

殿



## F形水中ポンプ仕様書

### 1. ポンプ

形 式	F-1660A		標準	
口 径	400	mm	吐 出 口	JIS10K400Aフランジ
全 揚 程			10	m
吐 出 量			18	m <sup>3</sup> /min

### 2. モータ

形 式	乾式水中形三相誘導電動機				
出 力	45	kW	極 数	6	極
電 壓	400/440	V	耐熱クラス	F	種
周波数	60	Hz	電 流	83/78	A
始動方式	スター・デルタ始動				
軸 受	上部	6310ZZ	下部	7316DBB	

### 3. 軸封装置

モータ側	ダブルタイプメカニカルシール	MW75A	SiC × SiC
インペラ側	超硬 × 超硬		
潤滑油	タービン油第1種 (ISO VG32)	6.5	リットル

### 4. モータ保護装置

モータ内蔵:ミニチュアサーマルプロテクタ + 浸水検出器
------------------------------

### 5. キャブタイヤ ケーブル

7C × 14 mm <sup>2</sup>
2PNCTS 3C × 0.75 mm <sup>2</sup> 10 m 仕上径 φ 31.1 mm

### 6. 主要部品材質

及び

塗装

インペラ:FC200	指定色 黄色(桜川色)
ケーシング:FC200	
モータフレーム:FC200	
モータシャフト:SUS420J2	
プラケット類:FC200	
サクションカバー:FC200	
ケーシングカバー:FC200	
接液部ボルト・ナット:SUS304	

### 7. 寸法・質量

幅: 1707 mm 奥行: 896 mm 最大高さ: 1793 mm ポンプ本体質量: 1030 kg

※ 正式な寸法は外形寸法図又は据付図にてご確認ください

### 8. 備考


## FORECAST ON PUMP CHARACTERISTICS

## ポンプ想定曲線図

P	
枚数	

株式会社 桜川ポンプ製作所

TYPE  
形式

DSN-1660A, F-1660A

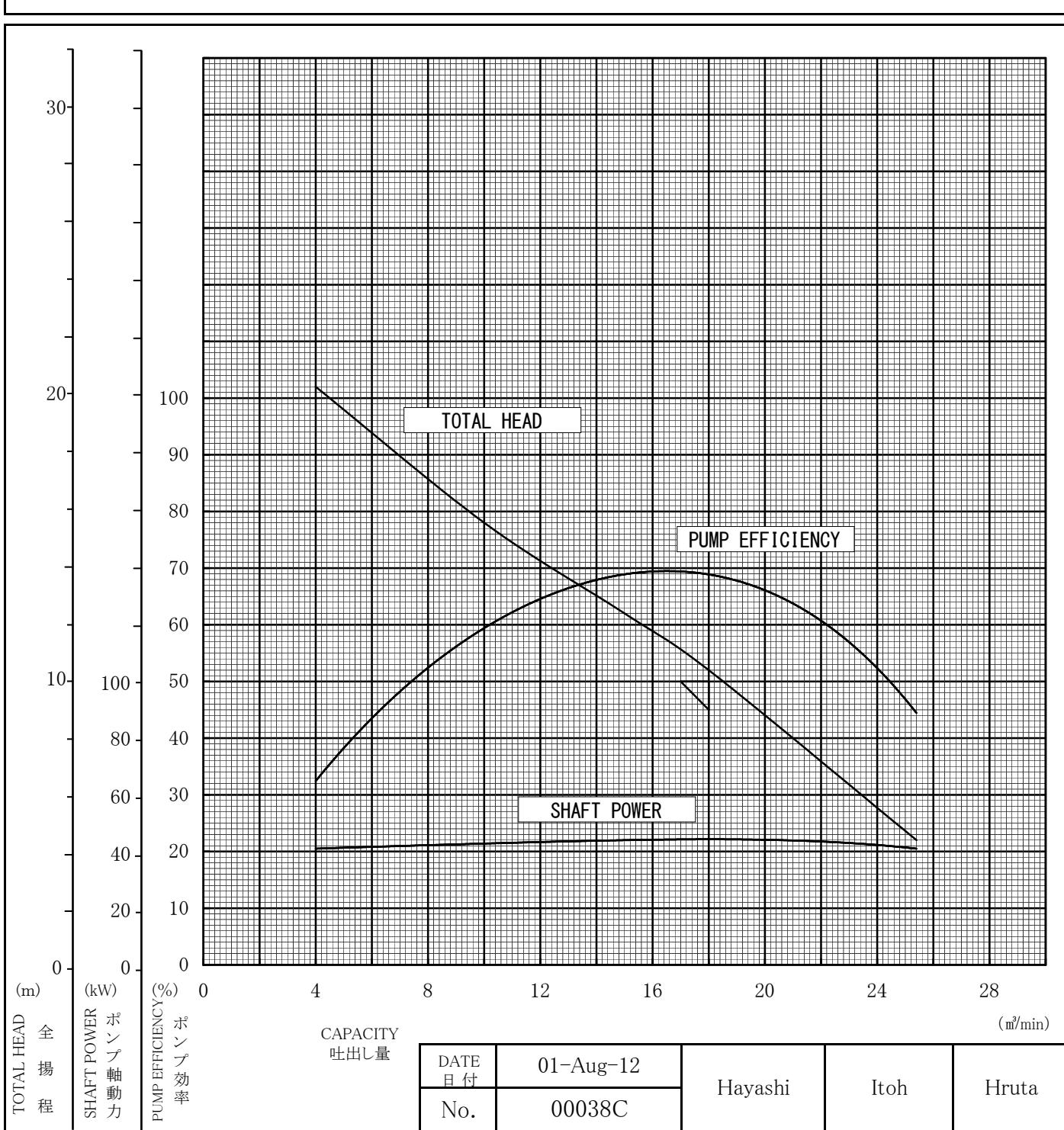
DISCH.DIA  
口径

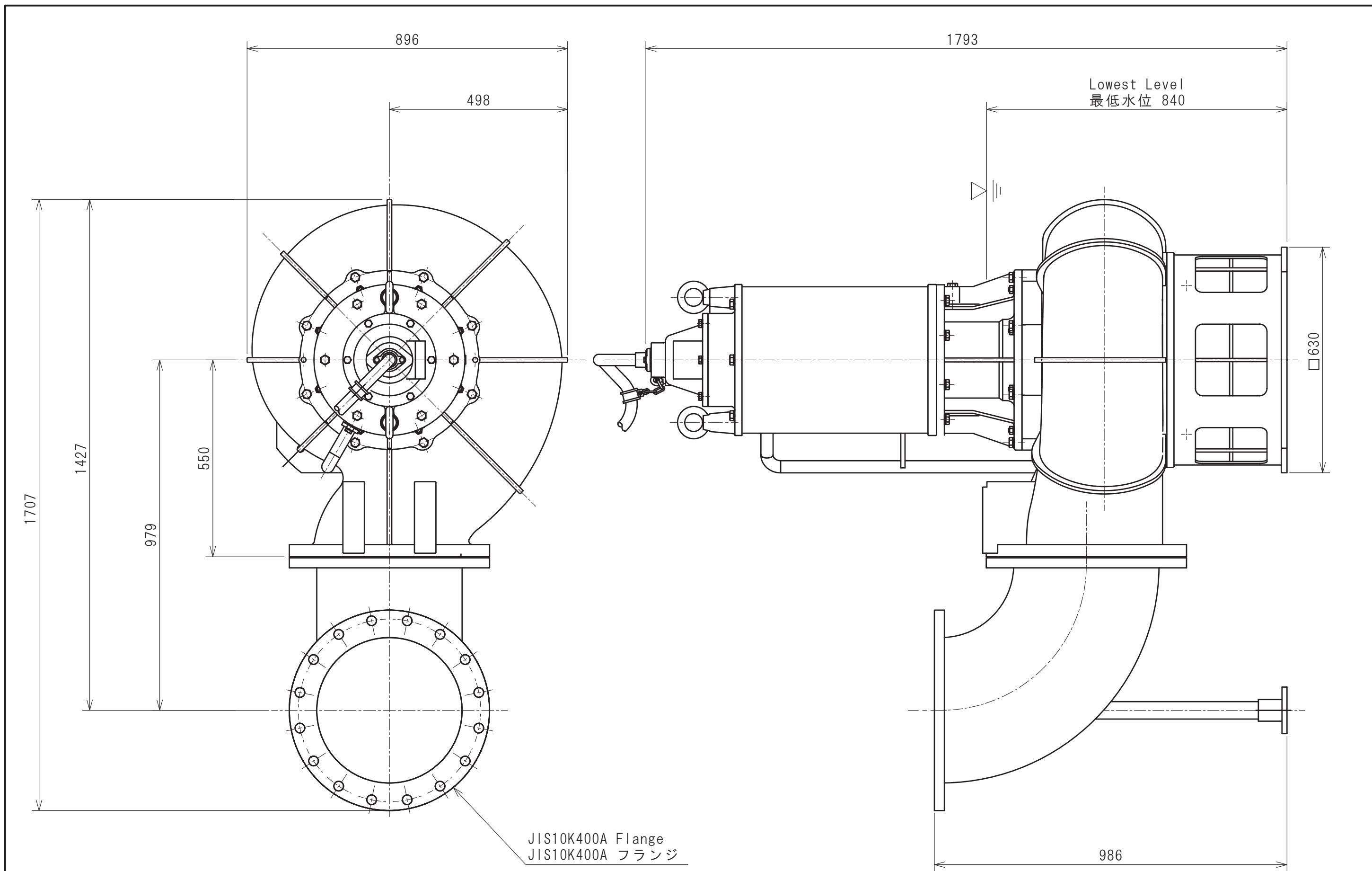
400 mm

1 st.

	TEST LIQUID 試験揚液	CAPACITY 吐出し量(m³/min)	TOTAL HEAD 全揚程(m)	SYNCHRONOUS SPEED 同期速度(min⁻¹)	SHAFT POWER ポンプ軸動力(kW)	PUMP EFFICIENCY ポンプ効率(%)
SPECIFICATION 規定項目	WATER 清水	18	10	1200 (60Hz)	45	

NOTE  
記事:





Note	External Diagram				Dwg. No. / 図面番号
	Date 年月日	Sign 署名	Scale 尺度	Title / 表題	
B: 'Add and Correct Dimension' '20.04.24 A.Zin				External Diagram 外形寸法図 (標準)	S 30854
C: 'Change the terminal box cover' '22.01.18 S. Haruta	Sep. 22, 2007	S. Uemura	1/10	Type / 形式 ELECTRIC SUBMERSIBLE PUMP	
	Sep. 22, 2007	T. Hayashi		F-1630A, 1660A	
	Sep. 22, 2007	S. Haruta			SAKURAGAWA PUMP MFG.CO.,LTD. 株式 櫻川ポンプ製作所

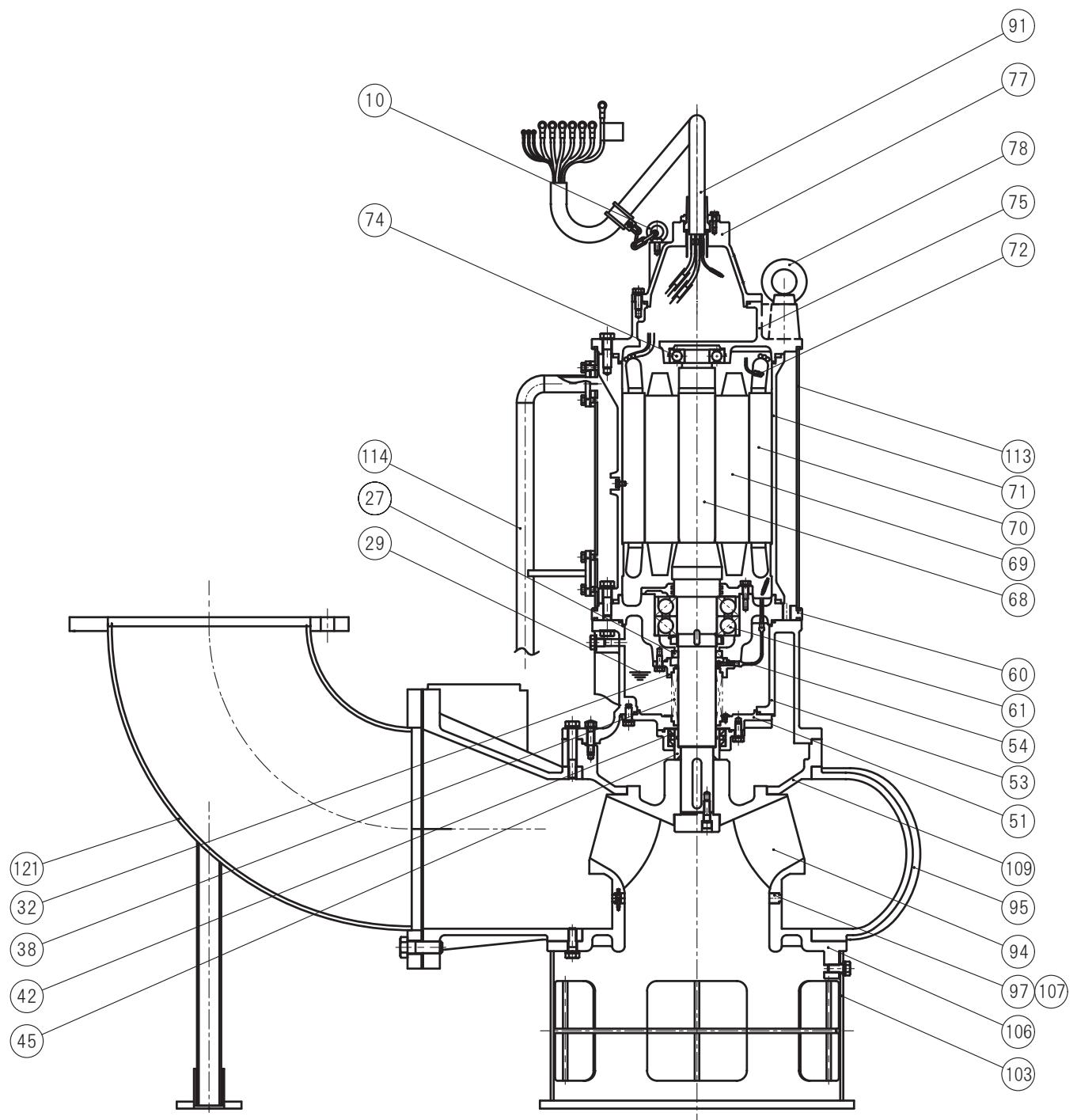
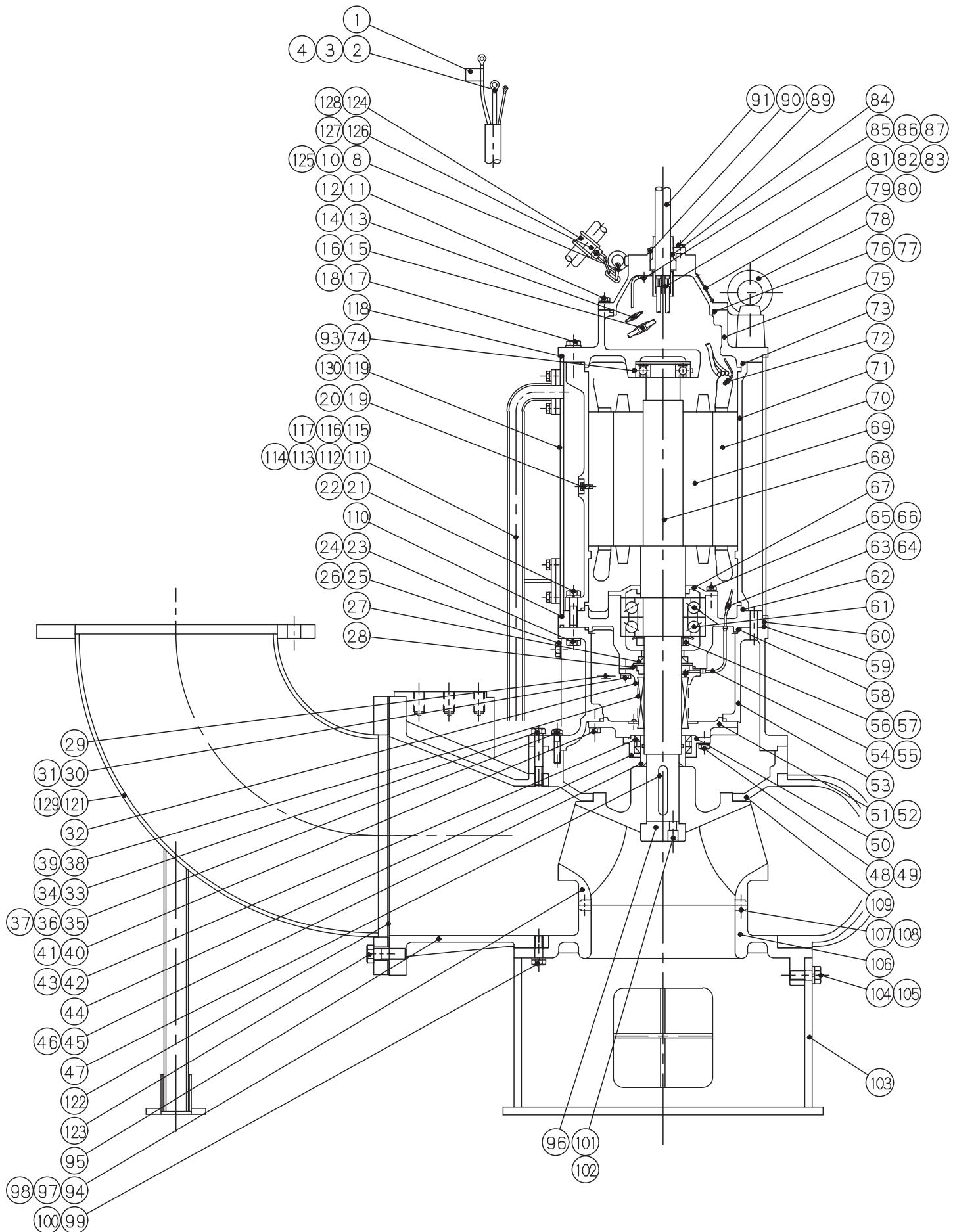


Fig00045B - KZ

符号 Mark	品 名 Part Name	材質・備考 Material・Note
10	アイボルト Eye Bolt	SS400 Mild Steel
27	オイルシール Oil Seal	合成ゴム Synthetic Rubber
29	潤滑油 Lubricant	タービン油 Turbine Oil
32	浸検ハウジング Detector Housing	FC250 Cast Iron
38	メカニカルシール Mechanical Seal	MW75A -
42	オイルシール Oil Seal	合成ゴム Synthetic Rubber
45	シャフトスリーブ Shaft Sleeve	STKM13A+メテコ Mild Steel+Coating
51	シールハウジング Seal Housing	FC200 Cast Iron
53	モータ台 Motor Base	FC200 Cast Iron
54	浸水検出器 Infiltrative Water Detector	電極式 Electrode type
60	ベアリングハウジング Bearing Housing	FC200 Cast Iron
61	ベアリング Bearing	7316DBB Ball bearing
68	モータシャフト Motor Shaft	SUS420J2 Stainless Steel
69	ロータ Rotor	- -
70	ステータ Stator	- -
71	モータフレーム Motor Frame	FC200 Cast Iron
72	ミニチュアサーマルプロテクター Miniature Thermal Protector	MTP -
74	ベアリング Bearing	6310ZZ Ball Bearing
75	上部ブラケット Upper Bracket	FC200 Cast Iron
77	ターミナルボックスカバー Terminal Box Cover	FC200 Cast Iron
78	アイボルト Eye Bolt	SS400 Mild Steel
91	キャブタイヤケーブル Cabtyre Cable	2PNCTS Rubber insulated flexible cables
94	インペラ Impeller	FC200 Cast Iron
95	ケーシング Casing	FC250 Cast Iron
97	マウスリング Mouth Ring	SUS304 Stainless Steel
103	ポンプスタンド Pump Stand	SS400 Mild Steel
106	サクションカバー Suction Cover	FC200 Cast Iron
107	マウスリング Mouth Ring	SUS304 Stainless Steel
109	ケーシングカバー Casing Cover	FC200 Cast Iron
113	冷却ドラム Cooling Jacket	SS400 Mild Steel
114	冷却水導水パイプ Cooling Pipe	SGP Mild Steel
121	フランジ付吐出管 Discharge Pipe With Flange	SS400+SGP Mild Steel

	Date	Sign	Title	構造図 Construction Diagram	Dwg No.
Approved	Feb.01.2022	T.Hayashi			N30993E-KZ
Checked			Type	F-1660A(400V)	
Drawn	01-Jan-2022	A Zin Myint			
Fig.No.	Fig00045B-KZ				株式会社櫻川ポンプ製作所 SAKURAGAWA PUMP MFG.CO.,LTD.



符号 Mark	部品番号 Part No.	品名 Part Name	材質 Material	数量 Q'ty	寸法・規格 Size・Spec.	備考 Note	重量(kg) Weight
1-1	731205	警告ラベルA (Jpn) Earth Label A	合成樹脂 Synthetic Resin	1	Japanese 35×100		
1-2	731209	警告ラベルAE (Eng) Earth Label AE	合成樹脂 Synthetic Resin	1	English 35×100		
2	TT14-8	圧着端子 Tip	C1020PC Copper	6	14sq×R8		
3	TT14-8	圧着端子 Tip	C1020PC Copper	1	14sq×R8		
4	TT1.25-4	圧着端子 Tip	C1020PC Copper	3	1.25sq×R4		
8	SCU6	シャックル Shackle	SUS304 Stainless Steel	1	Φ6		
10	EYBM10	アイボルト Eye Bolt	SS Mild Steel	1	M10		
11	BUM1235	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	6	M12 × 35		
12	SWUM12B	スプリングワッシャ Spring Washer	SUS304 Stainless Steel	6	M12		
13	TT1.25-B	圧着スリーブ Crimping Sleeve	C1020PC Copper	3	1.25sq		
14	78027	熱収縮チューブ Insulating Sleeve	合成樹脂 Synthetic Resin	3	TT1.25-B Φ6×50 1m⇒78046		
15	TT14-B	圧着スリーブ Crimping Sleeve	C1020PC Copper	6	14sq		
16	78018	熱収縮チューブ Insulating Sleeve	合成樹脂 Synthetic Resin	6	TT14-B Φ15×90 1m⇒78049		
17	BUM1660	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	6	M16 × 60		
18	(*) SLWM16	シールワッシャ Seal Washer	SUS+合成ゴム StainlessSteel+Synthetic Rubber	6	M16		
19	61023	コア止メボルト Hollow Set Bolt	SUS304 Stainless Steel	1			
20	CSLWM8	コア止メシール	SUS+合成ゴム StainlessSteel+Synthetic Rubber	1	コア止メボルト用		
21	BUM1650	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	8	M16 × 50		
22	SWUM16B	スプリングワッシャ Spring Washer	SUS304 Stainless Steel	8	M16		
23	BUM1650	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	8	M16 × 50		
24	(*) SLWM16	シールワッシャ Seal Washer	SUS+合成ゴム StainlessSteel+Synthetic Rubber	8	M16		
25	61018	オイルプラグ Oil Plug	SUS304 Stainless Steel	1	M16 L=20.5		
26	(*) 40009	パッキン Packing	ノンアス Non-Asbestos	1	d=Φ16 D=Φ28 t=2		
27	SC7510013	オイルシール Oil Seal	合成ゴム Synthetic Rubber	1	d=Φ75 D=100 t=13		
28	(*) OB25	Oリング O-ring	合成ゴム Synthetic Rubber	1	Φ3.53 d=Φ117.07		
29	T6500	潤滑油 Lubricant	タービン油 Turbine Oil	6.5 L	Non-additive Turbine Oil		-
30	BUM1025	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	4	M10 × 25		
31	SWUM10B	スプリングワッシャ Spring Washer	SUS304 Stainless Steel	4	M10		
32	24164	浸検ハウジング Detector Housing	FC Cast Iron	1	MW75A DSN1250A~1650A		1.6
33	BUM16105	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	8	M16 × 105		
34	SWUM16B	スプリングワッシャ Spring Washer	SUS304 Stainless Steel	8	M16		
35	SUM1248B	スタッドボルト Stud Bolt	SUS304 Stainless Steel	8	M12×L=66		
36	NUM12A	六角ナット Hexagon Nut	SUS304 Stainless Steel	8	M12		
37	SWUM12B	スプリングワッシャ Spring Washer	SUS304 Stainless Steel	8	M12		
38	MW75A	メカニカルシール Mechanical Seal	-	1	NHS-675J/DSN1650A		
39	PUM58	ナベ小ネジ Screw	SUS304 Stainless Steel	3	M5 × 8		
40	BUM1230	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	6	M12 × 30		
41	SWUM12B	スプリングワッシャ Spring Washer	SUS304 Stainless Steel	6	M12		
42	TCN9011513	オイルシール Oil Seal	合成ゴム Synthetic Rubber	2	Φ90 D=Φ100 t=13 NHS-675J/DSN1650A		
43	71038	ディスタンスピース Distance Piece	SGP Mild Steel	1	NHS-675J/DSN1650A		
44	24077	オイルシールハウジング Oil Seal Housing	FC Cast Iron	1	NHS-675J/DSN1650A		2.0
45	31060	シャフトスリーブ Shaft Sleeve	S35C+メテコ Mild Steel+Coating	1	Φ90 L=61 DSN1650A/NHS675J		1.2
46	(*) OB12	Oリング O-ring	合成ゴム Synthetic Rubber	1	Φ3.53 d=Φ75.79		
47	K1811100	インペラキー <sup>1</sup> Impeller Key	SUS420J2 Stainless Steel	1	B18×H11×L100		

製品コード①: F1660A-4005-0000A 製品コード②: F1660A-4006-0000A	記事 Note: 標準	名称: Title <b>部品名称図 CONSTRUCTION DIAGRAM</b>	書類番号 Doc. No.	N30993D	1/3
来歴: History			参照図 Fig. Draw. No.	Fig00045A	Page. 2020/05/12
D No. 95-2,902 削除	2020-05-12 A Zin	形式: Type	F-1660A(400V)		
D No. 8, 32, 39, 54, 61, 74, 86, 95変更	2019-09-27 保野	※ 警告ラベル、注意ラベルの類は和文又は英文どちらか一方が付属します。Either Japanese or English is attached for the labels.		SAKURACAWA PUMP MFG.CO.,LTD.	B08
D No. 124~130, 901, 902追加, No. 88不要	2019-09-27 保野	※ 部品の重量は参考値です。Weight of each part is reference value.			

符号 Mark	部品番号 Part No.	品名 Part Name	材質 Material	数量 Q'ty	寸法・規格 Size・Spec.	備考 Note	重量(kg) Weight
48	BUM1230	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	4	M12 × 30		
49	SWUM12B	スプリングワッシャ Spring Washer	SUS304 Stainless Steel	4	M12		
50	(*) OB29	Oリング O-ring	合成ゴム Synthetic Rubber	1	φ3.53 d=φ129.77		
51	24076	シールハウジング Seal Housing	FC Cast Iron	1	NHS-675J/DSN-1650A		7.8
52	(*) OG240	Oリング O-ring	合成ゴム Synthetic Rubber	1	φ5.7 d=φ239.3		
53	17045	モータ台 Motor Base	FC Cast Iron	1	DSN-1250A		61.0
54	WD020	浸水検出器 Infiltrative Water Detector	-	1	電極式		
55	TT004	浸水検出器リード線 Detector Leading Wire	-	1	L=150		
56	AW16	ベアリング座金 Bearing Washer	SS Mild Steel	1	7316		
57	AN16	ロックナット Lock Nut	S25C Mild Steel	1	7316		0.4
58	(*) OG300	Oリング O-ring	合成ゴム Synthetic Rubber	1	φ5.7 d=φ299.3		
59	(*) OG400	Oリング O-ring	合成ゴム Synthetic Rubber	1	φ5.7 d=φ399.3		
60	23168	ベアリングハウジング Bearing Housing	FC Cast Iron	1	7316		39.0
61	B7316DBB	ベアリング Bearing		1	d=φ80 D=φ170 B=78		
62	(*) OP315	Oリング O-ring	合成ゴム Synthetic Rubber	1	φ8.4 d=φ314.5		
63	TT1.25-B	圧着スリーブ Crimping Sleeve	C1020PC Copper	1	1.25sq		
64	78011	熱収縮チューブ Insulating Sleeve	合成樹脂 Synthetic Resin	1	1.25Sq用 薄型		
65	BSM1030	六角ボルト Hexagon Bolt	S25C Mild Steel	6	M10 × 30		
66	SWM10B	スプリングワッシャ Spring Washer	SWRH4A Stainless Steel	6	M10		
67	23169	ベアリング押エ Bearing Cover	FC Cast Iron	1	7316		3.1
68	30160	モータシャフト Motor Shaft	SUS420J2 Stainless Steel	1	NHS-650A/DSN1650A		
69	50175	ロータ Rotor	-	1	30-45kW		
70	51235	ステータ Stator	-	1	30-45kW-6P 200V		
71	20166	モータフレーム Motor Frame	FC Cast Iron	1	NHS-650A		
72	MTP-H	ミニチュアサーマルプロテクター Miniature Thermal Protector	-	3	F 150°C		
73	(*) OP315	Oリング O-ring	合成ゴム Synthetic Rubber	1	φ8.4 d=φ314.5		
74	B6310ZZ	ベアリング Bearing	6310ZZC3 Ball Bearing	1	6310ZZC3 d=φ50 D=φ120 B=27		
75	21127	上部ブラケット Upper Bracket	FC Cast Iron	1	NHS-630A,650A,K9B		30.0
76	(*) OG200	Oリング O-ring	合成ゴム Synthetic Rubber	1	φ5.7 d=φ199.3		
77	22178	ターミナルボックスカバー Terminal Box Cover	FC Cast Iron	1	DSN-1230A/60A ~ 10C14Sq		9.0
78	EYBM24	アイボルト Eye Bolt	SS Mild Steel	1	M24		
79	73817	銘板 Name Plate	C2801P Brass	1	100×63 全刻印横長		
80	HRU2.6-4.8	打込釘 Rivet	SUS304 Stainless Steel	4	φ2.6 L=4.8		
81	AL120	コンパウンド Compound	エポキシ樹脂 Epoxy resin	120 cc	主剤HY951:硬化剤ALM 100:9~10		-
82	78001	絶縁チューブ Tube	合成樹脂 Synthetic Resin	7	5.5sq~14sq φ10		
83	78004	絶縁チューブ Tube	合成樹脂 Synthetic Resin	3	0.75sq~3.5sq φ6		
84	70117	ゴムスリーブ Rubber Sleeve	合成ゴム Synthetic Rubber	1	~φ32.1 D=φ52 72078を含む		
85	TT14-5	圧着端子 Tip	C1020PC Copper	1	14sq×R5		
86	PUM58	ナベ小ネジ Screw	SUS304 Stainless Steel	1	M5 × 8		
87	SWM5B	スプリングワッシャ Spring Washer	SWRH4A Stainless Steel	2	M5		
89	BUM825	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	2	M8×25		
90	76126	ゴムスリーブ押エ Gland	FC Cast Iron	1	~φ35 2-M8 P=70		
91	CE210G	キャブタイヤケーブル Cabtyre Cable	2PNCTS Rubber insulated flexible cables	10 m	単価は1m毎、販売は5m毎 14sq Price:per a meter/Sales:per 5 m		1.8
93	(*) OG110	Oリング O-ring	合成ゴム Synthetic Rubber	1	φ3.1 d=φ109.4		

製品コード①: F1660A-4005-0000A 製品コード②: F1660A-4006-0000A	記事 Note: 標準	名称: Title 部品名称図 CONSTRUCTION DIAGRAM	書類番号 Doc. No. 参照図 Fig. Draw. No.	N30993D Fig.00045A	2/3 Page. 2020/05/12
来歴: History	D No. 95-2,902 削除 D No. 8, 32, 39, 54, 61, 74, 86, 95変更 D No. 124~130, 901, 902追加, No. 88不要	2020-05-12 A Zin 2019-09-27 保野 2019-09-27 保野	形式: Type F-1660A(400V)	※ 警告ラベル、注意ラベルの類は和文又は英文どちらか一方が付属します Either Japanese or English is attached for the labels.	株式会社 桜川ポンプ製作所 SAKURACAWA PUMP MFG.CO.,LTD. B08 ※ 部品の重量は参考値です Weight of each part is reference value

符号 Mark	部品番号 Part No.	品名 Part Name	材質 Material	数量 Q'ty	寸法・規格 Size・Spec.	備考 Note	重量(kg) Weight
94-1	10482	インペラ (50Hz) Impeller	FC Cast Iron	1	50Hz		49.0
94-2	10484	インペラ (60Hz) Impeller	FC Cast Iron	1	60Hz		45.0
95	12398FL	ケーシング Casing	FC Cast Iron	1	16inch フランジ用		249.0
96	64051	インペラ押エ Impeller Cover	SUS Stainless Steel	1	φ90 t=39 軸径65.4-M12		1.6
97	13068	マウスリング Mouth Ring	SUS304 Stainless Steel	1	φ340 t=10		2.0
98	HUM512	六角穴付ボルト Hollowset Bolt	SUS304 Stainless Steel	4	M5 × 12		
99	BUM1650	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	8	M16 × 50		
100	SWUM16B	スプリングワッシャ Spring Washer	SUS304 Stainless Steel	8	M16		
101	HUM1245	六角穴付ボルト Hollowset Bolt	SUS304 Stainless Steel	4	M12 × 45		
102	SWUM12H	スプリングワッシャ Spring Washer	SUS304 Stainless Steel	4	M12		
103	17051	ポンプスタンド Pump Stand	SS Mild Steel	1	底板付き		64.0
104	BUM1635	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	4	M16 × 35		
105	SWUM16B	スプリングワッシャ Spring Washer	SUS304 Stainless Steel	4	M16		
106	13166	サクションカバー Suction Cover	FC Cast Iron	1	DSN-1250A/1450A/1650A		59.0
107	13068	マウスリング Mouth Ring	SUS304 Stainless Steel	1	φ340 t=10		2.0
108	HUM512	六角穴付ボルト Hollowset Bolt	SUS304 Stainless Steel	4	M5 × 12		
109	11090	ケーシングカバー Casing Cover	FC Cast Iron	1	DSN-850B～1660A		36.0
110	(*) OG400	Oリング O-ring	合成ゴム Synthetic Rubber	1	φ5.7 d=φ399.3		
111	BUM1020	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	2	M10×20		
112	(*) SLWM10	シールワッシャ Seal Washer	SUS+合成ゴム StainlessSteel+Synthetic Rubber	2	M10		
113	26058	冷却ドラム Cooling Jacket	SS Mild Steel	1	DSN-1250A～1650A		21.0
114	88112	冷却水導水パイプ Cooling Pipe	SGP Mild Steel	1	DSN1050A～1650A		3.2
115	(*) 70166	パッキン Packing	合成ゴム Synthetic Rubber	2	NBR		
116	BUM1020	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	2	M10×20		
117	(*) SLWM10	シールワッシャ Seal Washer	SUS+合成ゴム StainlessSteel+Synthetic Rubber	2	M10		
118	(*) OG400	Oリング O-ring	合成ゴム Synthetic Rubber	1	φ5.7 d=φ399.3		
119-1	731206	本体注意ラベルA (Jpn) Caution Label A	合成樹脂 Synthetic Resin	1	Japanese 100×60		
119-2	731210	本体注意ラベルAE (Eng) Caution Label AE	合成樹脂 Synthetic Resin	1	English 100×60		
121	90100	フランジ付吐出管 Discharge Pipe With Flange	SS+SGP Mild Steel	1	JIS10K400Aフランジ / 16inch Flange		104.0
122	(*) PK1016B	パッキン Packing	合成ゴム Synthetic Rubber	1	JIS10K400A用ボルト穴		
123	BUM2470	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	16	M24 × 70		
124	74070	ケーブルクランプ Cable Clamp	SUS304 Stainless Steel	1	d=φ38 B=20		
125	77006	ケーブルクランプ用鎖 Chain	SUS304 Stainless Steel	1	d=φ4		
126	BUM620	六角ボルト Hexagon Bolt	SUS304 Stainless Steel	1	M6×20		
127	NUM6A	六角ナット Hexagon Nut	SUS304 Stainless Steel	1	M6		
128	70109	ゴムブッシュ Rubber Bush	合成ゴム Synthetic Rubber	1	d=φ31.8 D=φ39		
129	89490	ベント管足部 Bend Pipe Base	STPG STPG	1	DSN1250A～1650A		1.5
130	73438	検査合格シール Inspection Seal	テトロン Tetron	1	40×20		
901	DSN1650APO	パッキンOリングセット Packing & O-ring Set	---	1	部品番号欄に(*)印の付いたもの	別売り Optional Parts	

製品コード①:F1660A-4005-0000A 製品コード②:F1660A-4006-0000A 記事 Note:標準 歴史:History	Date	Sign.	名称:Title 部品名称図 CONSTRUCTION DIAGRAM	書類番号 Doc. No. Fig. Draw. No.	N30993D Fig00045A	3/3 Page. 2020/05/12
	Approved Checked Drawn	2009-04-20 2009-04-20 2009-04-20				
D No. 95-2,902 削除 D No. 8,32,39,54,61,74,86,95変更 D No. 124～130,901,902追加, No. 88不要	2020-05-12 2019-09-27 2019-09-27	A Zin Uemura Hayashi Haruta	形式:Type F-1660A(400V)	※ 警告ラベル、注意ラベルの類は和文又は英文どちらか一方が付属します ※ 譲り日本語と英語の両方で表示されています ※ 部品の重量は参考値です Weight of each part is reference value	SAKURACAWA PUMP MFG.CO.LTD. B08	株式会社 桜川ポンプ製作所 SAKURACAWA PUMP MFG.CO.LTD. B08