

O projeto das unidades é previsto num sistema modular de montagem.

Para maiores informações favor dirigir-se aos nossos endereços de vendas.

Muitas instruções e dicas são mostradas no "Treinamento hidráulico, volume 3-RD 00281, Instruções de projetos e construção de instalações hidráulicas."

## Instruções para colocação em operação

---

### Generalidades

- As unidades por nós fornecidas são testadas quanto à função e capacidade das mesmas. Para alterações/consertos feitos pelo cliente, não assumimos nenhuma garantia.
- Consertos somente devem ser feitos no fabricante ou nas revendas ou filiais autorizadas.

### Colocação em operação

- Preencher o fluido hidráulico no reservatório somente através de um filtro com o grau de retenção absoluto necessário, ou através de uma unidade de filtragem.
- Observar a seta do sentido de rotação do motor elétrico na ligação do mesmo.
- A bomba deve partir sem pressão e funcionar assim por alguns segundos, para permitir boa lubrificação.
- Em nenhum caso a bomba deve funcionar **sem** óleo.
- Se a bomba deslocar o fluido com bôlhas após aprox. 20 segundos, o equipamento deverá ser novamente controlado e/ou desligado.
- Após atingir os valores de operação, controlar a tubulação quanto a vazamentos. Monitorar a temperatura.

- Antes da primeira colocação em operação a carcaça da bomba A10VSO deve ser preenchida com óleo.

### Instruções importantes!

- Montagem, manutenção e conserto das unidades somente deverão ser feitos por pessoal autorizado, treinado e especializado.
- As unidades somente deverão ser operadas com os dados permitidos!
- Em todos os trabalhos de manutenção/ conserto na unidade desligar a pressão!  
Transformações ou alterações por conta própria, os quais se referem à segurança ou função não são permitidos!
- Observar dispositivos de segurança e/ou **não** afastar os existentes.
- Verificar que todos os parafusos estejam corretamente apoiados nos seus assentos! (Observar os torques de aperto padronizados).
- Devem ser respeitadas as regras gerais de segurança e prevenção de acidentes!  
Consultar também a "Instrução RP 07900"

---

### Bosch Rexroth Ltda.

Av. Tégula, 888 – Unidade 13/14 – Ponte Alta  
12952-440 -Atibaia São Paulo  
Tel.: (11) 4414-5600  
Telefax: (11) 4414-5649  
e-mail: boschrexroth@boschrexroth.com.br  
internet: www.boschrexroth.com.br

Os dados indicados servem somente como descrição do produto. Uma declaração sobre determinadas características ou a sua aptidão para determinado uso, não podem ser concluídos através dos dados.  
Os dados não eximem o usuário de suas próprias análises e testes.  
Deve ser observado, que os nossos produtos estão sujeitos a um processo natural de desgaste e envelhecimento.