

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

Gerência de Manutenção Geral

**ANEXO II**  
**ESPECIFICAÇÕES**

## ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

Gerência de Manutenção Geral

### Especificações Técnicas

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Código SAP</b>	1001109	1001110	1001111	1001112	1001113	1001114	1001115	1001116	1001117	1001118	1001119	1001120
<b>Local de Aplicação</b>	Giro do Shiploader	Dala giratória do tubo telescópico	Sistema de despoeira mento da dala giratória	Filtro compacto do despoeira mento da TC01/02	Filtro compacto do despoeira mento da TC03/04	Filtro compacto do despoeira mento da TC09/10	Filtro compacto do despoeira mento da TC11/12	Acionamen to das correias TC01/02	Acionamen to das correias TC03/04/07/08	Acionamen to das correias TC05/06	Acionamen to das correias TC09/10	Acionamen to das correias TC11/12
<b>Marcação EX</b>	Ex tb IIIC T125°C Db	Ex tb IIIC T125°C Db	Ex tb IIIC T125°C Db	Ex tb IIIC T125°C Db	Ex tb IIIC T125°C Db	Ex tb IIIC T125°C Db	Ex tb IIIC T125°C Db	Ex tb IIIC T125°C Db	Ex tb IIIC T125°C Db	Ex tb IIIC T125°C Db	Ex tb IIIC T125°C Db	Ex tb IIIC T125°C Db
<b>Carcaça</b>	132M	90S	132S	90L	90S	90S	90S	315S/M	315S/M	200M	225S/M	280S/M
<b>Potência</b>	9,2kW (12,5cv)	1,1kW (1,5cv)	7,5kW (10cv)	2,2kW (3cv)	2,2kW (3cv)	2,2kW (3cv)	2,2kW (3cv)	185kW (250cv)	150kW (200cv)	30kW (40cv)	55kW (75cv)	90 kW (125cv)
<b>Número de polos</b>	4	6	2	4	2	2	2	4	4	4	4	4
<b>Frequência</b>	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz
<b>Rotação Nominal</b>	1760 rpm	1125 rpm	3525 rpm	1735 rpm	3450 rpm	3450 rpm	3450 rpm	1787 rpm	1789 rpm	1778 rpm	1782 rpm	1786 rpm
<b>Escorregamento</b>	2,22%	6,25%	1,81%	3,61%	4,17%	4,17%	4,17%	0,72%	0,61%	1,22%	1,00%	0,78%
<b>Tensão Nominal</b>	220/380V	220/380V	220/380V	220/380V	220/380V	220/380V	220/380V	380V	380V	380V	380V	380V
<b>Corrente Nominal</b>	31,4/18,2A	5,00/2,89A	25,0/14,5A	8,18/4,74A	8,04/4,65A	8,04/4,65A	8,04/4,65A	338A	284A	59,1A	104A	169A
<b>Corrente de Partida</b>	251/145A	25,0/14,5A	180/104A	53,2/30,8A	59,5/34,4A	59,5/34,4A	59,5/34,4A	2367A	1989A	413A	784A	1217A
<b>Ip/In</b>	8,0	5,0	7,2	6,5	7,4	7,4	7,4	7,0	7,0	7,0	7,5	7,2

## ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

### DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

#### Gerência de Manutenção Geral

<b>Corrente a vazio</b>	14,7/8,50A	2,80/1,62A	8,40/4,86A	4,20/2,43A	4,00/2,32A	4,00/2,32A	4,00/2,32A	108A	99,6A	24,9A	42,3A	56,7A
<b>Conjugado nominal</b>	5,09kgfm	0,952kgfm	2,07kgfm	1,24kgfm	0,621kgfm	0,621kgfm	0,621kgfm	101kgfm	81,7kgfm	16,4kgfm	30,1kgfm	49,1kgfm
<b>Conjugado de partida</b>	204%	210%	240%	195%	340%	340%	340%	220%	220%	250%	280%	210%
<b>Conjugado máximo</b>	310%	229%	310%	250%	350%	350%	350%	230%	203%	280%	300%	260%
<b>Tempo de rotor bloqueado</b>	18s (frio) 10s (quente)	28s (frio) 16s (quente)	19s (frio) 11s (quente)	18s (frio) 10s (quente)	18s (frio) 10s (quente)	18s (frio) 10s (quente)	18s (frio) 10s (quente)	32s (frio) 18s (quente)	36s (frio) 20s (quente)	16s (frio) 9s (quente)	14s (frio) 8s (quente)	36s (frio) 20s (quente)
<b>Momento de inércia (J)</b>	0,0563 kgm <sup>2</sup>	0,0055 kgm <sup>2</sup>	0,0251 kgm <sup>2</sup>	0,0063 kgm <sup>2</sup>	0,0020 kgm <sup>2</sup>	0,0020 kgm <sup>2</sup>	0,0020 kgm <sup>2</sup>	3,440 kgm <sup>2</sup>	2,890 kgm <sup>2</sup>	0,2406 kgm <sup>2</sup>	0,5670 kgm <sup>2</sup>	1,56 kgm <sup>2</sup>
<b>Categoria</b>	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
<b>Classe de isolamento</b>	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
<b>Fator de Serviço</b>	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>Elevação de Temperatura</b>	80K	80K	80K	80K	80K	80K	80K	80K	80K	80K	80K	80K
<b>Regime de Serviço</b>	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1
<b>Método de Partida</b>	Partida direta	Partida direta	Partida direta	Partida direta	Partida direta	Partida direta	Partida direta	Inversor	Inversor	Inversor	Partida direta	Inversor

## ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

### DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

#### Gerência de Manutenção Geral

<b>Temperatura ambiente</b>	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C	-20°C a +40°C
<b>Altitude</b>	1000 m	1000 m	1000 m	1000 m	1000 m	1000 m	1000 m	1000 m	1000 m	1000 m	1000 m	1000 m
<b>Grau de Proteção</b>	IPW66	IPW66	IPW66	IPW66	IPW66	IPW66	IPW66	IPW66	IPW66	IPW66	IPW66	IPW66
<b>Refrigeração</b>	IC411 TFVE	IC411 TFVE	IC411 TFVE	IC411 TFVE	IC411 TFVE	IC411 TFVE	IC411 TFVE	IC411 TFVE	IC411 TFVE	IC411 TFVE	IC411 TFVE	IC411 TFVE
<b>Forma Construtiva</b>	B3D	B3D	B3D	B3D	V1	B5T	V1	B3T	B3T	B3T	B3T	B3T
<b>Sentido de rotação</b>	Ambos	Ambos	Ambos	Ambos	Ambos	Ambos	Ambos	Ambos	Ambos	Ambos	Ambos	Ambos
<b>Nível de Ruído</b>	58,0 dB(A)	50,0 dB(A)	72,0 dB(A)	51,0 dB(A)	68,0 dB(A)	68,0 dB(A)	68,0 dB(A)	75,0 dB(A)	75,0 dB(A)	69,0 dB(A)	71,0 dB(A)	74,0 dB(A)
<b>Massa aproximada</b>	77,6kg	23,2kg	68,2kg	26,2kg	22,9kg	22,9kg	22,9kg	1018kg	955kg	231kg	419kg	655kg