

3	2	1
REV.	Descrição / Description	Local

Lista de Peças / Parts List				
Item	Cod.	Qtd/Qty	Descrição / Description	Dim.
73	07242	1	Guia Rápido de Inst. / Quick Installation Guide	PTFE (Teflon) 250 x 180
72	12695	2	Plaqueta Logo Hígra / Hígra Logo Plate	Políéster / Polyester 400 x 102
71	07747	2	Plaqueta Guia Rápido Inst. / Quick Guide Installation Plate	Polycarbonate, Clear Ø370
70	00159	2	Parafuso Olhal de Suspensão / Suspension Eye Screw	SAE 1020 M20
69	1343	2	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304 M10 x 40
68	01120	2	Bujão / Plug	SAE 1045 1/2" BSP
67	21020	1	Protetor dos Cabos Superior / Superior Cable Protector	SAE 1020 237 x 13 x 25
66	07251	1	Protetor dos Cabos Inferior / Lower Cable Protector	SAE 1020 237 x 13 x 25
65	17015	4	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AISI 304 M10 x 1,25 x 60
64	23312	1	Prensa-Cabo Bipartido 25mm / Split Cable Gland 25mm	SAE 1020 200 x 75 x 24
63	23311	1	Tampa dos Fios Linear 25mm / Wire Cover Linear 25mm	SAE 1020 330 x 91 x 22
62	04914	1	O'ring 2-158	NBR W=2,62 Øi=120,32
61	23261	1	Protetor dos Cabos Interno / Internal Cable Protector	SAE 1020 280 x 200 x 80
60	23271	1	Vedação Protetor dos Cabos / Cable Protective Seal	NBR 200 x 75 x 4
59	23053	3	Parafuso Calco de Apoio / Support Shim Screw	SAE 1020, Bronze M16
58	807	6	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	SAE 1020 Zinc. M16 x 40
57	22606	1	Carcaça de Entrada / Inlet housing	SAE J434 D4512 Ø455 x 200
56	20963	1	Anel de Desgaste / Wear Ring	Bronze TM-23 Ø280 x 24
55	07980	1	Rotor / Impeller	SAE J434 D4512 Ø305 x 191
54	20964	1	Anel de Desgaste Centralizador / Centering Wear Ring	Bronze TM-23 Ø230 X 24
53	734	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	19893	12	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	SAE 1020 Zinc. M16 x 55
49	22603	1	Difusor / Diffuser	SAE J434 D4512 Ø538,6 x 198,4
48	23128	1	Bucha do Acoplamento Centralizador / Centralizing Coupling Bushing	Bronze TM-23 Ø85 X 35
47	1274	10	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AISI 304 M10
46	848	8	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	Steel, Mild M10 x 30
45	23050	1	Acoplamento Centralizador / Centralizing Coupling	SAE J434 D4512 Ø370 x 120
44	00087	1	Cordão Borracha / Rubber Cord	NBR W=4
43	22797	1	Tubo de Fluxo / Flow Tube	SAE 1020 Ø559,6 x 1036
42	01945	1	Porca do Rotor Direita / Right Rotor Nut	Latão / Brass M36
41	05055	1	Porca do Rotor Direita / Straight Rotor Nut	Latão / Brass M36
40	01946	1	Chaveta do Rotor/ Impeller Keyway	SAE 1045 133 x 9 x 14
39	03363	1	Filtro Equalizador de Pressão / Pressure Equalizer Filter	Bronze, NBR Ø88 x 65,5
38	17741	3	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AISI 316 M8 x 20
37	20526	1	Protetor do Selo / Seal Protector	Bronze TM-23 Ø65 x Ø125 x 48
36	2942	3	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AISI 304 M8 x 60
35	20688	1	Placa de Travamento do Selo / Seal locking plate	Bronze TM-23 Ø150 x 12,5mm
34	21388	1	Selo Mecânico / Mechanical Seal	AISI 304, NBR, SiC Ø65
33	20683	1	Caixa do Selo Invertida / Inverted seal box	Bronze TM-23 Ø150 x 29mm
32	02112	1	O'ring 2-156	NBR W=2,62 Øi=107,62
31	95	8	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	SAE 1020 Zinc. M12
30	22005	8	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	SAE 1020 Zinc. M12
29	00218	4	Tirante Interno / Internal tie rod	SAE 1045 M12 x 430
28	10629	1	O'ring 2-166	NBR W=2,62 Øi=171,12
27	98	6	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	SAE 1020 Zinc. M10 x 20
26	14988	1	Mancal Radial Dianteiro / Front Radial Bearing	D4512, Bronze Ø216 x 186
25	09096	1	Suporte do Mancal Dianteiro / Front Bearing Support	SAE J434 D4512 Ø201,5 x 160
24	4397	4	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AISI 304 M8 x 30
23	16056	1	Prensa Cabo Raiado / Streaked cable gland	SAE 1020 55 x 14 x 182
22	10670	1	O'ring 2-157	NBR W=2,62 Øi=113,97
21	10850	36	O'ring 2-204	NBR W=3,53 Ø=9,12
20	13090	6	O'ring 2-202	NBR W=3,53 Øi=5,94
19	16055	1	Tampa dos Fios Raiada / Streaked Wire Cover	SAE 1020 55 x 14 x 182
18	09237	1	Bobinado / Winding Coil	Cobre / Copper
17	13035	1	Carcaça do Motor 225S / Engine Housing 225S	D4512, M19 459 x 374
16	10028	2	Cordão Borracha / Rubber string	NBR W=2,5
14	329	1	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	SAE 1020 - 12,9 M20 x 60
12	02092	1	Arruela do Anel de Deslizamento / Slip Ring Washer	AISI 4140 Ø70 x 18
11	00415	1	Chaveta do Anel de Deslizamento / Slip Ring Key	SAE 1045 16 x 10 x 29
10	21316	1	Anel de Deslizamento Ranhurado Simples / Single Grooved Slip Ring	AISI 304 Ø200 x 30
9	21211	1	Eixo Motriz Montado / Assembled Drive Shaft	D4512, M19, AISI420 Ø238,6 x 1029,4
8	1041	22	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304 M10 x 25
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

HIGRA			DESCRÇÃO / Description:		TOLERANCIAS NÃO INDICADAS NOT INDICATED TOLERANCES (DIN 7168-m)	
			M1-305 Carc 225S (75 100 125CV 60Hz; 60 75CV 50Hz) REV00		Dimensões / Dimensions (mm)	
			Config 1: Ferro Fundido / Cast Iron Sensor Standard		< 6	± 0,1
					> 6-30	± 0,2
					> 30-120	± 0,3
					> 120-400	± 0,5
					> 400-1000	± 0,8
					> 10°	± 1°
					> 10-50	± 30'
					> 50-120	± 20'
					> 120-400	± 10'
					> 400	± 5'
Nome Name	Rafael O.	Rafael O.	Greco de Moura	Código de Peça / Part Number:		
Data	23/01/2024	23/01/2024	23/01/2024	REV: 00		

8 7 6 5 4 3 2 1

Itens específicos para / Specific itens for Config 2: Liga de Cr Ni / Cr Ni Alloy

Item	Cod.	Qtd/Qty	Descrição / Description	Material	Dim.
55	8024	1	Rotor / Impeller	Liga de Cr Ni / Cr Ni Alloy	Ø305 x 191
49	-	1	Difusor / Diffuser	Liga de Cr Ni / Cr Ni Alloy	Ø538,6 x 198,4

Itens específicos para / Specific itens for Config 3: AISI 304

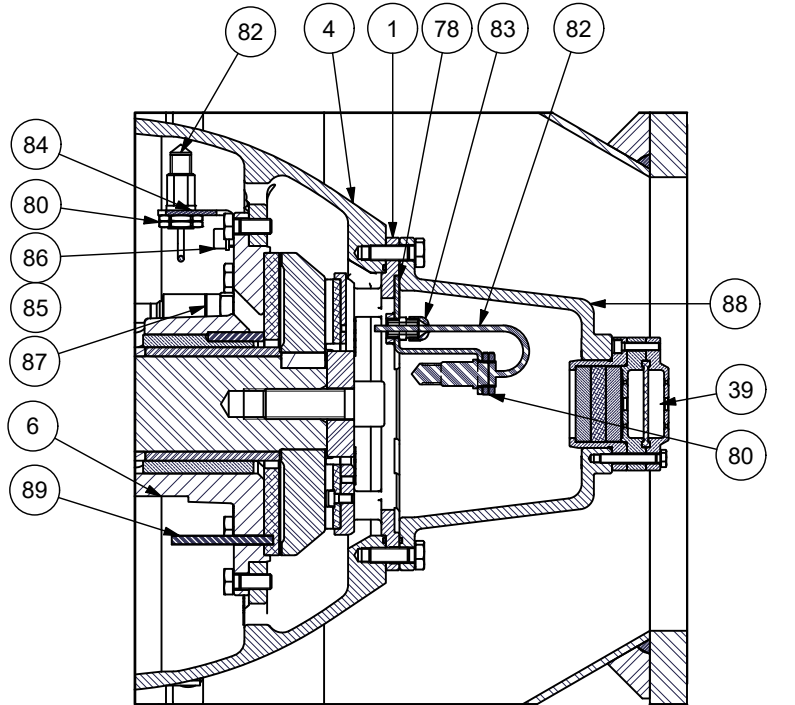
Item	Cod.	Qtd/Qty	Descrição / Description	Material	Dim.
74	20918	1	Pistão Eq. de Pressão / Pressure Eq. Piston	AISI 316L, Viton	Ø220 X 125
68	9754	2	Bujão / Plug	AISI 304	1/2" BSP
58	3184	6	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M16 x 40
57	-	1	Carcaça de Entrada / Inlet housing	AISI 304	Ø455 x 200
55	8022	1	Rotor / Impeller	AISI 304	Ø305 x 191
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	18889	12	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M16 x 55
49	23064	1	Difusor / Diffuser	AISI 304	Ø538,6 x 198,4
31	849	8	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	AISI 304	M12
30	850	8	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AISI 304	M12
8	94	6	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M10 x 30
1	12592	1	Tampa Traseira 225 / Rear Cover 225	SAE J434 D4512	Ø230 X 43

Itens específicos para / Specific itens for Config 4: AISI 316L

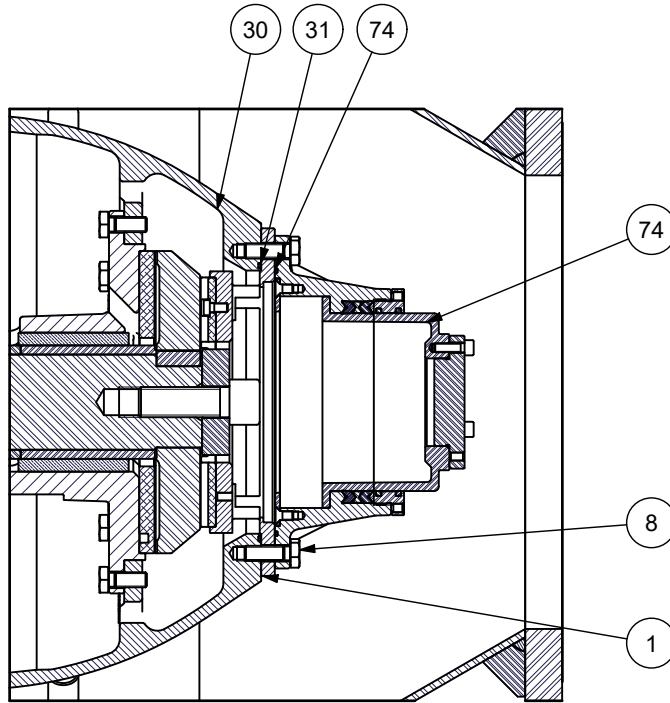
Item	Cod.	Qtd/Qty	Descrição / Description	Material	Dim.
77	195	18	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	SAE 1020 Zinc.	M8
76	992	18	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	SAE 1020 Zinc.	M8 x 16
75	03560	9	Ânodo de Sacrifício / Sacrifice Anode	Aluminum INDAL-8	142 x 75 x 28
74	20918	1	Pistão Eq. de Pressão / Pressure Eq. Piston		Ø220 X 125
68	9754	2	Bujão / Plug	AISI 304	1/2" BSP
59	-	3	Parafuso Calco de Apoio / Support Shim Screw	AISI 304, AISI 420	M16
58	3184	6	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M16 x 40
57	-	1	Carcaça de Entrada / Inlet housing	AISI 316L	Ø455 x 200
56	17187	1	Anel de Desgaste / Wear Ring	AISI 420	Ø280 x 24
55	07980	1	Rotor / Impeller	AISI 316L	Ø305 x 191
54	19542	1	Anel de Desgaste Centralizador / Centralizing Wear Ring	AISI 420	Ø230 x 24
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	18889	12	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M16 x 55
49	-	1	Difusor / Diffuser	AISI 316L	Ø538,6 x 198,4
48	19603	1	Bucha do Acoplamento Centralizador / Centralizing Coupling Bushing	AISI 316	Ø85 X 35
42	19570	1	Porca do Rotor Calota / Hubcap Impeller Nut	AISI 420	M36
41	19569	1	Porca do Rotor Plana / Flat Impeller Nut	AISI 420	M36
40	19555	1	Chaveta do Rotor / Impeller Keyway	AISI 420	133 x 9 x 14
37	14452	1	Protetor do Selo / Seal Protector	AISI 316	Ø125 x 48
35	14451	1	Placa de Travamento do Selo / Seal Locking Plate	AISI 316	Ø150 x 12,5
34	16423	1	Selo Mecânico / Mechanical Seal	AISI 316L, Viton, SiC	Ø65
33	14450	1	Caixa do Selo Invertida / Inverted Seal Box	AISI 316	Ø150 x 29
31	849	8	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	AISI 304	M12
30	850	8	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AISI 304	M12
9	-	1	Eixo Motriz Montado / Assembled Drive Shaft	SAE 1020, M19, AISI 420	Ø238,6 x 1029,4
8	94	6	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 304	M10 x 30
1	12592	1	Tampa Traseira 225 / Rear Cover 225	SAE J434 D4512	Ø230 X 43

Itens específicos para sensores Básico ou Premium / Specific itens for Basic or Premium sensors

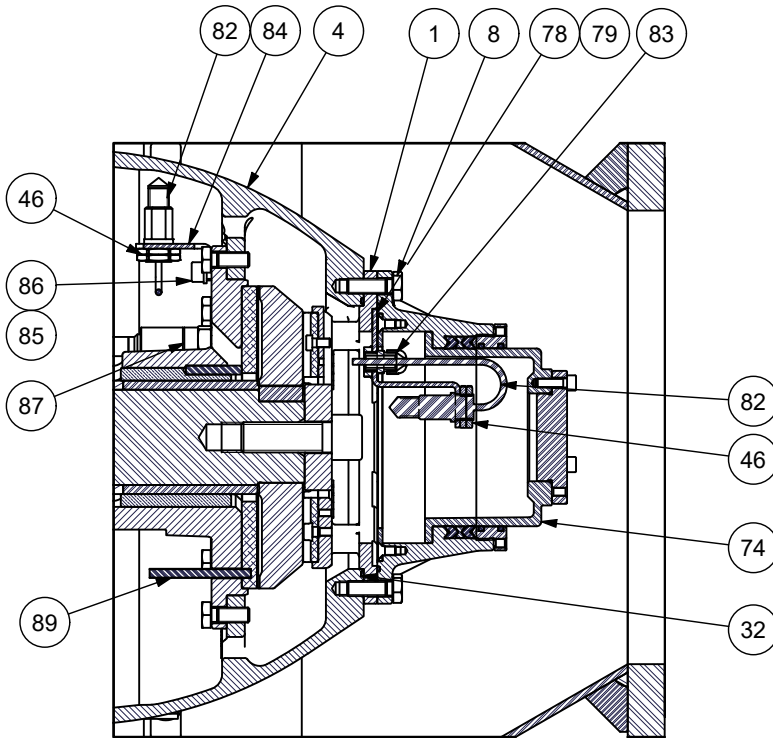
Item	Cod.	Qtd/Qty	Descrição / Description	Material	Dim.
89	19400	2	Sensor Temp./ Temp. Sensor RTD PT100	Polímero / Polymer	Ø6 x 20
88	18547	1	Copo da Tampa Traseira / Cup of rear cover	SAE J434 D4512	Ø210 x 140mm
87	11401	1	Sensor de Vibração / Vibration Sensor IMI	AISI 304	Ø29 x 89
86	1848	2	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AISI 304	M8 x 16
85	910	2	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AISI 304	M8
84	15276	1	Suporte do Sensor de Nível / Level Sensor Support	AISI 304	85 x 50 x 43,7
83	13793	2	Prensa-Cabos Steck / Cable Gland Steck	Polímero / Polymer	Ø21 x 28
82	13411	2	Sensor de Nível / Level Sensor ELS-1100	Polímero / Polymer	Ø19,1 x 55,7
80	13925	4	Porca sextava 3/8" NPT / Hex Nut 3/8" NPT	Latão / Brass	25,4 x 3/8" NPT
79	13788	2	Parafuso Allen DIN7991 / Countersunk Screw DIN7991	SAE 1020 - 12.9	M5 x 10
78	14566	1	Suporte do Sensor de Nível / Level Sensor Support	AISI 304	78,5 x 58 x 26
39	03363	1	Filtro Equalizador de Pressão / Pressure Equalizer Filter		Ø88 x 65,5
6	20095	1	Mancal Radial Traseiro / Rear Radial Bearing	D4512, Bronze	Ø253 x 169
4	14939	1	Suporte do Mancal Traseiro / Rear Bearing Support	SAE J434 D4512	Ø402 x 230
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 **Basic** 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

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

Itens específicos para / Specific itens for Config 5: CD4MCuN

Item	Cod.	Qtd/Qty	Descrição / Description	Material	Dim.
74	20918	1	Pistão Eq. de Pressão / Pressure Eq. Piston	AISI 316L, Viton®	Ø220 X 125
69	19563	2	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 316	M10 x 40
68	17912	2	Bujão / Plug	AISI 316	1/2" BSP
62	8786	1	O'ring 2-158	Viton®	W=2,62 Øi=120,32
60	-	1	Vedação Protetor dos Cabos / Cable Protective Seal	Viton®	200 x 75 x 4
59	-	3	Parafuso Calco de Apoio / Support Shim Screw	AISI 316, AISI 420	M16
58	-	6	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 316	M16 x 40
57	-	1	Carcaça de Entrada / Inlet housing	CD4MCuN	Ø455 x 200
56	17187	1	Anel de Desgaste / Wear Ring	AISI 420	Ø280 x 24
55	8024	1	Rotor / Impeller	CD4MCuN	Ø305 x 191
54	19542	1	Anel de Desgaste Centralizador / Centering Wear Ring	AISI 420	Ø230 x 24
53	-	12	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	AISI 316	M16
53	19603	1	Bucha do Acoplamento Centralizador / Centralizing Coupling Bushing	AISI 316	Ø85 X 35
52	19566	18	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AISI 316	M16
51	-	12	Arruela Lisa DIN 125 / Flat Washer DIN 125	AISI 316	M16
50	-	12	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 316	M16 x 55
49	-	1	Difusor / Diffuser	CD4MCuN	Ø538,6 x 198,4
47	19567	10	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AISI 316	M10
46	17739	6	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 316	M10 x 30
44	9777	1	Cordão Borracha / Rubber Cord	Viton®	W=4
42	19569	1	Porca do Rotor Plana / Flat Impeller Nut	AISI 420	M36
41	19570	1	Porca do Rotor Calota / Hubcap Impeller Nut	AISI 420	M36
40	19555	1	Chaveta do Rotor / Impeller Keyway	AISI 420	133 x 9 x 14
38	17741	3	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AISI 316	M8 x 20
37	14452	1	Protetor do Selo / Seal Protector	AISI 316	Ø125 x 48
36	19557	3	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AISI 316	M8 x 60
35	14451	1	Placa de Travamento do Selo / Seal Locking Plate	AISI 316	Ø150 x 12,5
34	16243	1	Selo Mecânico / Mechanical Seal	AISI 316, Viton®, SiC	Ø65
33	14450	1	Caixa do Selo Invertida / Inverted Seal Box	AISI 316	Ø150 X 12,5
32	9765	1	O'ring 2-156	Viton®	W=2,62 Øi=107,62
31	-	8	Porca Sextavada DIN934 / Hex Nut DIN934	AISI 316	M12
30	17759	8	Arruela de Pressão DIN127 / Spring Washer DIN127	AISI 316	M12
28	10632	1	O'ring 2-166	Viton®	W=2,62 Øi=171,12
24	19556	4	Parafuso Allen DIN912 / Cylinder Head Cap Screw DIN912	AISI 316	M8 x 30
22	6921	1	O'ring 2-157	Viton®	W=2,62 Øi=113,97
21	12376	36	O'ring 2-204	Viton®	W=3,53 Ø=9,12
20	19612	6	O'ring 2-202	Viton®	W=3,53 Øi=5,94
16	8778	2	Cordão Borracha / Rubber string	Viton®	W=2,5
9	-	1	Eixo Motriz Montado / Assembled Drive Shaft	SAE 1020, M19, AISI 420	Ø238,6 x 1029,4
8	23275	16	Parafuso Sextavado DIN933 / Hex-head bolt DIN933	AISI 316	M10 x 25
5	10633	2	O'ring 2-167	Viton®	W=2,62 Øi=177,47
1	12592	1	Tampa Traseira 225 / Rear Cover 225	SAE J434 D4512	Ø230 X 43

Itens específicos por potência, tensão e frequência / Specific itens for power, tension, and frequency

Item	Cod.	Qt	Descr.	Pot. / Pow	Tens.	Freq.
18	10100	1	Bobinado / Winding Coil	125CV	440/760V	60Hz
18	10684	1	Bobinado / Winding Coil	150CV	380/660V	60Hz
18	10685	1	Bobinado / Winding Coil	150CV	220/380V	60Hz
18	9241	1	Bobinado / Winding Coil	125CV	460/796V	60Hz
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	125CV	220/380V	60Hz
18	22585	1	Bobinado / Winding Coil	100CV	440/760V	60Hz
18	22591	1	Bobinado / Winding Coil	100CV	380/660V	60Hz
18	22590	1	Bobinado / Winding Coil	100CV	220/380V	60Hz
18	22654	1	Bobinado / Winding Coil	75CV	440/760V	60Hz
18	22653	1	Bobinado / Winding Coil	75CV	380/660V	60Hz
18	22652	1	Bobinado / Winding Coil	75CV	220/380V	60Hz
17	10684	1	Carcaça do Motor / Motor Frame	150CV	---	60Hz
17	13035	1	Carcaça do Motor / Motor Frame	125CV	---	60Hz
17	22583	1	Carcaça do Motor / Motor Frame	100CV	---	60Hz
17	22629	1	Carcaça do Motor / Motor Frame	75CV	---	60Hz
9	23029	1	Eixo Motriz / Driving Axle	150CV	---	60Hz
9	21211	1	Eixo Motriz / Driving Axle	125CV	---	60Hz
9	23028	1	Eixo Motriz / Driving Axle	100CV	---	60Hz
9	23027	1	Eixo Motriz / Driving Axle	75CV	---	60Hz

HIGRA		DESCRIÇÃO / Description:		TOLERÂNCIAS NÃO INDICADAS NOT INDICATED TOLERANCES (DIN 7168-m)			
				Dimensões / Dimensions (mm)			
		M1-305 Carc 225S (75 100 125CV 60Hz; 60 75CV 50Hz) REV00		< 6	± 0,1	< 10°	± 1°
		Config 1: Ferro Fundido / Cast Iron Sensor 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.	Greco de Moura	Código de Peça / Part Number:			
Data Date	23/01/2024	23/01/2024	23/01/2024	REV: 00			