

Corte / Section "A-A"

Detalhe / Detail "B"

Config. 1 & 2 com sensores **Standard**
Config. 1 & 2 with **Standard** sensors

REV.	Descrição / Description	Local	Data / Date	Nome / Name

Lista de Peças / Parts List					
Item	Cod.	Qtd/Qty	Descrição / Description	Material	Dim.
70	12695	2	Plaqueta Logo Higr / Higr Logo Plate	Poliéster / Polyester	400 x 102
69	07242	1	Guia Rápido de Instalação / Installation Quick Guide	PTFE (Teflon)	250 x 180
68	00159	2	Parafuso Olhal de Suspensão / Suspension Eye Screw	SAE 1020	M20
67	01120	2	Bujão / Plug	SAE 1045	1/2" BSP
66	1343	2	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M10 x 40
65	10529	1	Protetor dos Cabos Superior / Upper Cable Protector	SAE 1020	257 X 25,4 X 12,7
64	10528	1	Protetor dos Cabos Inferior / Lower Cable Protector	SAE 1020	257 X 25,4 X 12,7
63	20426	4	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AISI 304	M12 x 70
62	23453	1	Prensa-Cabo Bipartido / Bipartite cable gland	SAE 1020 Zinc.	262 x 56 x 36
61	23452	1	Tampa dos Fios Linear / Wire Cover Linear	SAE 1020	330 x 91 x 22
60	08123	1	O'ring 2-162	NBR	W=2,62 Øi=145,72MM
59	23181	1	Protetor Interno dos Cabos / Internal Cable Protector	SAE 1020 Zinc.	
58	23274	1	Vedação Protetor dos Cabos / Cable Protective Seal	NBR	285 X 35 X 4
57	23188	3	Parafuso Calco de Apoio / Support Shim Screw	AISI 304, Bronze	M16
56	10408	6	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	SAE 1020 Zinc.	M16 x 45
55	22736	1	Carcaça de Entrada / Input Housing	SAE J434 D4512	Ø455 X 218
54	10347	1	Rotor / Impeller	SAE J434 D4512	Ø355 X 237
53	00734	12	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	SAE 1020 Zinc.	M16
52	198	18	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	SAE 1020 Zinc.	M16
51	1800	12	Arruela Lisa DIN 125 / Flat Washer DIN 125	SAE 1020 Zinc.	M16
50	23726	12	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	SAE 1020 Zinc.	M16 x 60
49	1884	8	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M10 x 20
48	20973	2	Anel de Desgaste Centralizador / Centering Wear Ring	Latão / Brass	Ø304 x 24
47	23067	1	Difusor / Diffuser	SAE J434 D4512	Ø710 X 197
46	23128	1	Bucha do Acoplamento Centralizador / Centralizing Coupling Bushing	Bronze TM-23	Ø85 X 35
45	196	10	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	SAE 1020 Zinc.	M10
44	94	8	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	SAE 1020 Zinc.	M10 x 30
43	23116	1	Acoplamento Centralizador / Centralizing Coupling	SAE J434 D4512	Ø370 x 120
42	00087	2	Cordão Borracha / Rubber string	NBR	W=4
41	23143	1	Tubo de Fluxo / Flow Tube	SAE 1020	Ø710 x 1115
40	23496	1	Porca do Rotor Direita / Right Rotor Nut	Latão / Brass	M36
39	23497	1	Porca do Rotor Diteita / Straight Rotor Nut	Latão / Brass	M36
38	03363	1	Filtro Equalizador de Pressão / Pressure Equalizer Filter	Bronze, NBR	Ø88 x 65,5
37	10682	1	Chaveta do Rotor / Rotor key	SAE 1045	14 x 9 x 130
36	1856	3	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AISI 304	M8 x 20
35	20526	1	Protetor do Selo / Seal Protector	Bronze TM-23	Ø65 x Ø125 x 48
34	2942	3	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AISI 304	M8 x 60
33	20688	1	Placa de Travamento do Selo / Seal locking plate	Bronze TM-23	Ø150 x 12,5mm
32	21388	1	Selo Mecânico / Mechanical Seal	AISI 304, NBR, SiC	Ø65
31	20683	1	Caixa do Selo Invertida / Inverted seal box	Bronze TM-23	Ø150 x 29mm
30	02112	1	O'ring 2-156	NBR	W=2,62 Øi=107,62
29	00095	8	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	SAE 1020 Zinc.	M12
28	4235	8	Arruela Lisa DIN 125 / Flat Washer DIN 125	SAE 1020 Zinc.	M12
27	22005	8	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	SAE 1020 Zinc.	M12
26	00218	4	Tirante Interno / Internal tie rod	SAE 1045	M12 x 430
25	10629	1	O'ring 2-166	NBR	W=2,62 Øi=171,12
24	98	20	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	SAE 1020 Zinc.	M10 x 20
23	14988	1	Mancal Radial Dianteiro / Front Radial Bearing	D4512, Bronze	Ø216 x 186,5
22	09096	1	Suporte do Mancal Dianteiro / Front Bearing Support	SAE J434 D4512	Ø201,5 x 160
21	4397	4	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AISI 304	M8 x 30
20	15538	1	Prensa Cabo Raiado / Streaked cable gland	SAE J434 D4512	55 x 14 x 182
19	1858	36	O'ring 2-206	NBR	3,53 x Ø12,29
18	13090	6	O'ring 2-202	NBR	W=3,53 Øi=5,94
17	10670	1	O'ring 2-157	NBR	W=2,62 Øi=113,97
16	15537	1	Tampa dos Fios Raiada / Streaked Wire Cover	SAE J434 D4512	55 x 14 x 182
15	-	1	Bobinado / Widing Coil	Cobre / Copper	PCT270
14	13035	1	Carcaça do Motor 225S / Engine Housing 225S	D4512, M19	459 x 374
13	10028	2	Cordão Borracha / Rubber string	NBR	W=2,5
12	329	1	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	SAE 1020 - 12.9	M20 x 60
11	02092	1	Arruela do Anel de Deslizamento / Slip Ring Washer	AISI 4140	Ø70 x 18
10	00415	1	Chaveta do Anel de Deslizamento / Slip Ring Key	SAE 1045	16 x 10 x 29
9	21316	1	Anel de Deslizamento Ranhurado Simples / Single Grooved Slip Ring	AISI D2	Ø200 x 30
8	23101	1	Eixo Motriz Montado / Assembled Drive Shaft	SAE 1020, M19, AISI 420	Ø238,6 x 1012,4
7	18664	1	Anel de Grafite Liso / Flat Graphite Ring	Grafite / Graphite FH82Z5	Ø200 x 10
6	15344	1	Mancal Radial Traseiro / Rear Radial Bearing	D4512, Bronze	Ø253 x 169
5	10630	1	O'ring 2-167	NBR	W=2,62 Øi=177,47
4	09097	1	Suporte do Mancal Traseiro / Rear Bearing Support	SAE J434 D4512	Ø402 x 230
3	17418	6	Parafuso Allen DIN7984 / Cylinder Head Cap Screw DIN7984	SAE 1020 Zinc.	M6 x 12
2	14443	1	Anel de Grafite Ranhurado / Anel de Grafite Ranhurado	Grafite / Graphite FH82Z5	Ø165 x 10
1	00135	1	Tampa Traseira / Rear cover	SAE J434 D4512	Ø220 x 99,5

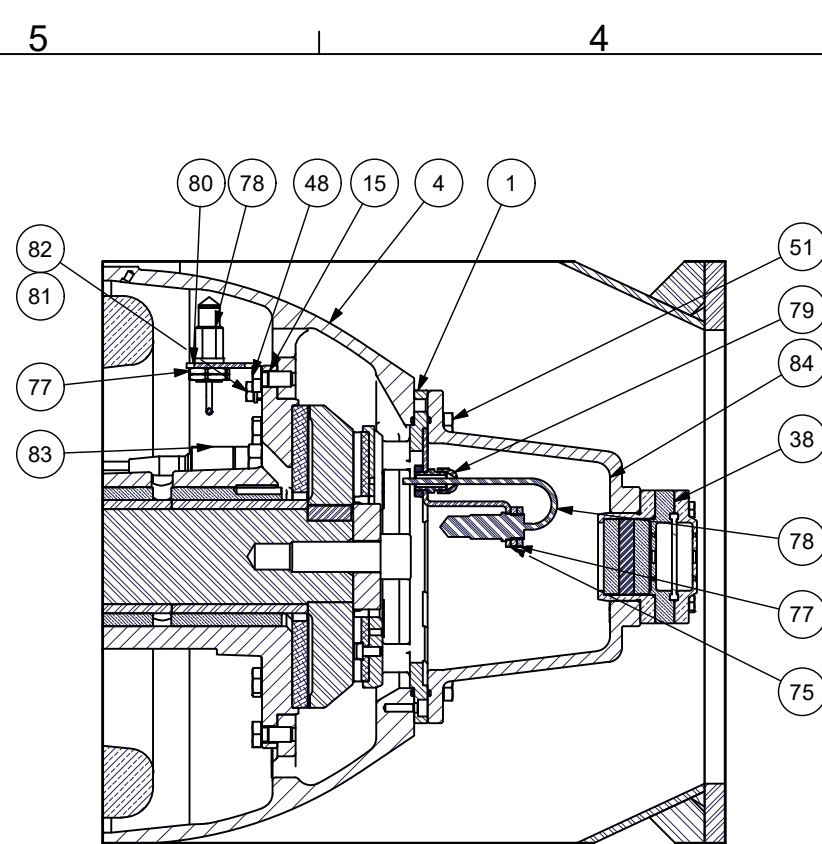
DESCRIÇÃO / Description:			TOLERÂNCIAS NÃO INDICADAS NOT INDICATED TOLERANCES (DIN 7168-m)			
M1-335 Carc 225S (125 150CV 60Hz; 100 125CV 50Hz)			Dimensões / Dimensions (mm)			
Config 1: Ferro Fundido / Cast Iron Sensor			< 6	± 0,1	< 10°	± 1°
Standard			>6-30	± 0,2	>10-50	± 30'
			>30-120	± 0,3	>50-120	± 20'
			>120-400	± 0,5	>120-400	± 10'
			>400-1000	± 0,8	>400	± 5'
Nome Name	Rafael O.	Rafael O.	Código de Peça / Part Number:			
Data	19/02/2024	19/02/2024	REV: 00			

8			7		6	
Itens específicos para / Specific itens for Config 2: Liga de Cr Ni / Cr Ni Alloy						
Item	Cod.	Qtd/Qty	Descrição / Description		Material	Dim.
J	54	10514	Rotor / Impeller		Liga de Cr Ni / Cr Ni Alloy	Ø355 X 237
	47	22733	Difusor / Diffuser		Liga de Cr Ni / Cr Ni Alloy	Ø710 X 197
	76	13788	Parafuso Allen DIN7991 / Countersunk Screw DIN7991		SAE 1020 - 12.9	M5 x 10

Itens específicos para / Specific items for Config 3: AISI 304					
Item	Cod.	Qtd/Qty	Descrição / Description	Material	Dim.
71	20918	1	Pistão Eq. de Pressão / Pressure Eq. Piston	AISI 316L, Viton	Ø220 X 125
66	9754	2	Bujão / Plug	SAE 1045	1/2" BSP
57	10058	6	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M16 x 45
56	-	1	Carcaça de Entrada / Input Housing	AISI 304	Ø455 X 218
54	10512	1	Rotor / Impeller	AISI 304	Ø355 X 237
53	936	12	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	AISI 304	M16
52	937	18	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AISI 304	M16
51	2505	12	Arruela Lisa DIN 125 / Flat Washer DIN 125	AISI 304	M16
50	2791	12	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M16 x 60
47	-	1	Difusor / Diffuser	AISI 304	Ø710 X 197
44	94	14	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M10 x 30
29	849	8	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	AISI 304	M12
28	850	8	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AISI 304	M12
27	3457	8	Arruela Lisa DIN 125 / Flat Washer DIN 125	AISI 304	M12
1	12592	1	Tampa Traseira / Rear Cover	SAE J434 D4512	Ø230 X 43

Itens específicos para / Specific items for Config 4: AISI 316L						
	Item	Cod.	Qtd/Qty	Descrição / Description	Material	Dim.
F	74	195	18	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	SAE 1020 Zinc.	M8
	73	992	18	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	SAE 1020 Zinc.	M8 x 16
	72	03560	8	Ânodo de Sacrifício / Sacrifice Anode	Aluminum INDAL-8	142 x 75 x 28
	71	20918	1	Pistão Eq. de Pressão / Pressure Eq. Piston	AISI 316L, Viton	Ø220 X 125
	67	9754	2	Bujão / Plug	AISI 304	1/2" BSP
	57	-	3	Parafuso Calco de Apoio / Support Shim Screw	AISI 304, AISI 420	M16
	56	10058	6	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M16 x 45
	55	-	1	Carcaça de Entrada / Input Housing	AISI 316	Ø455 X 218
	54	20809	1	Rotor / Impeller	AISI 316	Ø355 X 237
	53	734	12	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	AISI 304	M16
E	52	937	18	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AISI 304	M16
	51	848	20	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M10 x 30
	50	2791	12	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M16 x 60
	48	20381	2	Anel de Desgaste Centralizador / Centering Wear Ring	AISI 304	Ø304 x 24
	47	-	1	Difusor / Diffuser	AISI 316	Ø710 X 197
	46	19603	1	Bucha do Acoplamento Centralizador / Centralizing Coupling Bushing	AISI 304	Ø85 X 35
	40	19570	1	Porca do Rotor Direita / Right Rotor Nut	AISI 420	M36
	39	19569	1	Porca do Rotor Diteita / Straight Rotor Nut	AISI 420	M36
	38	19555	1	Chaveta do Anel de Deslizamento / Slip Ring Key	AISI 420	16 x 10 x 29
	35	14452	1	Protetor do Selo / Seal Protector	AISI 316	Ø65 x Ø125 x 48
D	33	14551	1	Placa de Travamento do Selo / Seal locking plate	AISI 316	Ø150 x 12,5mm
	32	16243	1	Selo Mecânico / Mechanical Seal	AISI 316L, Viton, SIC	Ø65
	31	14450	1	Caixa do Selo Invertida / Inverted seal box	AISI 316	Ø150 x 29mm
	30	849	8	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	AISI 304	M12
	29	850	8	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AISI 304	M12
	28	3457	8	Arruela Lisa DIN 125 / Flat Washer DIN 125	AISI 304	M12
	8	23101	1	Eixo Motriz Montado / Assembled Drive Shaft	SAE 1020, M19, AISI 420	Ø238,6 x 1012,4
	1	12592	1	Tampa Traseira / Back cover	SAE J434 D4512	Ø220 x 43

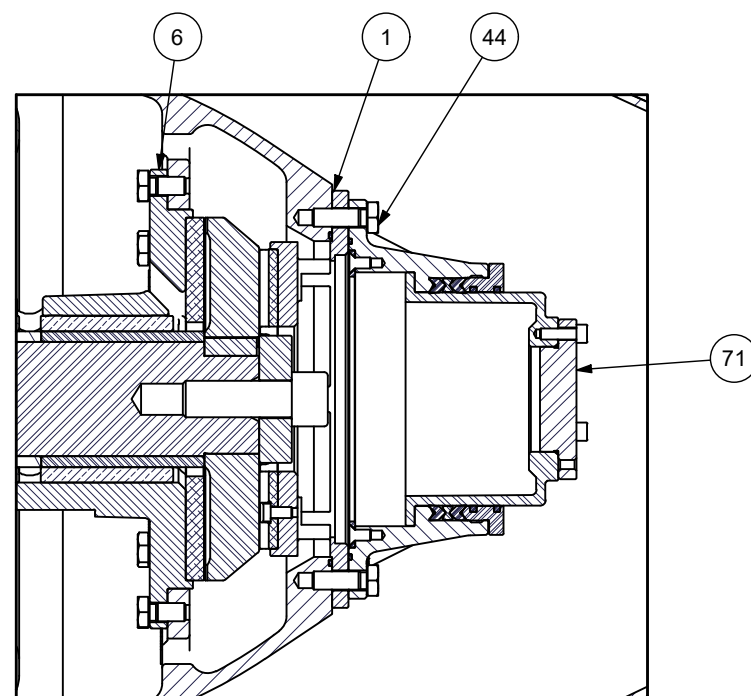
Itens específicos para sensores Básico ou Premium / Specific items for Basic or Premium Sensors						
	Item	Cod.	Qtd/Qty	Descrição / Description	Material	Dim.
B	85	19400	1	Sensor Temp / Temp. Sensor RTD PT100	Polímero / Polymer	Ø6 x 20
	84	18547	1	Copo da Tampa Traseira / Cup of rear cover	SAE J434 D4512	Ø210 x 140mm
	83	11401	1	Sensor de Vibração / Vibration Sensor IMI	AISI 304	Ø29 x 89
	82	1848	2	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M8 x 16
	81	910	2	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AISI 304	M8
	80	15276	1	Suporte do Sensor de Nível / Level Sensor Support	AISI 304	85 x 50 x 43,7
	79	13793	2	Prensa-Cabos Steck / Cable Gland Steck	Polímero / Polymer	Ø21 x 28
	78	13411	2	Sensor de Nível / Level Sensor ELS-1100	AISI 304	Ø19,1 x 55,7
	77	13925	4	Porca sextava 3/8" NPT / Hex Nut 3/8" NPT	Latão / Brass	25,4 x 3/8" NPT
	76	13788	2	Parafuso Allen DIN7991 / Countersunk Screw DIN7991	SAE 1020 - 12.9	M5 x 10
A	75	14566	1	Suporte do Sensor de Nível / Level Sensor Support	AISI 304	78,5 x 58 x 26
	38	03363	1	Filtro Equalizador de Pressão / Pressure Equalizer Filter	Bronze, NBR	Ø88 x 65,5
	6	14988	1	Mancal Radial Dianteiro / Front Radial Bearing	D4512, Bronze	Ø216 x 186,5
	4	09096	1	Suporte do Mancal Dianteiro / Front Bearing Support	SAE J434 D4512	Ø201,5 x 160
	1	14122	1	Tampa Traseira / Back cover	SAE J434 D4512	Ø220 x 43



Detalhe / Detail "C"

Config. 1 & 2 com sensores **Básico** ou **Premium**

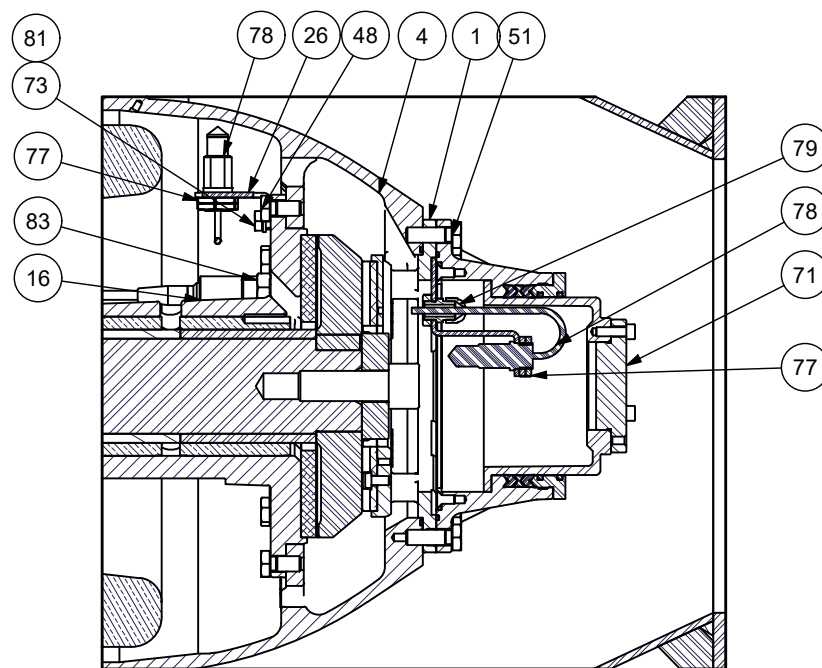
Config. 1 & 2 with or **Premium** sensors



Detalhe / Detail "D"

Config. 3, 4 & 5 com sensores **Standard**

Config. 3, 4 & 5 with **Standard** sensors



Detalhe / Detail "E"

Config. 3, 4 & 5 com sensores **Básico** ou **Premium**
 Config. 3, 4 & 5 with **Basic** or **Premium** sensors

3		2		1	
REV.	Descrição / Description	Local	Data / Date	Nome / Name	

Itens específicos para / Specific items for Config 5: CD4MCuN					
Item	Cod.	Qtd/Qty	Descrição / Description	Material	Dim.
71	20918	1	Pistão Eq. de Pressão / Pressure Eq. Piston		Ø220 X 125
67	17912	2	Bujão / Plug	SAE 1045	1/2" BSP
66	19563	2	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AlSI 304	M10 x 40
63	-	4	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AlSI 304	M12 x 70
60	9477	1	O'ring 2-162	Viton®	W=2,62 Ø=145,72MM
58	-	1	Vedação Protetor dos Cabos / Cable Protective Seal	NBR	285 X 35 X 4
57	-	3	Parafuso Calco de Apoio / Support Shim Screw	AlSI 316, AlSI 420	M16
56	10408	6	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AlSI 316	M16 x 45
55	-	1	Carcaça de Entrada / Input Housing	CD4MCuN	Ø455 X 218
54	-	1	Rotor / Impeller	CD4MCuN	Ø355 X 237
53	-	12	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	AlSI 316	M16
52	-	18	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AlSI 316	M16
51	-	12	Arruela Lisa DIN 125 / Flat Washer DIN 125	AlSI 316	M16
50	-	12	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AlSI 316	M16 x 60
48	19542	2	Anel de Desgaste Centralizador / Centering Wear Ring	AlSI 316	Ø304 x 24
47	-	1	Difusor / Diffuser	CD4MCuN	Ø710 X 197
46	19603	1	Bucha do Acoplamento Centralizador / Centralizing Coupling Bushing	AlSI 316	Ø85 X 35
45	19567	10	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AlSI 316	M10
44	17739	14	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AlSI 316	M10 x 30
42	9770	2	Cordão Borracha / Rubber string	Viton®	W=4
40	19569	1	Porca do Rotor Direita / Right Rotor Nut	AlSI 316	M36
39	19570	1	Porca do Rotor Diteita / Straight Rotor Nut	AlSI 316	M36
37	19555	1	Chaveta do Rotor / Rotor key	AlSI 420	133 x 9 x 14
36	17741	3	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AlSI 316	M8 x 20
35	14452	1	Protetor do Selo / Seal Protector	AlSI 316	Ø65 x Ø125 x 48
34	19557	3	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AlSI 316	M8 x 60
33	14451	1	Placa de Travamento do Selo / Seal locking plate	AlSI 316	Ø150 x 12,5mm
32	16243	1	Selo Mecânico / Mechanical Seal	AlSI 316, Viton®, SiC	Ø65
31	14450	1	Caixa do Selo Invertida / Inverted seal box	Bronze TM-23	Ø150 x 29mm
30	9765	1	O'ring 2-156	Viton®	W=2,62 Ø=107,62
29	-	8	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	AlSI 316	M12
28	-	8	Arruela Lisa DIN 125 / Flat Washer DIN 125	AlSI 316	M12
27	17759	8	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AlSI 316	M12
25	10632	1	O'ring 2-166	Viton®	W=2,62 Ø=171,12
21	19556	4	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AlSI 316	M8 x 30
19	14080	36	O'ring 2-206	Viton®	3,53 x Ø12,29
18	19612	6	O'ring 2-202	Viton®	W=3,53 Ø=5,94
17	6921	1	O'ring 2-157	Viton®	W=2,62 Ø=113,97
13	8778	2	Cordão Borracha / Rubber string	Viton®	W=2,5
8	-	1	Eixo Motriz Montado / Assembled Drive Shaft	SAE 1020, M19, AlSI 420	Ø238,6 x 1012,4
5	10633	1	O'ring 2-167	Viton®	W=2,62 Ø=177,47
1	12734	1	Tampa Traseira / Back cover	SAE J434 D4512	Ø220 x 43

Itens específicos por potência, tensão e frequência / Specific items for power, tension, and frequency						
Item	Cod.	Qt	Descr.	Pot. / Pow	Tens.	Freq.
18	10100	1	Bobinado / Winding Coil	150CV	440/760V	60Hz
18	10098	1	Bobinado / Winding Coil	150CV	380/660V	60Hz
18	10685	1	Bobinado / Winding Coil	150CV	220/380V	60Hz
18	10706	1	Bobinado / Winding Coil	125CV	440/760V	50Hz
18	10705	1	Bobinado / Winding Coil	125CV	380/660V	50Hz
18	9241	1	Bobinado / Winding Coil	125CV	440/760V	60Hz
18	9240	1	Bobinado / Winding Coil	125CV	380/660V	60Hz
18	9238	1	Bobinado / Winding Coil	100CV	220/380V	60Hz
18	9967	1	Bobinado / Winding Coil	100CV	440/760V	50Hz
18	9966	1	Bobinado / Winding Coil	100CV	380/660V	50Hz
18	9965	1	Bobinado / Winding Coil	100CV	220/380V	50Hz
17	10684	1	Carcaça do Motor / Motor Frame	150CV	---	60Hz
17	10684	1	Carcaça do Motor / Motor Frame	125CV	---	50Hz
17	13035	1	Carcaça do Motor / Motor Frame	125CV	---	60Hz
17	13035	1	Carcaça do Motor / Motor Frame	100CV	---	50Hz
17	22629	1	Carcaça do Motor / Motor Frame	75CV	---	60Hz
8	21106	1	Eixo Motriz / Driving Axle	150CV	---	60Hz
8	21106	1	Eixo Motriz / Driving Axle	125CV	---	50Hz
8	23101	1	Eixo Motriz / Driving Axle	125CV	---	60Hz
8	23101	1	Eixo Motriz / Driving Axle	100CV	---	50Hz

			DESCRIÇÃO / Description:			TOLERÂNCIAS NÃO INDICADAS NOT INDICATED TOLERANCES (DIN 168-m)				
			M1-335 Carc 225S (125 150CV 60Hz; 100 125CV 50Hz) Config 1: Ferro Fundido / Cast Iron Sensor Standard			Dimensões / Dimensions (mm)				
						< 6 ± 0,1		< 10º ± 1º		
						>6-30 ± 0,2		>10-50 ± 30´		
						>30-120 ± 0,3		>50-120 ± 20´		
			Aprovado Approved		Material		Peso / Weight:		REV:	
					800 Kg					
Nome Name			Rafael O.		Rafael O.		Greco de Moura		Código de Peça / Part Number:	
Data Date			19/02/2024		19/02/2024		19/02/2024		00	