

# VDH

## Motor hidráulico orbital



**EDIÇÃO 001/03.2019**

Substitui todas as versões anteriores.

### **SOBRE A SÉRIE VDH**

A série de motores VDH é composta por motores de médio porte, que são leves e compactos, facilitando assim a sua montagem em equipamentos. Possuem eixo de saída com spool valve integrado, gerotor sem roletes, são adequados para longos períodos de operação com pressão moderada e produzem alto torque em baixa velocidade.

### **CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS**

- Alta eficiência
- Funcionamento suave em todas as faixas de rotação
- Torque de operação constante
- Vedação do eixo adequada para alta pressão
- Longa vida útil sob condições de operação severas
- Projeto robusto e compacto
- Elevada capacidade de carga radial e axial
- Para aplicações em sistemas hidráulicos de circuito aberto e fechado

### **INFORMAÇÕES TÉCNICAS**

Dados técnicos para os motores VOMP com os eixos 25mm e 1" (25.4mm), estriado 6 dentes (1") e eixo cônico de 28.56mm.

Tipo		VDH 36	VDH 50	VDH 80	VDH 100	VDH 125	VDH 160	VDH 200	VDH 250	VDH 315	VDH 400	VDH 500
<b>Deslocamento (cm<sup>3</sup>/rev.)</b>		36	51.7	77.7	96.2	120.2	157.2	194.5	240.3	314.5	389.5	486.5
<b>Velocidade máxima (rpm)</b>	<b>contínua</b>	1500	1150	770	615	490	383	310	250	192	155	120
	<b>intermitente</b>	1650	1450	960	770	615	475	385	310	240	190	150
<b>Torque máximo (N·m)</b>	<b>contínua</b>	55	100	146	182	236	302	360	380	375	360	385
	<b>intermitente</b>	76	128	186	227	290	370	440	460	555	525	560
	<b>pico</b>	96	148	218	264	360	434	540	550	650	680	680
<b>Potência máxima (kW)</b>	<b>contínua</b>	8.0	10.0	10.0	11.0	10.0	10.0	10.0	8.5	7.0	6.0	5.0
	<b>intermitente</b>	11.5	12.0	12.0	13.0	12.0	12.0	12.0	10.5	8.5	7.0	6.0
<b>Pressão máxima (MPa)</b>	<b>contínua</b>	12.5	14	14	14	14	14	14	11	9	7	6
	<b>intermitente</b>	16.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	14	14	10.5	9
	<b>pico</b>	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	18	16	14	12
<b>Vazão máxima (L/min)</b>	<b>contínua</b>	55	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	<b>intermitente</b>	60	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
<b>Peso (kg)</b>		5.6	5.6	5.7	5.9	6.0	6.2	6.4	6.7	6.9	7.4	8

**Pressão contínua:** valor máximo de operação do motor continuamente.

**Pressão intermitente:** valor máximo de operação do motor durante 6 segundos por minuto.

**Pressão de pico:** valor máximo de operação durante 0,6 segundos por minuto.



## DADOS DE PERFORMANCE

VDH 36 (36 cm<sup>3</sup>/rev.)

Pressão (MPa)

Vazão (L/min)	Pressão (MPa)							Máxima contínua	Máxima intermitente
	3	6	7	8	10	11	12.5	16.5	
8	13 <b>214</b>	25 <b>205</b>	29 <b>200</b>	34 <b>194</b>	43 <b>187</b>	48 <b>179</b>			
15	13 <b>406</b>	25 <b>398</b>	29 <b>391</b>	34 <b>383</b>	43 <b>374</b>	48 <b>366</b>	56 <b>353</b>	75 <b>324</b>	
20	13 <b>541</b>	24 <b>534</b>	29 <b>528</b>	34 <b>521</b>	43 <b>513</b>	48 <b>500</b>	56 <b>486</b>	76 <b>458</b>	
30	12 <b>814</b>	24 <b>804</b>	29 <b>792</b>	34 <b>778</b>	43 <b>763</b>	48 <b>749</b>	56 <b>726</b>	76 <b>701</b>	
35	12 <b>952</b>	23 <b>944</b>	28 <b>930</b>	34 <b>913</b>	43 <b>897</b>	48 <b>879</b>	56 <b>858</b>	76 <b>833</b>	
40	12 <b>1090</b>	23 <b>1078</b>	28 <b>1064</b>	32 <b>1048</b>	41 <b>1024</b>	47 <b>998</b>	55 <b>977</b>	75 <b>943</b>	
45	11 <b>1232</b>	22 <b>1218</b>	26 <b>1196</b>	32 <b>1175</b>	41 <b>1149</b>	46 <b>1118</b>	54 <b>1080</b>	74 <b>1044</b>	
Máxima contínua	6 <b>1505</b>	15 <b>1494</b>	22 <b>1480</b>	28 <b>1466</b>	37 <b>1438</b>	44 <b>1406</b>	52 <b>1367</b>	71 <b>1309</b>	
Máxima int.	3 <b>1650</b>	11 <b>1640</b>	18 <b>1626</b>	20 <b>1603</b>	30 <b>1571</b>	38 <b>1536</b>	49 <b>1502</b>	67 <b>1446</b>	

VDH 50 (51.7 cm<sup>3</sup>/rev.)

Pressão (MPa)

Vazão (L/min)	Pressão (MPa)							Máxima contínua	Máxima intermitente
	3	6	8	10	12.5	14	16	17.5	
8	20 <b>151</b>	41 <b>134</b>	56 <b>115</b>	69 <b>90</b>	89 <b>56</b>	95 <b>42</b>			
15	19 <b>286</b>	40 <b>274</b>	56 <b>261</b>	71 <b>243</b>	91 <b>204</b>	100 <b>182</b>	112 <b>139</b>	120 <b>102</b>	
20	18 <b>382</b>	39 <b>373</b>	55 <b>361</b>	71 <b>348</b>	92 <b>318</b>	101 <b>309</b>	117 <b>287</b>	128 <b>251</b>	
30	17 <b>573</b>	38 <b>568</b>	55 <b>558</b>	71 <b>535</b>	91 <b>503</b>	98 <b>488</b>	116 <b>462</b>	124 <b>440</b>	
35	17 <b>670</b>	38 <b>661</b>	54 <b>652</b>	69 <b>640</b>	89 <b>606</b>	98 <b>589</b>	117 <b>562</b>	124 <b>548</b>	
45	14 <b>863</b>	36 <b>858</b>	53 <b>849</b>	67 <b>837</b>	88 <b>807</b>	98 <b>788</b>	114 <b>764</b>	123 <b>746</b>	
55	12 <b>1055</b>	33 <b>1042</b>	50 <b>1028</b>	65 <b>1010</b>	85 <b>979</b>	96 <b>963</b>	111 <b>947</b>	121 <b>920</b>	
Máxima contínua	10 <b>1150</b>	32 <b>1143</b>	47 <b>1126</b>	64 <b>1111</b>	83 <b>1079</b>	94 <b>1065</b>	108 <b>1043</b>	119 <b>1015</b>	
Máxima int.	6 <b>1440</b>	25 <b>1430</b>	42 <b>1416</b>	56 <b>1395</b>	76 <b>1367</b>	87 <b>1351</b>	101 <b>1335</b>	112 <b>1312</b>	

VDH 80 (77.7 cm<sup>3</sup>/rev.)

Pressão (MPa)

Vazão (L/min)	Pressão (MPa)							Máxima contínua	Máxima intermitente
	3	6	8	10	12.5	14	16	17.5	
8	32 <b>97</b>	62 <b>87</b>	85 <b>74</b>	104 <b>55</b>	129 <b>33</b>	144 <b>22</b>			
15	32 <b>186</b>	63 <b>181</b>	84 <b>170</b>	107 <b>154</b>	126 <b>132</b>	144 <b>118</b>	165 <b>86</b>		
20	31 <b>251</b>	63 <b>243</b>	84 <b>236</b>	107 <b>225</b>	132 <b>207</b>	146 <b>196</b>	168 <b>178</b>	185 <b>155</b>	
30	31 <b>381</b>	62 <b>379</b>	83 <b>368</b>	106 <b>355</b>	131 <b>332</b>	146 <b>316</b>	168 <b>285</b>	186 <b>263</b>	
35	30 <b>443</b>	59 <b>435</b>	81 <b>426</b>	102 <b>415</b>	130 <b>397</b>	144 <b>383</b>	167 <b>361</b>	185 <b>342</b>	
45	25 <b>570</b>	58 <b>564</b>	79 <b>554</b>	100 <b>543</b>	126 <b>526</b>	142 <b>509</b>	165 <b>483</b>	182 <b>458</b>	
55	23 <b>696</b>	57 <b>685</b>	78 <b>672</b>	97 <b>656</b>	124 <b>643</b>	140 <b>630</b>	161 <b>602</b>	179 <b>579</b>	
Máxima contínua	20 <b>761</b>	53 <b>753</b>	75 <b>744</b>	94 <b>736</b>	120 <b>720</b>	137 <b>706</b>	160 <b>681</b>	177 <b>660</b>	
Máxima int.	14 <b>948</b>	44 <b>940</b>	67 <b>931</b>	87 <b>920</b>	112 <b>906</b>	151 <b>890</b>	169 <b>871</b>	169 <b>854</b>	

VDH 100 (96.2 cm<sup>3</sup>/rev.)

Pressão (MPa)

Vazão (L/min)	Pressão (MPa)							Máxima contínua	Máxima intermitente
	3	6	8	10	12.5	14	16	17.5	
8	32 <b>97</b>	62 <b>87</b>	85 <b>74</b>	104 <b>55</b>	129 <b>33</b>	144 <b>22</b>			
15	32 <b>186</b>	63 <b>181</b>	84 <b>170</b>	107 <b>154</b>	126 <b>132</b>	144 <b>118</b>	165 <b>86</b>		
20	31 <b>251</b>	63 <b>243</b>	84 <b>236</b>	107 <b>225</b>	132 <b>207</b>	146 <b>196</b>	168 <b>178</b>	185 <b>155</b>	
30	31 <b>381</b>	62 <b>379</b>	83 <b>368</b>	106 <b>355</b>	131 <b>332</b>	146 <b>316</b>	168 <b>285</b>	186 <b>263</b>	
35	30 <b>443</b>	59 <b>435</b>	81 <b>426</b>	102 <b>415</b>	130 <b>397</b>	144 <b>383</b>	167 <b>361</b>	185 <b>342</b>	
45	25 <b>570</b>	58 <b>564</b>	79 <b>554</b>	100 <b>543</b>	126 <b>526</b>	142 <b>509</b>	165 <b>483</b>	182 <b>458</b>	
55	23 <b>696</b>	57 <b>685</b>	78 <b>672</b>	97 <b>656</b>	124 <b>643</b>	140 <b>630</b>	161 <b>602</b>	179 <b>579</b>	
Máxima contínua	20 <b>761</b>	53 <b>753</b>	75 <b>744</b>	94 <b>736</b>	120 <b>720</b>	137 <b>706</b>	160 <b>681</b>	177 <b>660</b>	
Máxima int.	14 <b>948</b>	44 <b>940</b>	67 <b>931</b>	87 <b>920</b>	112 <b>906</b>	151 <b>890</b>	169 <b>871</b>	169 <b>854</b>	

Torque (N•m) 87  
Velocidade (rpm) 920

Contínua

Intermitente



## DADOS DE PERFORMANCE

VDH 125 (120.2 cm<sup>3</sup>/rev.)

Pressão (MPa)

Vazão (L/min)	Pressão (MPa)							Máxima contínua	Máxima intermitente
	3	6	8	10	12.5	14	16	17.5	
8	51	98	137	168	208	236			
	<b>63</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>47</b>	<b>28</b>	<b>15</b>			
15	51	101	138	168	209	236	267		
	<b>121</b>	<b>116</b>	<b>110</b>	<b>102</b>	<b>89</b>	<b>73</b>	<b>48</b>		
20	48	98	135	167	211	237	269	290	
	<b>162</b>	<b>158</b>	<b>153</b>	<b>148</b>	<b>137</b>	<b>128</b>	<b>109</b>	<b>94</b>	
30	46	96	132	164	209	232	264	287	
	<b>243</b>	<b>239</b>	<b>234</b>	<b>227</b>	<b>216</b>	<b>202</b>	<b>189</b>	<b>176</b>	
35	42	92	130	160	206	229	260	284	
	<b>284</b>	<b>279</b>	<b>274</b>	<b>269</b>	<b>259</b>	<b>247</b>	<b>231</b>	<b>222</b>	
45	37	89	125	157	201	224	261	281	
	<b>370</b>	<b>362</b>	<b>355</b>	<b>348</b>	<b>340</b>	<b>327</b>	<b>310</b>	<b>296</b>	
55	33	84	122	152	196	218	252	275	
	<b>452</b>	<b>446</b>	<b>438</b>	<b>431</b>	<b>420</b>	<b>412</b>	<b>402</b>	<b>384</b>	
Máxima contínua	29	78	117	146	191	215	248	272	
	<b>490</b>	<b>482</b>	<b>475</b>	<b>468</b>	<b>459</b>	<b>448</b>	<b>439</b>	<b>427</b>	
Máxima int.	18	66	107	133	179	202	236	260	
	<b>615</b>	<b>606</b>	<b>598</b>	<b>586</b>	<b>575</b>	<b>563</b>	<b>549</b>	<b>528</b>	

VDH 160 (157.2 cm<sup>3</sup>/rev.)

Pressão (MPa)

Vazão (L/min)	Pressão (MPa)							Máxima contínua	Máxima intermitente
	3	6	8	10	12.5	14	16	17.5	
8	62	120	170	212	263	290			
	<b>49</b>	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>42</b>	<b>26</b>	<b>14</b>			
15	60	122	172	215	264	294	340		
	<b>93</b>	<b>91</b>	<b>88</b>	<b>85</b>	<b>76</b>	<b>68</b>	<b>48</b>		
20	57	120	170	214	262	290	340	371	
	<b>125</b>	<b>123</b>	<b>120</b>	<b>117</b>	<b>110</b>	<b>106</b>	<b>92</b>	<b>81</b>	
30	53	115	164	206	259	288	335	368	
	<b>187</b>	<b>184</b>	<b>181</b>	<b>178</b>	<b>175</b>	<b>168</b>	<b>155</b>	<b>139</b>	
35	49	110	160	202	255	284	328	362	
	<b>220</b>	<b>216</b>	<b>213</b>	<b>209</b>	<b>205</b>	<b>202</b>	<b>192</b>	<b>176</b>	
45	44	102	154	196	248	278	321	358	
	<b>283</b>	<b>280</b>	<b>276</b>	<b>272</b>	<b>267</b>	<b>260</b>	<b>250</b>	<b>238</b>	
55	40	99	148	191	243	272	316	351	
	<b>345</b>	<b>342</b>	<b>340</b>	<b>336</b>	<b>331</b>	<b>328</b>	<b>320</b>	<b>303</b>	
Máxima contínua	33	94	144	188	236	267	308	345	
	<b>377</b>	<b>374</b>	<b>371</b>	<b>367</b>	<b>363</b>	<b>359</b>	<b>353</b>	<b>342</b>	
Máxima int.	19	80	124	170	216	252	296	325	
	<b>473</b>	<b>469</b>	<b>465</b>	<b>459</b>	<b>453</b>	<b>447</b>	<b>440</b>	<b>424</b>	

VDH 200 (194.5 cm<sup>3</sup>/rev.)

Pressão (MPa)

Vazão (L/min)	Pressão (MPa)							Máxima contínua	Máxima intermitente
	3	6	8	10	12.5	14	16	17.5	
8	79	164	207	250	320	360			
	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>28</b>	<b>22</b>			
15	78	162	205	250	322	361	410		
	<b>76</b>	<b>75</b>	<b>74</b>	<b>71</b>	<b>66</b>	<b>61</b>	<b>51</b>		
20	76	158	203	247	320	358	403	422	
	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>97</b>	<b>95</b>	<b>92</b>	<b>89</b>	<b>73</b>	<b>57</b>	
30	70	153	200	245	315	350	398	417	
	<b>151</b>	<b>149</b>	<b>147</b>	<b>145</b>	<b>142</b>	<b>139</b>	<b>131</b>	<b>120</b>	
35	66	149	194	232	297	343	386	415	
	<b>177</b>	<b>175</b>	<b>173</b>	<b>171</b>	<b>168</b>	<b>166</b>	<b>160</b>	<b>149</b>	
45	63	146	190	230	294	340	383	410	
	<b>228</b>	<b>226</b>	<b>224</b>	<b>221</b>	<b>218</b>	<b>215</b>	<b>210</b>	<b>198</b>	
55	54	140	181	224	286	334	371	400	
	<b>280</b>	<b>278</b>	<b>276</b>	<b>274</b>	<b>271</b>	<b>269</b>	<b>263</b>	<b>250</b>	
Máxima contínua	38	127	164	212	270	325	356	395	
	<b>304</b>	<b>302</b>	<b>300</b>	<b>297</b>	<b>294</b>	<b>291</b>	<b>286</b>	<b>272</b>	
Máxima int.	22	96	145	192	235	293	321	367	
	<b>382</b>	<b>378</b>	<b>374</b>	<b>371</b>	<b>368</b>	<b>364</b>	<b>360</b>	<b>350</b>	

VDH 250 (240.3 cm<sup>3</sup>/rev.)

Pressão (MPa)

Vazão (L/min)	Pressão (MPa)							Máxima contínua	Máxima intermitente
	3	6	8	10	12.5	14	16	17.5	
8	96	190	268	326	403				
	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>11</b>				
15	98	194	270	327	405	450	510		
	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>54</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>12</b>		
20	92	188	267	325	405	456	514	565	
	<b>82</b>	<b>80</b>	<b>77</b>	<b>76</b>	<b>69</b>	<b>64</b>	<b>52</b>	<b>38</b>	
30	85	180	259	320	400	448	513	561	
	<b>123</b>	<b>120</b>	<b>118</b>	<b>114</b>	<b>106</b>	<b>98</b>	<b>87</b>	<b>76</b>	
35	77	176	252	311	389	436	504	557	
	<b>143</b>	<b>141</b>	<b>139</b>	<b>135</b>	<b>128</b>	<b>122</b>	<b>112</b>	<b>101</b>	
45	70	168	243	300	377	428	495	543	
	<b>185</b>	<b>182</b>	<b>178</b>	<b>174</b>	<b>168</b>	<b>161</b>	<b>152</b>	<b>139</b>	
55	63	159	237	290	369	417	483	531	
	<b>226</b>	<b>223</b>	<b>218</b>	<b>213</b>	<b>209</b>	<b>202</b>	<b>193</b>	<b>185</b>	
Máxima contínua	60	150	228	280	358	407	473	520	
	<b>248</b>	<b>246</b>	<b>243</b>	<b>239</b>	<b>233</b>	<b>226</b>	<b>215</b>	<b>207</b>	
Máxima int.	34	128	202	264	342	387	448	488	
	<b>309</b>	<b>306</b>	<b>302</b>	<b>297</b>	<b>292</b>	<b>286</b>	<b>278</b>	<b>264</b>	

Contínua

Intermitente

Torque (N·m) 128  
Velocidade (rpm) 306

## DADOS DE PERFORMANCE

### VDH 315 (314.5 cm<sup>3</sup>/rev.)

Pressão (MPa)

Vazão (L/min)	Pressão (MPa)						
	3	5	7	9	10	Máxima contínua 12.5	Máxima intermitente 14
8	123 <b>25</b>	215 <b>23</b>	292 <b>21</b>	368 <b>17</b>	405 <b>11</b>		
15	118 <b>47</b>	211 <b>46</b>	287 <b>44</b>	367 <b>40</b>	404 <b>28</b>	495 <b>21</b>	568 <b>10</b>
20	110 <b>62</b>	205 <b>61</b>	278 <b>60</b>	360 <b>57</b>	395 <b>46</b>	494 <b>40</b>	566 <b>36</b>
30	101 <b>94</b>	196 <b>93</b>	271 <b>91</b>	349 <b>88</b>	388 <b>76</b>	490 <b>68</b>	565 <b>65</b>
35	96 <b>109</b>	188 <b>107</b>	264 <b>106</b>	341 <b>104</b>	382 <b>96</b>	478 <b>89</b>	557 <b>84</b>
45	89 <b>141</b>	180 <b>140</b>	254 <b>138</b>	337 <b>135</b>	372 <b>127</b>	468 <b>120</b>	553 <b>115</b>
55	76 <b>173</b>	166 <b>172</b>	239 <b>170</b>	325 <b>167</b>	362 <b>160</b>	457 <b>152</b>	548 <b>143</b>
Máxima contínua 60	65 <b>188</b>	154 <b>186</b>	227 <b>184</b>	308 <b>182</b>	348 <b>178</b>	443 <b>172</b>	529 <b>163</b>
Máxima int. 75	40 <b>236</b>	120 <b>234</b>	201 <b>232</b>	279 <b>228</b>	323 <b>226</b>	418 <b>223</b>	497 <b>214</b>

### VDH 160 (157.2 cm<sup>3</sup>/rev.)

Pressão (MPa)

Vazão (L/min)	Pressão (MPa)							
	3	4.5	5.5	6.5	8	Máxima contínua 10	Máxima intermitente 12.5	
8	166 <b>20</b>	232 <b>19</b>	287 <b>18</b>	340 <b>16</b>	418 <b>12</b>			
15	165 <b>38</b>	228 <b>36</b>	277 <b>35</b>	337 <b>33</b>	417 <b>31</b>	496 <b>27</b>	612 <b>21</b>	
20	162 <b>50</b>	223 <b>49</b>	273 <b>49</b>	331 <b>48</b>	413 <b>45</b>	495 <b>41</b>	608 <b>35</b>	
30	154 <b>76</b>	216 <b>75</b>	266 <b>74</b>	318 <b>73</b>	405 <b>71</b>	486 <b>67</b>	600 <b>60</b>	
35	146 <b>88</b>	210 <b>87</b>	256 <b>87</b>	312 <b>86</b>	395 <b>83</b>	480 <b>80</b>	588 <b>75</b>	
45	132 <b>114</b>	197 <b>113</b>	243 <b>112</b>	300 <b>110</b>	383 <b>108</b>	464 <b>106</b>	576 <b>99</b>	
55	117 <b>139</b>	184 <b>137</b>	227 <b>136</b>	283 <b>135</b>	363 <b>135</b>	450 <b>132</b>	552 <b>123</b>	
Máxima contínua 60	102 <b>153</b>	163 <b>152</b>	215 <b>150</b>	272 <b>148</b>	347 <b>146</b>	436 <b>143</b>	532 <b>138</b>	
Máxima int. 75	53 <b>191</b>	128 <b>189</b>	182 <b>187</b>	234 <b>185</b>	318 <b>183</b>	391 <b>180</b>	484 <b>176</b>	

Torque (N•m) **234**  
Velocidade (rpm) **185**

### VDH 500 (486.5 cm<sup>3</sup>/rev.)

Pressão (MPa)

Vazão (L/min)	Pressão (MPa)						
	1.5	3	4.5	6	7	Máxima contínua 8	Máxima intermitente 9
4	96 <b>7</b>	194 <b>6</b>	285 <b>4</b>				
8	98 <b>15</b>	201 <b>15</b>	304 <b>14</b>	391 <b>14</b>	443 <b>12</b>	512 <b>9</b>	574 <b>7</b>
15	96 <b>30</b>	192 <b>30</b>	284 <b>29</b>	380 <b>28</b>	421 <b>26</b>	496 <b>23</b>	550 <b>22</b>
20	96 <b>40</b>	191 <b>40</b>	280 <b>40</b>	372 <b>39</b>	418 <b>37</b>	493 <b>33</b>	546 <b>31</b>
30	91 <b>61</b>	185 <b>60</b>	272 <b>60</b>	360 <b>58</b>	412 <b>56</b>	486 <b>53</b>	541 <b>50</b>
40	86 <b>81</b>	172 <b>80</b>	261 <b>80</b>	343 <b>79</b>	408 <b>76</b>	480 <b>73</b>	538 <b>70</b>
50	78 <b>102</b>	160 <b>101</b>	241 <b>100</b>	332 <b>98</b>	391 <b>96</b>	466 <b>93</b>	528 <b>90</b>
Máxima contínua 60	66 <b>122</b>	134 <b>121</b>	213 <b>120</b>	305 <b>119</b>	371 <b>117</b>	438 <b>114</b>	496 <b>110</b>
Máxima int. 70	52 <b>143</b>	111 <b>142</b>	189 <b>141</b>	292 <b>139</b>	344 <b>137</b>	418 <b>135</b>	475 <b>131</b>
75	35 <b>153</b>	83 <b>152</b>	154 <b>151</b>	241 <b>150</b>	312 <b>149</b>	389 <b>147</b>	448 <b>144</b>

Contínua

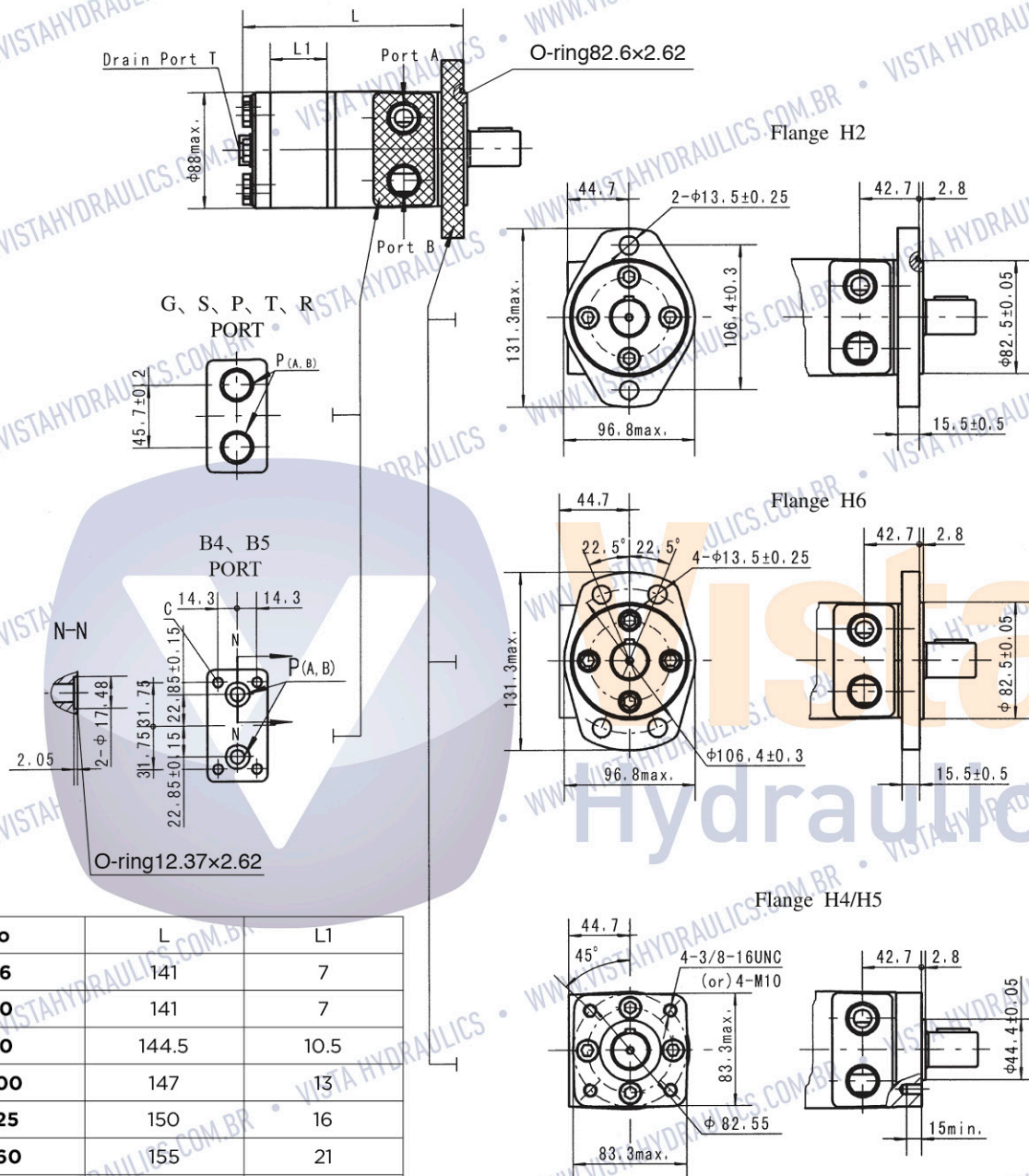
Intermitente

Torque (N•m) **389**  
Velocidade (rpm) **147**



## DIMENSÕES DOS PÓRTICOS E DADOS DE MONTAGEM

### Montagem



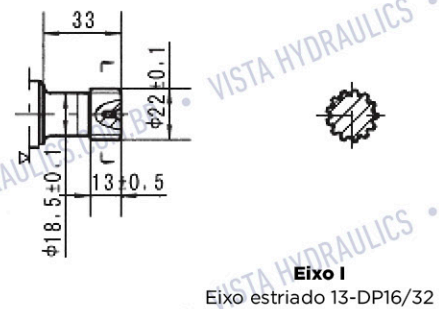
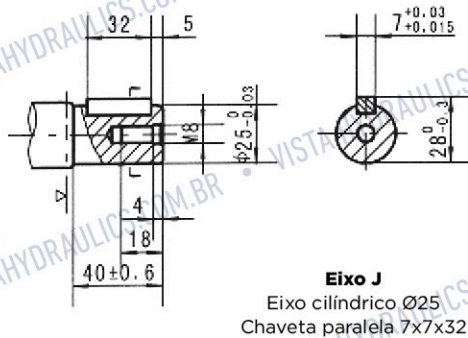
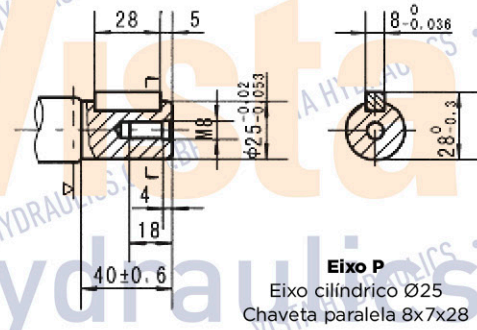
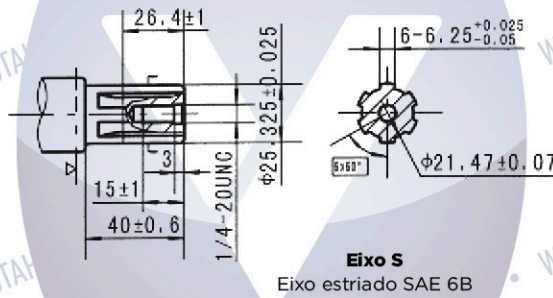
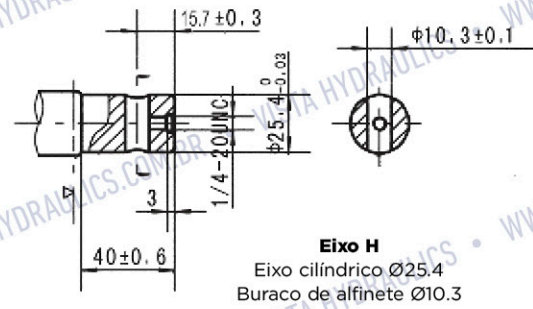
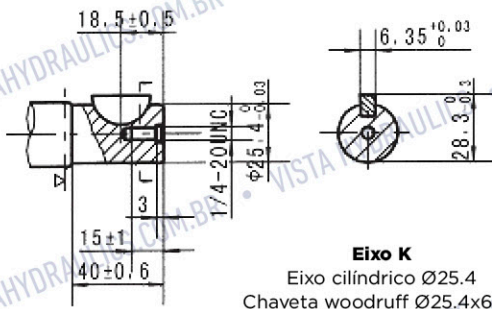
Modelo	L	L1
VDH 36	141	7
VDH 50	141	7
VDH 80	144.5	10.5
VDH 100	147	13
VDH 125	150	16
VDH 160	155	21
VDH 200	160	26
VDH 250	166	32
VDH 315	176	42
VDH 400	186	52
VDH 500	199	65

### Nota!

O tamanho L do VDH N1 deve ser acrescido de 2mm.

Montagem/ Código	G (profundidade)	S (profundidade)	P (profundidade)	T (profundidade)	R (profundidade)	B4 (profundidade)	B5 (profundidade)
<b>P (A, B)</b>	G1/2 (15)	7/8-14 O-ring (17)	1/2-14NPTF (15)	3/4-16 O-ring (15)	PT(RC)1/2 (15)	Ø10	Ø10
<b>T</b>	G1/4 (12)	7/16-20UNF (12)	7/16-20UNF (12)	7/16-20UNF (12)	PT(RC)1/4 (9.7)	7/16-20UNF (12)	G1/4 (12)
<b>C</b>	-	-	-	-	-	4-5/16-18UNC (13)	4-M8 (13)

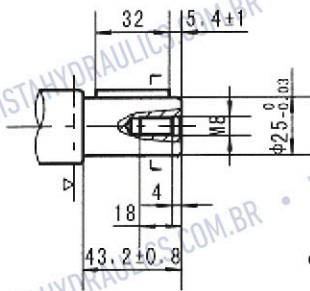
## OPÇÕES DE EIXOS



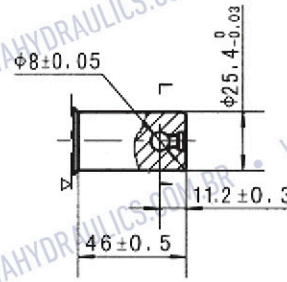
▷ Superfície de montagem do motor



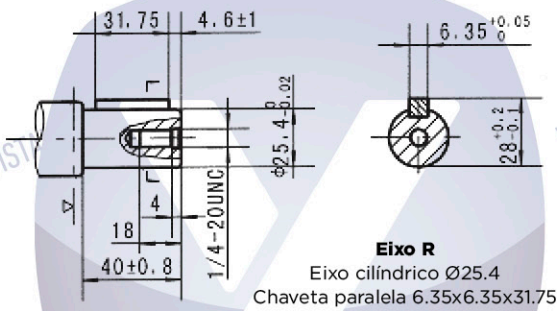
## OPÇÕES DE EIXOS



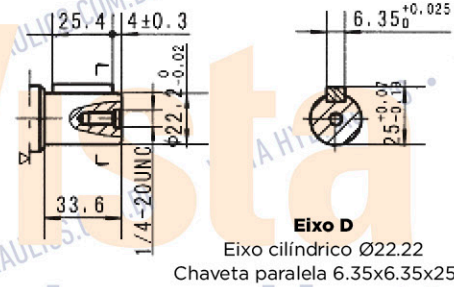
**Eixo A**  
Eixo cilíndrico Ø25  
Chaveta paralela 8x7x32



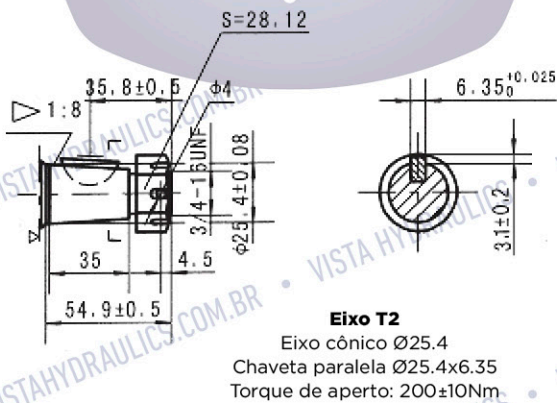
**Eixo H1**  
Eixo cilíndrico Ø25.4  
Buraco de alfinete Ø8



**Eixo R**  
Eixo cilíndrico Ø25.4  
Chaveta paralela 6.35x6.35x31.75



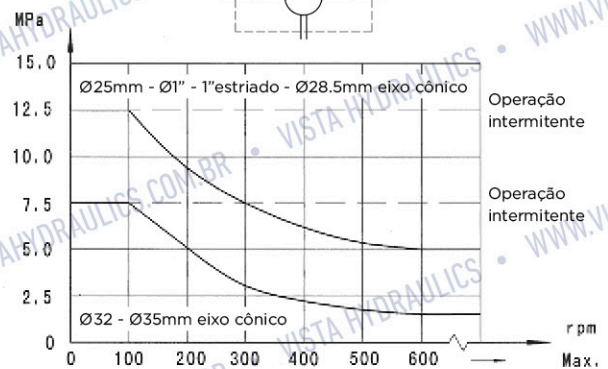
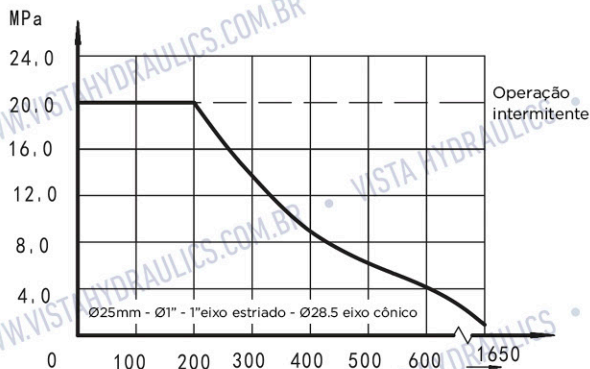
**Eixo D**  
Eixo cilíndrico Ø22.22  
Chaveta paralela 6.35x6.35x25.4



**Eixo T2**  
Eixo cônico Ø25.4  
Chaveta paralela Ø25.4x6.35  
Torque de aperto: 200±10Nm

▷ Superfície de montagem do motor

## PRESSÃO ADMISSÍVEL NO EIXO ROTOR

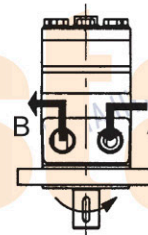


Em aplicações sem linha de drenagem, a vedação do eixo de saída excede um pouco da pressão na linha de retorno. Quando as aplicações usam a linha de drenagem, a pressão da vedação do eixo de saída é igual à pressão na linha de drenagem.

## SENTIDO DE ROTAÇÃO DO EIXO

Visto pelo eixo traseiro, o eixo gira no:

- Sentido horário quando o pórtico "A" é pressurizado;
- Sentido anti-horário quando o pórtico "B" é pressurizado



## STATUS DA FORÇA RADIAL DO EIXO

$$F_r = \frac{800 \cdot 25000}{n \cdot 95 + L} \text{ daN}$$

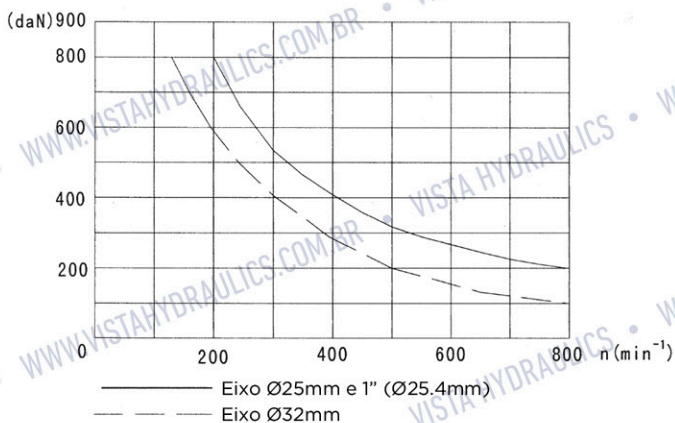
$F_r$  = Força radial (daN)

$L$  = Distância (mm)

$n$  = Velocidade (rpm)

Flange oval  $L = 30\text{mm}$

Flange quadrada  $L = 24\text{mm}$



## VAZÃO DE ÓLEO NA LINHA DE DRENO

A tabela apresenta a vazão máxima de óleo na linha de drenagem com uma pressão de retorno menor que 0.5-1MPa.

Perda de carga (MPa)	Viscosidade ( $\text{mm}^2/\text{s}$ )	Vazão de óleo na linha de drenagem (L/min)
10	20	2.5
	35	1.8
14	20	3.5
	35	2.8



**CÓDIGO DE MONTAGEM****1 Código**

- VDH

**2 Deslocamento**

- 36
- 50
- 80
- 100
- 125
- 160
- 200
- 250
- 315
- 400
- 500

**3 Flange**

- 2: 2-Ø13.5 Flange oval, piloto Ø82.5x8
- 4: 4-Ø13.5 Flange oval, piloto Ø82.5x8
- H4: 4-3/8-16 Flange quadrada, piloto Ø44.4x2.8
- H5: 4-M10 Flange quadrada, piloto Ø44.4x2.8

**4 Eixo de saída**

- K: Eixo Ø25.4, chaveta woodruff (meia lua) Ø25.4x6.35
- S: Eixo estriado Ø25.4, SAE 6 dentes
- A: Eixo Ø25, chaveta 8x7x32
- R: Eixo Ø25.4, chaveta 6.35x6.35x31.75
- H: Eixo Ø25.4, furo na ponta de Ø10.3
- H1: Eixo Ø25.4, furo na ponta de Ø8
- D: Eixo Ø22,22, chaveta 6.35x6.35x25.4
- I: Eixo estriado 13 dentes Ø22,22, DP16/32
- T2: Eixo cônico Ø25.4, chaveta woodruff (meia lua) Ø25.4x6.35
- P: Eixo Ø25, chaveta 8x7x32
- J: Eixo Ø25, chaveta 7x7x32

**5 Pórticos e pórticos dreno**

- G: G1/2, G1/4
- S: 7/8-14 O-ring, 7/16-20UNF
- P: 1/2-14 NPTF, 7/16-20UNF
- T: 3/4-16 O-ring, 7/16-20UNF
- R: PT(Rc)1/2, PT(Rc)1/4
- B4: Ø10 Manifold O-ring 4x5/16-18UNC, 7/16-20UNF
- B5: Ø10 Manifold O-ring 4xM8, 7/16-20UNF

**6 Sentido de rotação**

- Omitir: Padrão
- R: Oposto

**7 Pintura**

- 00: Sem pintura
- Omitir: Azul
- B: Preto
- S: Cinza prateado

**8 Função incomum**

- Omitir: padrão
- N1: Com rolamento (força radial)
- O: Sem dreno
- F: Rotação livre
- LS: Baixa rotação



## **VISTA HYDRAULICS**

Av. Dr. Cássio Paschoal Padovani, 800  
13420-360 Morumbi Piracicaba SP

Tel +55 (19) 2105-1700

Fax +55 (19) 2105-1710

vendas@vistahydraulics.com.br

**www.vistahydraulics.com.br**



## **Copyright © 2019 Vista Hydraulics**

Todos os direitos reservados.

Todos os textos, imagens, gráficos, diagramação e disposição presentes neste manual são protegidos por direitos autorais e outros direitos de propriedade intelectual pertencentes à Vista Hydraulics.

É expressamente vedada a cópia ou reprodução destes materiais para uso ou distribuição comercial, a modificação destes materiais, sua inclusão em outros websites e o seu envio e publicação em outros meios digitais e físicos, ou de qualquer outra forma dispor de tais materiais sem a devida autorização, estando sujeito às responsabilidades e sanções legais.

## **VDH**

Edição 001/03.2019

Todos os nomes, símbolos e números são utilizados apenas para referência e não implica que nenhuma das peças descritas sejam produtos originais desses fabricantes.