

Belo Horizonte, 15 de setembro de 2008

À YC Engenharia
A/C.: Eng^a Adriane
Tel: 31 3344-3817
E-mail: ycengenharia@terra.com.br
Ref.: CODEVASF – Sistemas de Esgoto Sanitário Riacho dos Machados

Prezados Senhores,
Atendendo à vossa solicitação, segue abaixo nossa proposta comercial para avaliação.

Riacho dos Machados – Elevatória EE-FINAL

Vazão: 9,17 l/s

Altura manométrica: 17,73 m

ALTERNATIVA SUBMERSÍVEL – 01 CJ

Conjunto motobomba centrífuga submersível marca KSB modelo KRT 40-250 K / 54XG, execução em ferro fundido, com rotor Ø 219 mm, rendimento 52%, potência absorvida de 4,17 cv, rotor tipo tubular múltiplas pás à prova de entupimento, para passagem de sólidos de até 15 mm de diâmetro, com motor 7,5 cv, 4 pólos 1750 rpm, trifásico 220/380/440V (apenas uma delas), 60 Hz. O fornecimento contempla acessórios para instalação do tipo fixa, tais como: 4,5 m de cabo guia, suporte, arco de aperto, curva de descarga e 5 m de corrente galvanizada.

VALOR UNITÁRIO: R\$ 12.968,00

CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO:

- Prazo de entrega: 90 / 105 dias;
- Local de entrega: FOB Posto Belo Horizonte;
- Condições de pagamento: 28 dias
- Impostos: inclusos conforme legislação em vigor;
- Validade da proposta: 20 dias.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer dúvidas ou esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Rafael Moreira Siqueira
Assistente Técnico Comercial Interno
rmoreira@hidrotecnicaltda.com.br

HIDROTÉCNICA LTDA

Rua dos Pampas 908 - B. Prado – BH/MG – Cep: 30.410 580

Tel: (31) 3295-2144 - Fax: (31) 3295-4011

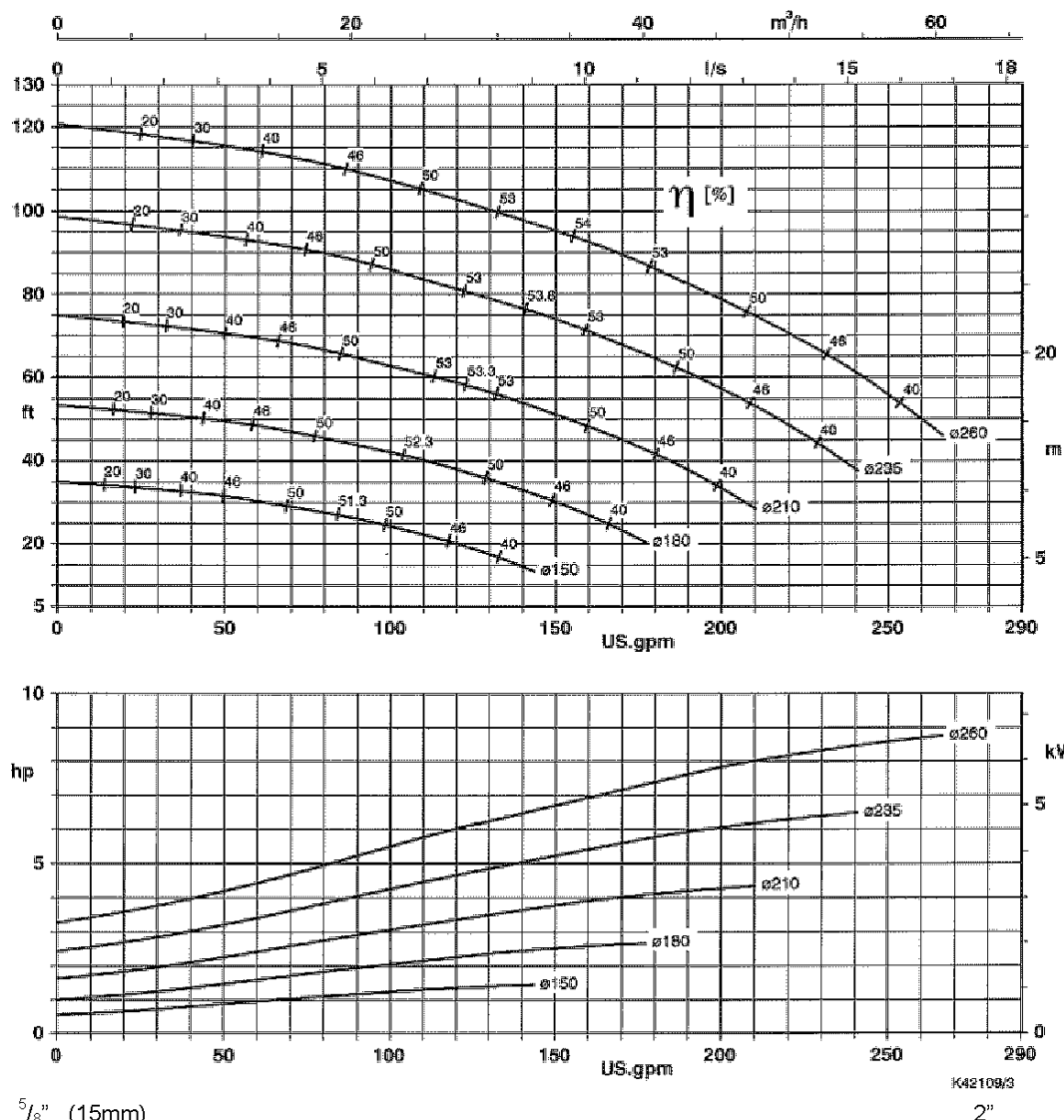
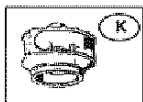
www.hidrotecnicaltda.com.br

hidroventas@hidrotecnicaltda.com.br



KRT K 40-250

1750 rpm



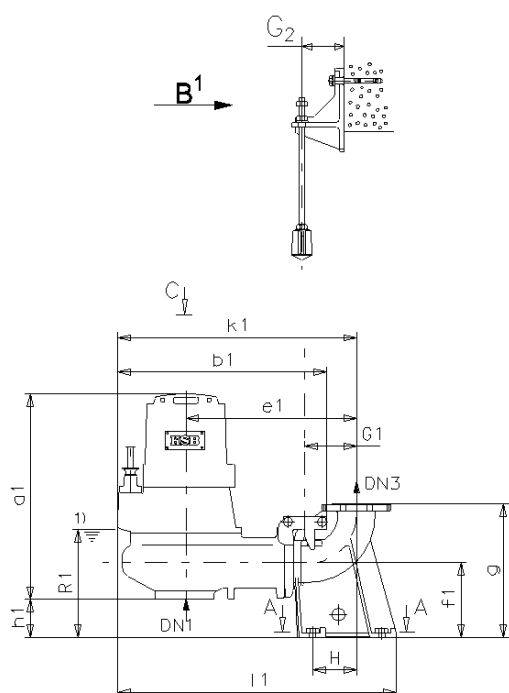
Passagem livre $\frac{5}{8}$ " (15mm)

Tamanhos disponiveis de motores

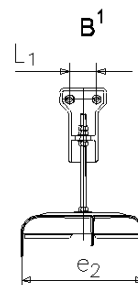
POTÊNCIA DO MOTOR Material		TEMPERATURA MÁXIMA DO LÍQUIDO		CÓDIGO DO MOTOR
G / G1 / GH / H Hp (kW)	C1 / C2 Hp (kW)	°F (°C)		
5 (3.7)	5 (3.7)	140 (60)	5 4 W 5 4 Z	(FM, CSA)
		104 (40)	5 4 U 5 4 X	
7.5 (5.6)	7.5 (5.6)	140 (60)	7 4 W 7 4 Z	(FM, CSA)
		104 (40)	7 4 U 7 4 X	
10 (7.5)	10 (7.5)	140 (60)	11 4 W 11 4 Z	(FM, CSA)
		104 (40)	11 4 U 11 4 X	

(FM, CSA) = À prova de explosão para Classe I, Divisão 1, Grupos C & D
(À prova de explosão conforme norma IEC 79 (Ex d II B) sob consulta).

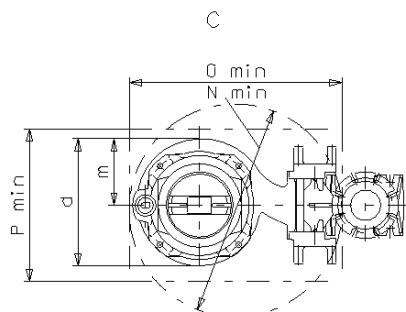
Instalação estacionária - cabo guia



1) Nível mínimo para desligamento automático
DN3 flanges estão conforme ANSI B16, classe 125

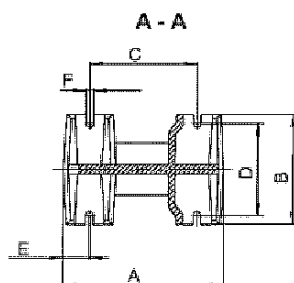


B'	(mm)			
	B'	e ₂	G ₂	L ₁
40-250	B'	165	85	60
80-250				
80-251				
80-315				
100-250				
100-251				
100-316				
150-315				
200-280				
200-281				



C	(mm)				
	d*	m*	N _{min}	O _{min}	P _{min} *
40-250	345	175	600	600	450
80-250	382	202	610	610	500
80-251					
80-315	355	180	600	600	450
100-250	388	220	610	610	500
100-251					
100-316	420		800	800	
150-315	535	290	850	850	650
200-280	595	350	1100	1100	800
200-281					

*) 80-315 (23 2) d = 400, m = 200, P_{min} - 500



A - A	(mm)					
	A	B	C	D	E	F
40-250	300	200	220	150	40	20
80-250						
80-251						
80-315						
100-250					45	
100-251	310					
100-316						
150-315	550	285	430	215	60	
200-280	580	380	450	300	70	22
200-281						

	(mm)													(kg)		
	DN ₁	DN ₃	a ₁	b ₁	e ₁	f ₁	g	h ₁	k ₁	l ₁	G ₁	H	R ₁	G	H, C1, C2 (exceto para rotores E e S)	
40-250 (S, K)																
6 2	65 não p/ S	50	545	555	448	200	300	100	670	780	153	150	260	133	175	
8 2			575											142	184	
12 2														157	204	
17 2														168	215	
5 4			545	136	178											
7 4				150	192											
11 4				160	202											
80-250 (F), 80-251 (E)																
7 4	100	100	596	570	470	200	380	76	690	810	153	140	300	150	--	
11 4			626											165	--	
16 4			596											175	--	
4 6														137	--	
6 6				148	--											
9 6			626	160	--											
12 6				173	--											
80-315 (K)																
8 2	80	100	610	565	465	200	380	87	685	805	153	140	300	151	227	
12 2			640											166	242	
17 2			780											177	253	
23 2									720	840				254	300	
100-250 (F), 100-251 (E, K)																
5 4	100	100	600	580	485	240	430	112	705	830	165	140	345	141	205	
7 4			630											155	219	
11 4														170	234	
16 4														180	244	
4 6			600											142	206	
6 6			630											153	217	
9 6														165	229	
12 6														178	242	
														100-316 (F, K)		
11 4	100	100	655	640	545	240	430	122	765	890	165	140	345	198	275	
16 4			795						675	208				285		
23 4										800				925	277	320
29 4										765				295	338	
150-315 (F, E, K)																
4 6	150	150	710	775	650	380	630	214	920	1085	200	325	525	226	298	
6 6			740											236	308	
9 6														246	318	
12 6														256	328	
20 6			880											317	378	
26 6			850											343	403	
200-280 (K)																
9 6	200	200	760	900	785	400	660	194	1075	1245	235	340	550	330	405	
12 6			900											340	415	
20 6														401	465	
26 6														870	427	490
200-281 (K)																
6 6	200	200	730	900	785	400	660	194	1075	1245	235	340	550	320	--	
9 6			760											330	--	
12 6			900											340	--	
20 6														401	--	
26 6														870	427	--