

# 9

## 艀装部品 FITTINGS



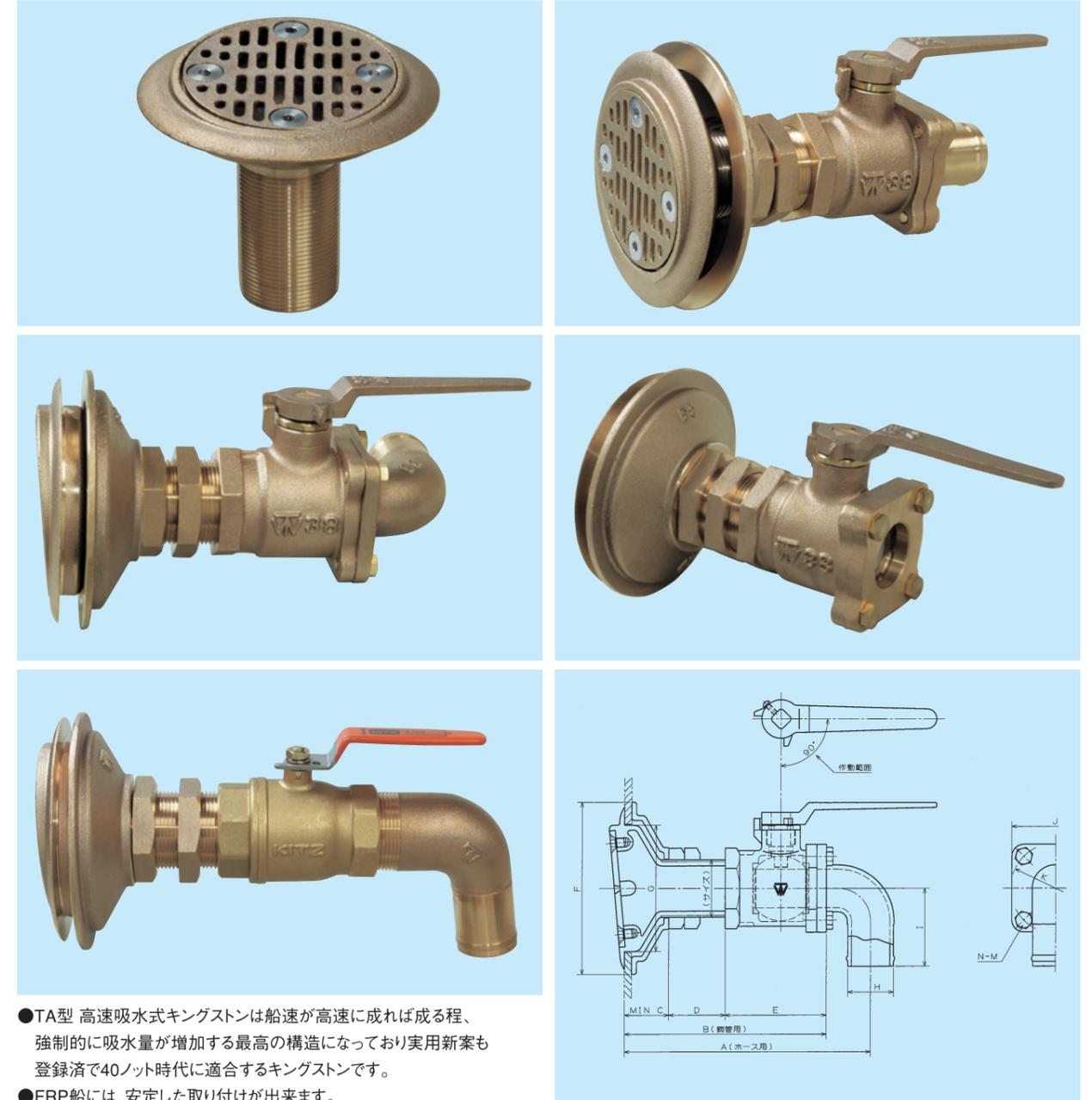
# 9 艀装部品 FITTINGS

## 1 キングストン KINGSTON

- 主機の冷却用機器として船舶の船底に装着される部品でホース用と銅管用の2種類があります。
- 港の環境により右舷、左舷に各1ヶずつ装備されるケースも多くなっています。

実用新案登録済

### (1) TA型 高速吸水式キングストン TA type High Speed Suction Kingston



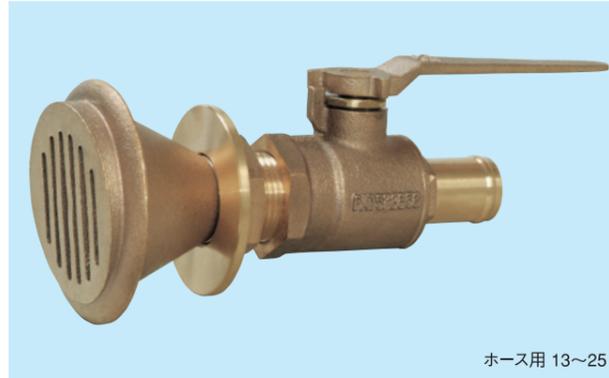
- TA型 高速吸水式キングストンは船速が高速に成れば成る程、強制的に吸水量が増加する最高の構造になっており実用新案も登録済で40ノット時代に適合するキングストンです。
- FRP船には、安定した取り付けが出来ます。
- 各サイズ JCI検査品 NK検査品 対応可 納期問い合わせ要。

サイズ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	N-M
25 (1")	165	-	26	41	68	97	70	25.4	-	-	-	-
32 (1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> )	186.5	149.5	33	43	73.5	120	90	31.8	60	62	59	4-M8
38 (1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	204.5	167.5	37	46	84.5	143	105	38.1	65	73	75	4-M8
50 (2")	247.5	202.5	49	49	104.5	185	135	50.8	80	90.5	94	4-M10
65 (2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	294	231	52	55	124	210	160	63.5	105	105	115	4-M10
76 (3")	346	276	88	43	145	230	190	76.2	120	125	138	4-M12
100 (4")	387	327	100	43	184	270	230	101.6	-	155	177	4-M12

## 1 キングストン KINGSTON

(2) ボール型キングストン 13 (1/2) ~100 (4") Ball type Kingston 13 (1/2") -100 (4")

意匠登録済



ホース用 13~25



ホース用 32~100



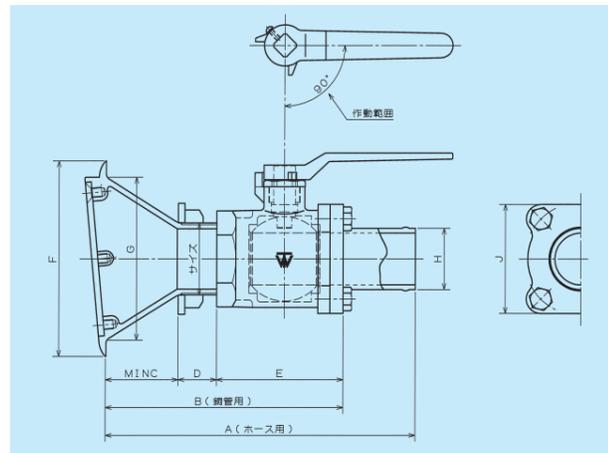
エルボタイプ 32~76



銅管用 13~25



銅管用 32~100



### ■ サイズ

13 (1/2)
16 (3/4×5/8)
19 (3/4)
25 (1")

※13~25のサイズについては寸法を省略致します。

### ■ 寸法

サイズ	A	B	C	D	E	F	G	H
32 (1 1/4)	182	142	40	28	74	105	90	31.8
38 (1 1/2)	214	166	48	32	86	115	100	38.1
44 (1 3/4)	240	185	55	32	100	135	117	44.5
50 (2")	258	198	60	32	106	162	135	50.8
65 (2 1/2)	307	242	80	38	124	190	152	63.5
76 (3")	346	276	88	43	145	230	190	76.2
100 (4")	387	317	100	43	184	270	230	101.6

- ボールバルブの採用で、開閉が極めてスムーズに作動。
- テフロン・パッキンにより漏水を完全に遮断します。
- 海水こし器の清掃作業時の開閉が楽に行えます。 ※32~76のサイズについては、エルボタイプも標準化しております。

## 1 キングストン KINGSTON

- 高澤がユーザー待望の吸込部の分離型キングストンを開発
- スーパーキングストンを遂に発売

(3) Wスーパーキングストン (吸込部の蓋分離型)

実用新案・意匠登録済



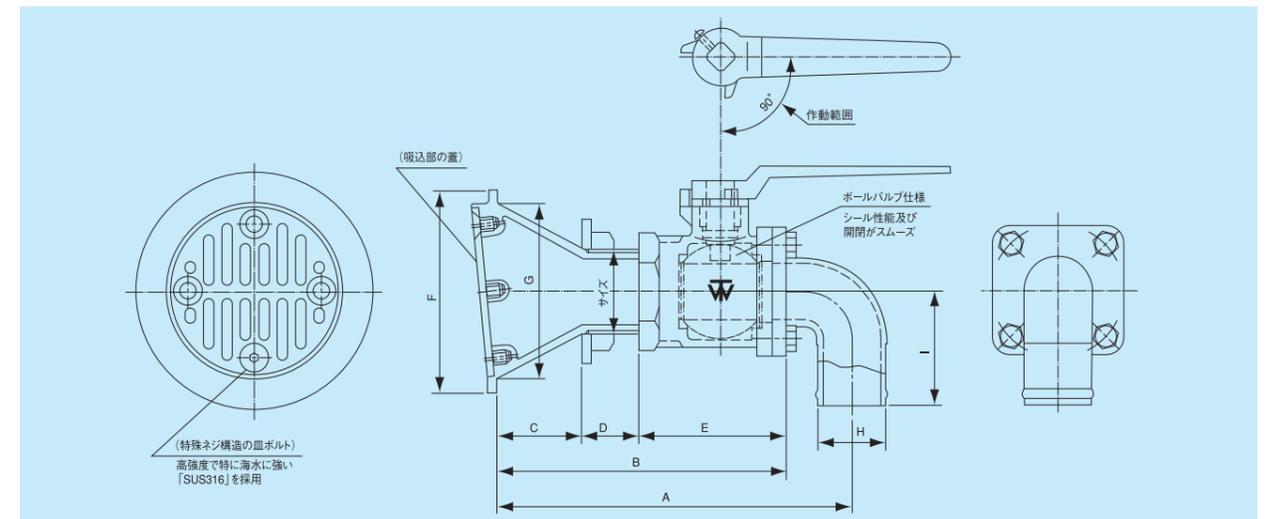
海水に強い  
特別仕様の  
ボールを使用

- キングストンの内部を簡単に掃除ができる画期的なキングストン
- 船尾装置専門メーカーである高澤が、豊富な経験と実績を基に、ユーザー待望の吸込部の分離型スーパーキングストンを開発し、商品化致しました。吸込部は蓋が簡単に取外しが出来る特殊ネジ構造を採用しております。
  - スーパーキングストンは、キングストン内部のフジツボの除去、掃除に「時間がかかる」「簡単にきれいに掃除できない」との、ユーザーからの声を聞き開発した商品で、吸込形状に工夫をこらした画期的なキングストンです。
  - ボール型バルブの信頼性に加えて吸込部の分離構造でさらに機能アップ

### ■ 特長

- ①スーパーキングストンは、吸込部蓋が取外し式になっている為、フジツボ、ゴミ等が簡単に除去できます。
- ②吸込部は、海水を取入れやすいようベストな吸込口形状になっておりますので、高速航行でも十分な海水取水が可能。
- ③スーパーキングストンは、従来品と取り合寸法は同じですので、交換が容易に出来ます。
- ④吸込部の蓋の取付けは、特殊ネジ構造の皿ボルトを使用しておりますので、完全な締付を保持する事ができます。皿ボルトの材質は、高強度高耐食の“SUS316材”で、特に耐海水に強い為安心して使用していただけます。

### ■ 外観図



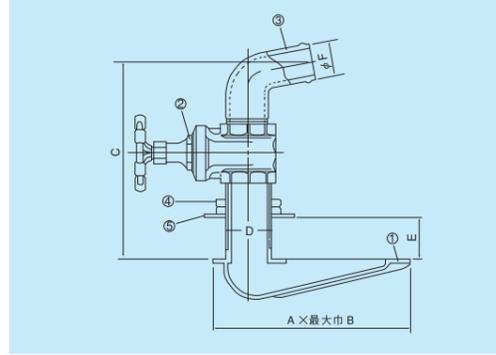
サイズ	A	B	C	D	E	F	G	H	I
32 (1 1/4)	178.5	141.5	40	28	73.5	105	90	31.8	60
38 (1 1/2)	201.5	164.5	48	32	84.5	115	100	38.1	65
50 (2")	241.5	196.5	60	32	104.5	162	135	50.8	80
65 (2 1/2)	305	242	80	38	124	190	152	63.5	105
76 (3")	366	276	88	43	145	230	190	76.2	120

## 1 キングストン KINGSTON

### (4) TB型 高速キングストン 13 (1/2) ~65 (2 1/2)

High Speed type KINGSTON Suitable for high speed boat.

●船速の速い船に適応します。



#### ■ 寸法

サイズ	A	B	C	D	E	F
13 (1/2)	80	65	127	PF1/2	22	17
19 (3/4)	117	76	180	PF3/4	40	19
25 (1")	155	100	180	PF1	30	25.4
32 (1 1/4)	190	125	210	PF1 1/4	40	32
38 (1 1/2)	220	145	230	PF1 1/2	53	38
50 (2")	270	180	260	PF2	65	50.8
65 (2 1/2)	340	230	305	PF2 1/2	80	63.5

番号	名称	材質	個数
1	キングストン吸入口	BC6	1
2	スリースバルブ	C3771BE	1
3	エルボ	BC6	1
4	六角ナット	BC6	2
5	座金	BC6	1

※部品番号②スリースバルブをW製ボールバルブ仕様にて納入することが出来ます。

### (5) キングストンストレーナー No.2~No.5

KINGSTON Strainer No.2-No.5 to cover Horn section of KINGSTON.

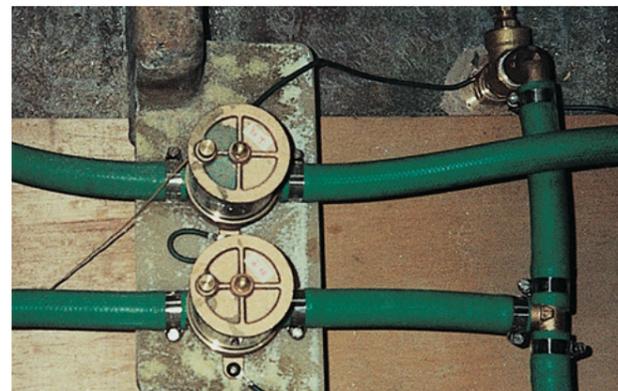
●キングストンのラッパ部をカバーします。



呼称	寸法
No.5 ( 9~16)	125×82
No.4 (19~25)	185×125
No.3 (32~16)	218×150
No.2 ( 50 )	270×185

※ ( ) はキングストン適応サイズです。

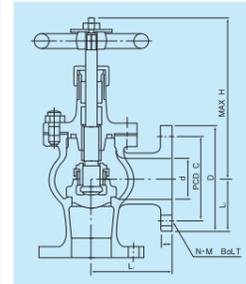
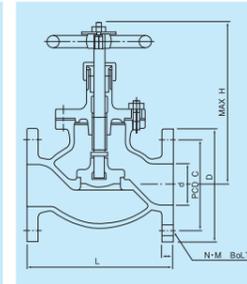
受注生産



## 2 バルブ、コック VALVE COCK

●材質は青銅製、黄銅製で高品質です。経済的な配管をして頂く為に多品種をそろえております。

### (1) 玉形弁、肘弁 5K-15~5K-65 Globe Valve & Angle Valve type 5K-15-5K-65



サイズ	d	L	H	C	D	t	N-M BOLT
5K-15	φ15	100	130	60	φ80	9	4-φ12 M10
5K-20	φ20	110	140	65	φ85	10	4-φ12 M10
5K-25	φ25	120	160	75	φ95	10	4-φ12 M10
5K-32	φ32	140	170	90	φ115	12	4-φ15 M12
5K-40	φ40	160	190	95	φ120	12	4-φ15 M12
5K-50	φ50	210	235	105	φ130	14	4-φ15 M12
5K-65	φ65	250	260	130	φ155	14	4-φ15 M12

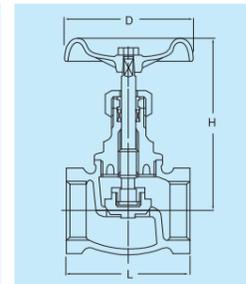
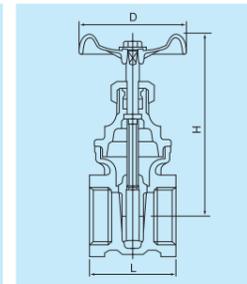
※5K-80以上のサイズについても対応出来ます。

サイズ	d	L <sub>1</sub>	H	C	D	t	N-M <sub>1</sub> BOLT
5K-15	φ15	55	120	60	φ80	9	4-φ12 M10
5K-20	φ20	60	130	65	φ85	10	4-φ12 M10
5K-25	φ25	65	145	75	φ95	10	4-φ12 M10
5K-32	φ32	80	150	90	φ115	12	4-φ15 M12
5K-40	φ40	85	165	95	φ120	12	4-φ15 M12
5K-50	φ50	100	200	105	φ130	14	4-φ15 M12
5K-65	φ65	115	220	130	φ155	14	4-φ15 M12

※5K-80以上のサイズについても対応出来ます。相フランジ、パッキンも各サイズ在庫しております。

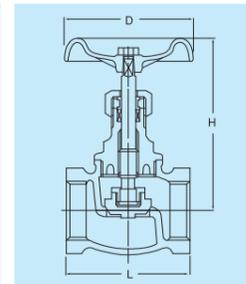
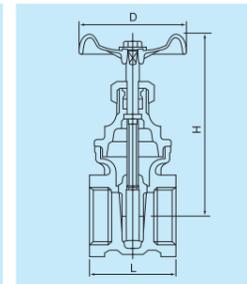
※肘弁については、標準品の他にもNK受検品及びナイロンコーティング仕様も一部在庫しております。※ナイロンコーティング施工タイプは主にアルミ船に装着されます。

### (2) ゲートバルブ 1/4~3" Gate Valve 1/4"~3"



サイズ	1/4	3/8	1/2	3/4	1"	1 1/4	1 1/2	2"	2 1/2	3"
L	35	38	42	47	50	60	63	72	82	92
H	70	73	73	87	97	118	126	154	187	205
D	50	50	50	55	60	70	80	90	100	115

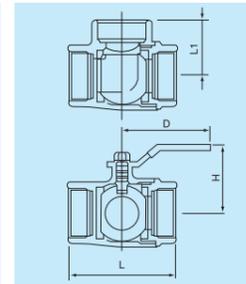
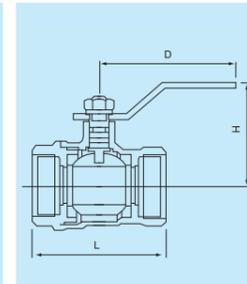
### (3) グローバルバルブ 1/4~3" Globe Valve 1/4"~3"



サイズ	1/4	3/8	1/2	3/4	1"	1 1/4	1 1/2	2"	2 1/2	3"
L	40	42	48	53	63	73	81	94	115	131
H (全開)	66	67	69	80	94	104	127	147	179	200
D	50	50	55	60	70	80	90	100	115	135

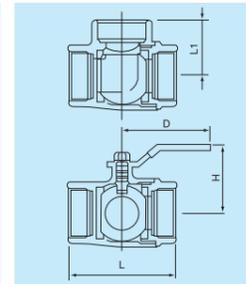
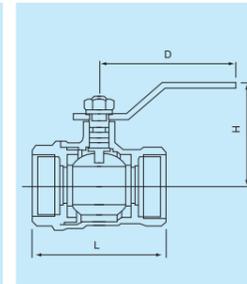
呼び径B	1/4	3/8	1/2	3/4	1"	1 1/4	1 1/2	2"	2 1/2	3"
L	40	42	48	53	63	73	81	94	115	131
H (全開)	66	67	69	80	94	104	127	147	179	200
D	50	50	55	60	70	80	90	100	115	135

### (4) ボールバルブ 1/4~3" Ball Valve 1/4"~3"



サイズ	1/4	3/8	1/2	3/4	1"	1 1/4	1 1/2	2"	2 1/2	3"
L	50	50	65	68	79	86	96	109	127	153
H	39	39	39	42	46	51	56	65	85	105
D	60	60	80	80	110	110	110	140	200	300

### (5) ボールバルブ三方 1/4~3" 3-Way Ball Valve 1/4"~3"

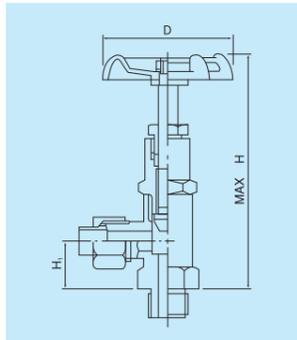


サイズ	1/4	3/8	1/2	3/4	1"	1 1/4	1 1/2	2"	2 1/2	3"
L	40	46	67	68	79	89	100	115	138	166
L <sub>1</sub>	20	23	33.5	34	39.5	44.5	50	57.5	69	83
H	30	35	44	49	55	59	64	74	91	104
D	60	70	80	80	110	110	110	140	200	300

サイズ	1/4	3/8	1/2	3/4	1"	1 1/4	1 1/2	2"	2 1/2	3"
L	40	46	67	68	79	89	100	115	138	166
L <sub>1</sub>	20	23	33.5	34	39.5	44.5	50	57.5	69	83
H	30	35	44	49	55	59	64	74	91	104
D	60	70	80	80	110	110	110	140	200	300

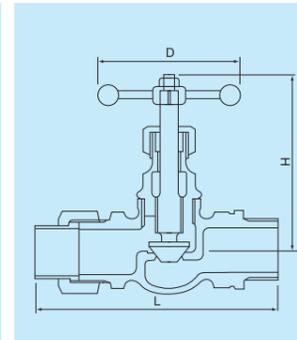
2 バルブ、コック VALVE COCK

(6) スタンプアングルバルブ 9 (3/8) ~ 19 (3/4)  
Stamp Angle Valve 9 (3/8") - 19 (3/4")



サイズ	H	H1	D
9 (3/8)	102	21	φ55
13 (1/2)	116	26	φ60
19 (3/4)	129	30	φ60

(7) ユニオンバルブ並300型 9 (3/8) ~ 38 (1 1/2)  
Union Valve Standard 300 type



サイズ	L	H	D
13 (1/2)	90	80	65
16 (5/8)	95	80	65
32 (1 1/4)	165	150	110
38 (1 1/2)	170	150	110

(8) ゲージバルブ 3/8 ~ 3/4  
Gauge Valve 3/8 ~ 3/4



サイズ
3/8
1/2
3/4

(9) Pコック 1/8 ~ 1/2  
P Cock 1/8 ~ 1/2"



サイズ
1/8
1/4
3/8
1/2

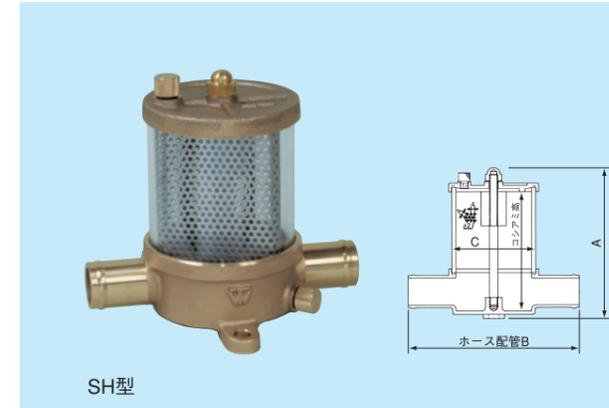
3 海水コシ器 SEA WATER FILTER

●主機の冷却用機器としてキングストーンとエンジンの間に装着される部分で単式、複式横型、複式縦型と大別して3機種があります。キングストーン同様、ホース用、銅管用の2種類を豊富に在庫しております。

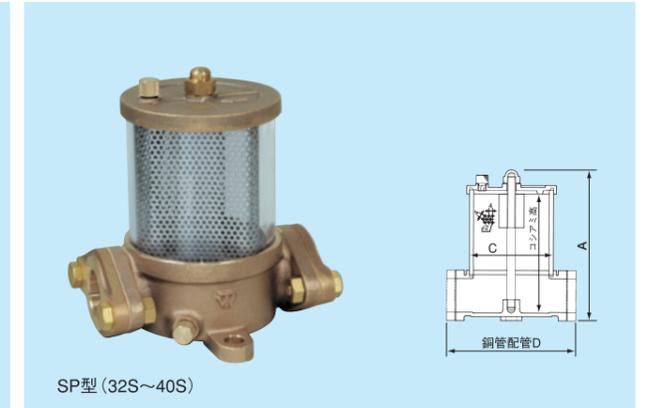
(1) 単式海水コシ器 25S~80S Single Unit type Sea Water Filter 25S-80S

- 上下オーリング仕様で船内での分解、組立て作業が容易。
- 垂鉛をセンターボルトに付けることで防食効果が大幅にアップ。
- 上蓋に特殊なOリングを採用した事で水密度がアップ。
- エア抜き、ドレン抜き部品を同時に装備、工具なしで開閉ができます。

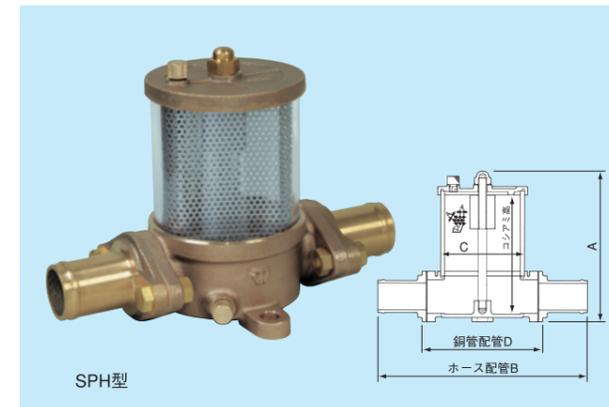
実用新案登録済



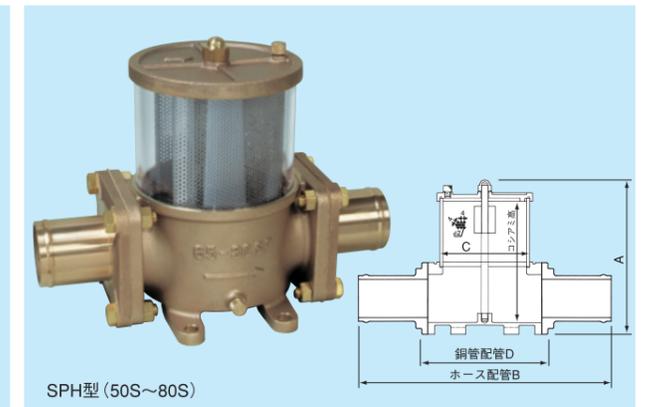
SH型



SP型 (32S~40S)



SPH型



SPH型 (50S~80S)

■ SH型 一体型ホース用

サイズ	A	B	C	H	I	J	コシアミ高
25SH	139.5	150	φ80	P.C100	-	φ9	110
32SH	158.5	174	φ90	P.C118	-	φ11	125
38SH	180.5	204	φ100	P.C126	-	φ13	146
50SH	225.5	240	φ110	P.C125	P.C72	φ13	181
65SH	256	296	φ150	P.C170	P.C90	φ13	208

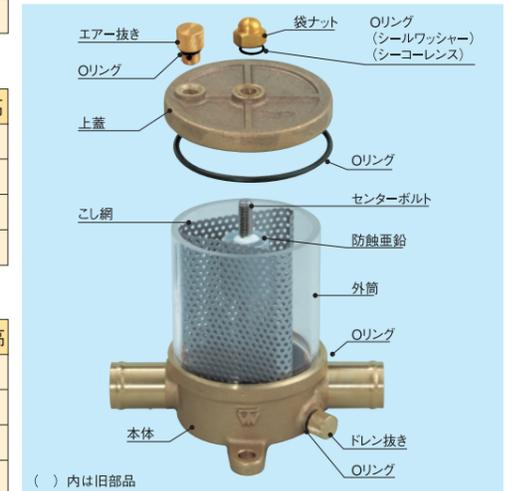
■ SP型 フランジ型銅管用

サイズ	A	C	D	E	F	G	H	I	J	コシアミ高
32SP	159	φ90	146	P.C70	φ11	-	P.C118	-	φ11	125
40SP	181	φ100	154	P.C80	φ11	-	P.C126	-	φ13	146
50SP	227	φ110	190	P.C68	φ14	94	P.C125	P.C72	φ13	181
65SP~80SP	260	φ150	216	P.C95	φ14	120	P.C170	P.C90	φ13	208

■ SPH型 フランジ型ホース用

サイズ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	コシアミ高
32SPH	159	226	φ90	146	P.C70	φ11	-	P.C118	-	φ11	125
40SPH	181	250	φ100	154	P.C80	φ11	-	P.C126	-	φ13	146
50SPH	227	308	φ110	188	P.C68	φ14	94	P.C125	P.C72	φ13	181
65SPH~80SPH	260	346	φ150	216	P.C95	φ14	120	P.C170	P.C90	φ13	208

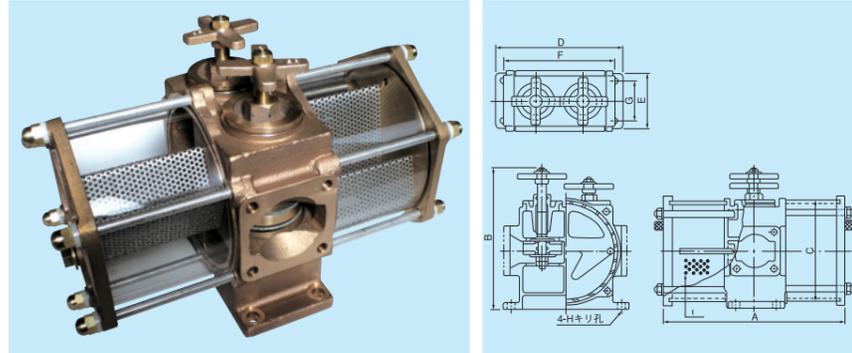
SPH型 ホース口径	
型式	口径
32SPH	25 · 32 · 41
40SPH	38 · 41
50SPH	45 · 50 · 60
65SPH~80SPH	60 · 63 · 76



( ) 内は旧部品

3 海水コシ器 SEA WATER FILTER

(2) 複式海水コシ器 (横型) 40W~80W  
Composite type Sea Water Filter (Horizontal) 40W-80W



■ 寸法

サイズ	A	B	C	D	E	F	G	H	I
40W	260	205	φ150	182	76	P.C160	P.C55	φ11	φ2穴
50W	298	230	φ165	206	90	P.C178	P.C65	φ13.5	φ3穴
65W	367	274	φ186	230	102	P.C202	P.C76	φ13.5	φ3穴
80W	426	310	φ225	268	130	P.C238	P.C84	φ14	φ3穴

(3) 複式海水コシ器 (縦型) TKW  
Composite type Sea Water Filter (Vertical) TKW

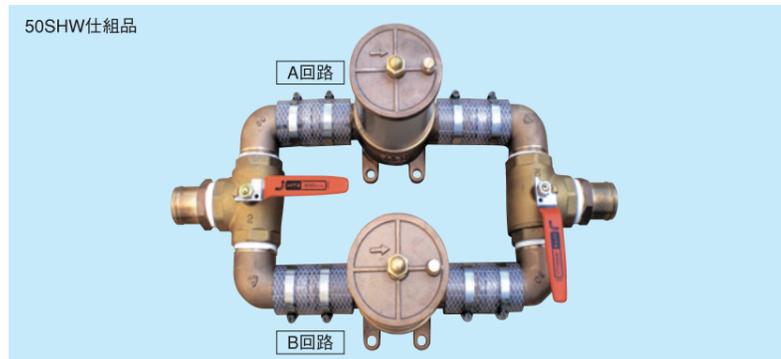


■ 寸法

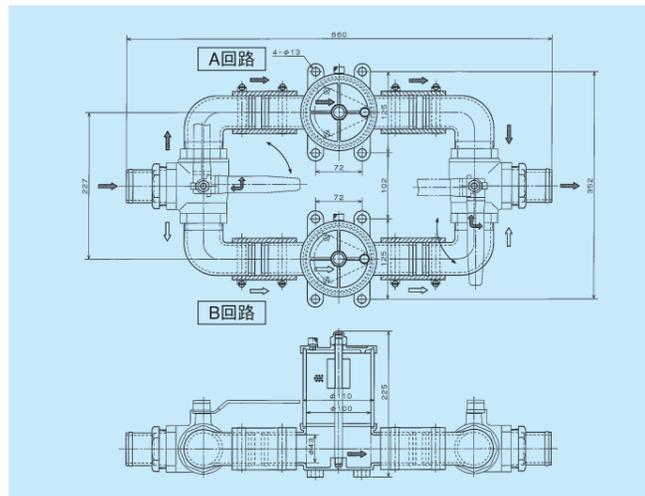
サイズ
TKW32
TKW40
TKW50
TKW65
TKW80
TKW100

※125は旧型のみ (TW125)

(4) 簡易複式海水コシ器 (25SHW ~65SHW) 意匠登録



■ 寸法図



■ 寸法

サイズ
25SHW
32SHW
38SHW
50SHW
65SHW

■ 装着船

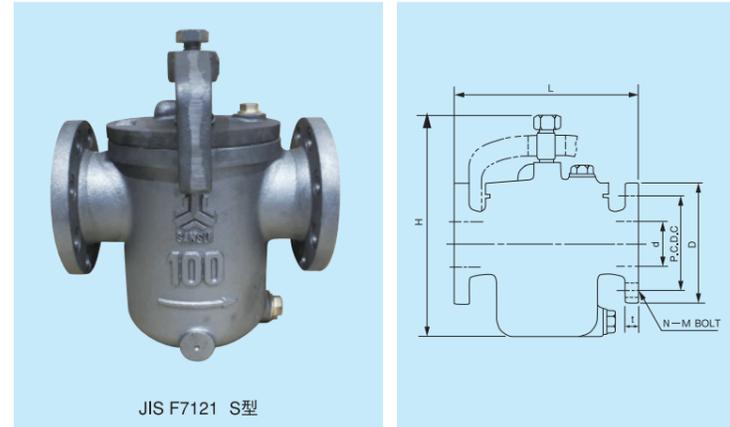


■ 標準パーツ金具



3 海水コシ器 SEA WATER FILTER

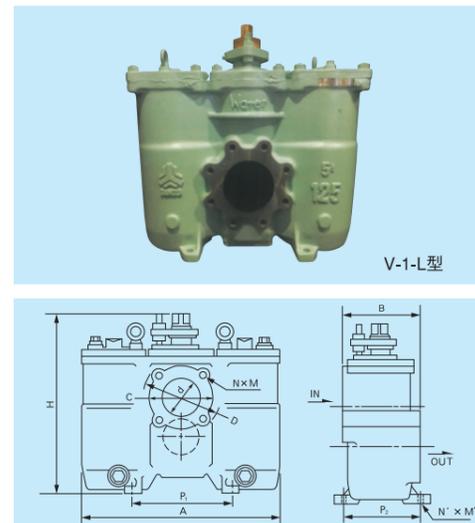
(5) 鋼船用単式海水コシ器 (サンスイ)  
Single Unit type Sea Water Filter for Steel Hull (SANSUI)



■ 寸法

サイズ	d	L	H	C	D	N-M BOLT
5K- 20	φ 25	170	180	65	85	4-φ12 M10
5K- 25	φ 25	170	180	75	95	4-φ12 M10
5K- 32	φ 40	190	215	90	115	4-φ15 M12
5K- 40	φ 40	190	215	95	120	4-φ15 M12
5K- 50	φ 50	200	240	105	130	4-φ15 M12
5K- 65	φ 65	250	305	130	155	4-φ15 M12
5K- 80	φ 80	270	340	145	180	4-φ19 M16
5K-100	φ100	320	400	165	200	8-φ19 M16
5K-125	φ125	400	500	200	235	8-φ19 M16
5K-150	φ150	460	600	230	265	8-φ19 M16

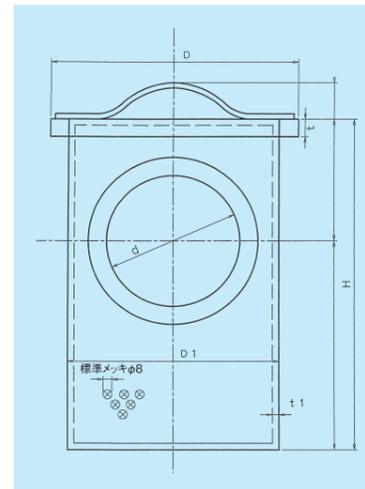
(6) 鋼船用複式海水コシ器 (サンスイ)  
Composite type Sea Water Filter for Steel Hull (SANSUI)



■ 寸法

サイズ	d	A	B	H	C	D	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	N-M	N'-M'
5K- 25	φ 50	325	115	276	105	130	170	125	4-M12	4-φ15
5K- 32	φ 50	325	115	276	105	130	170	125	4-M12	4-φ15
5K- 40	φ 50	325	115	276	105	130	170	125	4-M12	4-φ15
5K- 50	φ 50	325	115	276	105	130	170	125	4-M12	4-φ15
5K- 65	φ 65	375	135	335	130	155	190	145	4-M12	4-φ15
5K- 80	φ 80	430	165	370	145	180	220	165	4-M16	4-φ19
5K-100	φ100	520	200	472	165	200	260	200	8-M16	4-φ19
5K-125	φ125	600	220	568	200	235	300	225	8-M16	4-φ19

(7) JIS F7121 単式海水コシ器用エレメント (サンスイ)  
Composite type Sea Water Filter for Steel Hull (SANSUI)



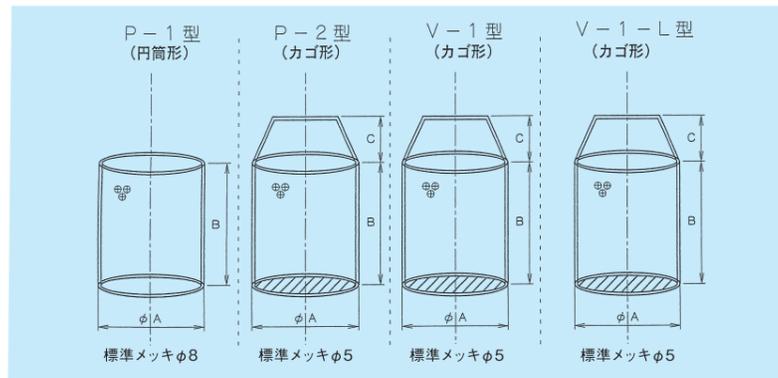
■ 寸法

サイズ	d	D	D1	H	t	t1
25	28	69	50	88	6	3.2
40	40	84	65	102	6	3.2
50	50	94	75	124	6	3.2
65	65	125	100	161	6	3.2
80	80	140	110	184	6	3.2
100	100	160	130	225	6	3.2
125	125	195	165	292	6	3.2
150	150	235	200	355	6	3.2
200	200	280	250	435	6	3.2
250	250	370	330	555	6	3.2
300	300	418	380	635	6	3.2
350	335	465	420	715	6	3.2
400	380	515	470	818	6	3.2

(±2mm)

3 海水コシ器 SEA WATER FILTER

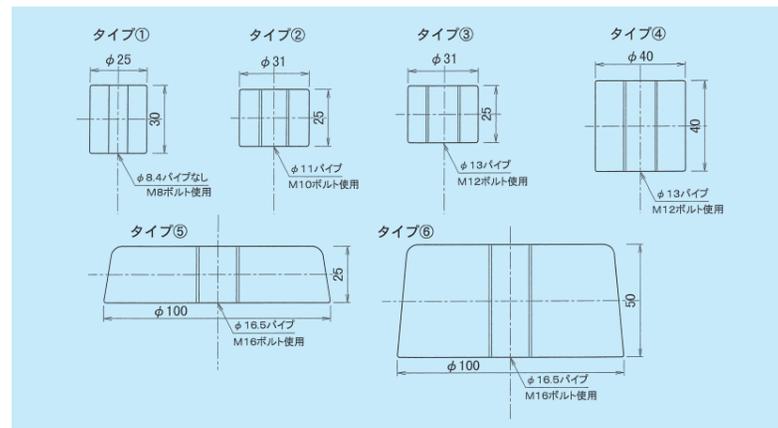
(8) 複式海水コシ器用エレメント(サンスイ)



■ 寸法

サイズ	P-1		P-2			V-1			V-1-L		
	φA	B	φA	B	C	φA	B	C	φA	B	C
50A	60	103	60	100	26	60	120	22	69	120	20
65A	78	130	75	138	33	77	150	28	83	153	32
80A	90	152	94	143	35	94	175	42	99	172	45
100A	115	182	120	170	57	120	220	52	130	217	53
125A	161	231	145	222	80	145	270	75	155	264	90
150A	—	—	—	—	—	—	—	—	180	327	105

(9) 保護亜鉛(サンスイ)



■ 寸法

	F7121	P-1型	P-2型	V-1型	V-1-L型	V-3型
①	25A~50A					
②	65A			25A~50A	25A~50A	
③	80A	50A. 65A	50A. 65A	65A. 80A	65A. 80A	
④	100A~200A	80A~125A	80A~125A	100A~150A	100A~150A	100A~150A
⑤	250A					
⑥	300A. 350A					

※F7121型の一部の製品には、表と異なるものが付いている場合があります。  
※F7121型の200Aは、タイプ4が2個付いています。

各コシ器の生産時期について

P-1型	昭和47年 (1971年頃)	～ 平成1年まで (1989年)
P-2型	昭和59年 (1984年)	～ 平成2年まで (1990年)
V-1型	平成2年3月 (1990年)	～ 平成2年12月末 まで(1990年)
V-1-L型	平成3年 (1991年)	～ 現在まで (現行タイプ)

平成3年(1991)以降は現行のV-1-Lタイプを生産しております。  
(V-3型はV-1-L型と同じエレメントです。)

- エレメントは、形式によって4種類ありますので、現品の寸法A、Bを確認の上、形式+サイズあるいは寸法にてご用命ください。
- P-1型は初期のもの(Aマーク、相川バルブ製の一部)についてB寸法が少し長いものがありますが、この寸法のものを使用しても差し支えありません。
- 寸法が腐蝕、変形などで若干変わることも考えられますのでご考慮ください。

4 ポンプ類 PUMP

(1) 日立ビルジポンプ Hitachi Blege Pump

●マリン業界一の厚い信頼と実績でさらに躍進を続ける、スピード吸排水の極めつき、日立ビルジポンプ

- ビルジポンプは、小型船舶、ヨットなどの船底にたまったビルジを排出するのに適しています。
- 船底にビルジがたまったとき、プッシュスイッチを押すだけで、ビルジポンプがビルジを汲み上げ、ビルジがなくなればバキュームスイッチが作動し汲み上げを停止します。



項番	部品名	部品番号		数量 1台
		12V	24V	
1	ポンプキット	BP190-5300	←	1
2	バキュームスイッチアセンブリ	BP190-7400	←	1
3	ストレーナ	BP190-2810	←	1



【オートストップ装置】

排出終了後は、独自の「オートストップ装置」により、自動的に運転を停止し、カラ運転を防ぎます。



【専用モーター】

専用モーターと特殊構造のインペラを採用！吸排水のパワーUPを実現。また軽量コンパクトな本体は、取り付けの場所を選ぶ際に、大変有利です。

■ 仕様

型式	電圧	電流	吐出量	自吸高さ	自吸時間	定格
BP190-J60	12V-DC	10A	20ℓ/分	1m	2~5秒	10分
BP290-J60	24V-DC	5A	20ℓ/分	1m	2~5秒	10分



## 4 ポンプ類 PUMP

### (2) セレックスポンプ (櫻山工業 (株)) Selex Pump

- 船用エンジンメーカーにエンジン冷却用として永年の実績があります。
- 画期的なカムレスケーシングで性能、耐久性抜群。
- メカニカルシール、オイルシールの二重防水構造で水漏れなし。

#### (2)-1 KPタイプ、マリンエース、SPM200-E

KP type Marine Ace SPM 200-E



### ■ セレックスポンプ

SP型 (ポンプ単体)	
型 式	材 質
SP-500 (2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> B)	全 砲
KP型 (ポンプ単体)	
KP-100 (1" B)	全 砲
KP-150 (1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> B)	全 砲
KP-200 (1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> B)	全 砲
KP-300 (2" B)	全 砲
KP-E型 (AO-130-24S電磁クラッチ付)	
KP-300 (2" BCE)	全 砲
KP-H型 (24V電磁クラッチ付)	
KP-100 (1" BCH)	全 砲
KP-150 (1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " BCH)	全 砲
KP-200 (1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " BCH)	全 砲
SP-M型 (モータ付)	
SPM-200E (1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	汎用モータ
SP-E型 (24V電磁クラッチ付)	
SP-500 (2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> BCE)	全 砲

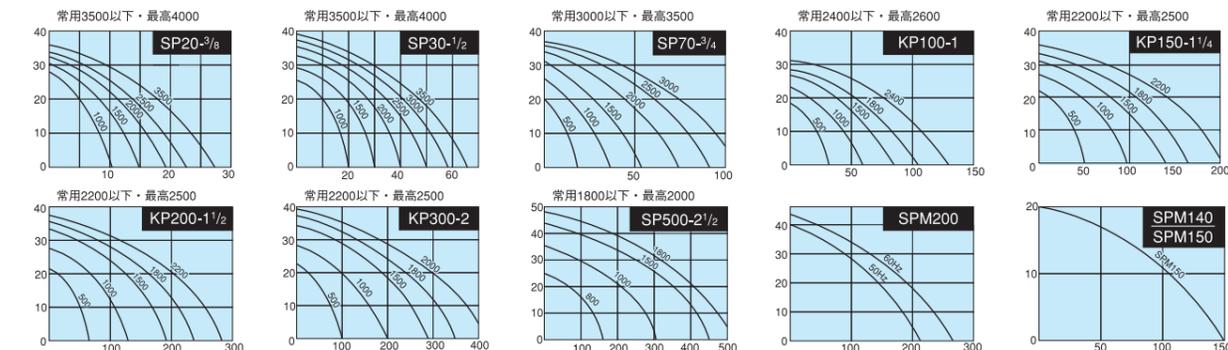
### ■ マリンエース (DC24V400Wモータ付、吐出量150 ℓ/min)

型 式	仕 様
SPM-140-5 (1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> )	スイッチなし DC24V/400W
SPM-150-5 (1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	スイッチなし DC24V/400W

### (2)-2 ポンプ用接手 Coupling for Pump



### ■ 性能



※本性能曲線のタテ軸に揚程 (m)、ヨコ軸に流量 (ℓ/min)、数字は回転数 (r.p.m) を示します。自吸揚程は5~7mで1,800r.p.mの場合4~5秒で自吸します。

## 4 ポンプ類 PUMP

### (2)-3 セレックスポンプ寸法表 Size of Selex Pump

<p>KP100-1B</p>	<p>KP100-1BCH (電磁クラッチ付)</p>
<p>KP150-1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>B</p>	<p>KP150-1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>BCH (電磁クラッチ付)</p>
<p>KP200-1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>B</p>	<p>KP200-1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>BCH (電磁クラッチ付)</p>
<p>KP300-2B</p>	<p>KP300-2BCE (電磁クラッチ付)</p>
<p>SP500-2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>B</p>	<p>SP500-2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>BCE (電磁クラッチ付)</p>

4 ポンプ類 PUMP

セレックスポンプ寸法表

LP500-31 (海苔移送用・電磁クラッチ付) (受注生産品)	SP30-1/2B
SPM140-5 (DCモーター付)	SP70-3/4B
SPM150-5 (DCモーター付)	SPM200-E (ACモーター付)

4 ポンプ類 PUMP

(2)-4 セレックスポンプ インペラー寸法表 Selex Pump-Size of Impeller

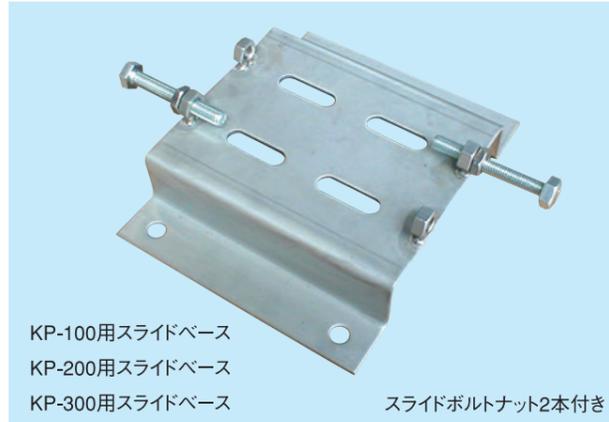
ポンプ型式	寸法	羽根数	ポンプ型式	寸法	羽根数
SP30-1/2		12	KP200-1 1/2 SP200-1 1/2 SPM200-A SPM200-J SPM200-D SPM200-E		9
SP60-3/4		12	SP-210 SP-220		10
SP70-3/4 SPM70		8	SPM200-B SPM200-C		9
KP100-1 SP100-1		9	SP-280		9
SP-130		10	SP300-2 LP300		9
SPM140 SPM150		9	SP400-2		10
SP-170		9	SP500-2 1/2 LP500-2 1/2 ノリ用		12 13
KP150-1 1/4 SP150-1 1/4		9			

(2)-5 セレックスポンプ部品一覧表 Selex Pump Parts List

ポンプ型式	インペラー	カバープレート	ウェアプレート	ガスケット (A)	ガスケット (B)	メカニカルシール	オイルシール	カバープレート側 O-リング	ヘアリング	水切板	キー	スナップリング
SP- 20	φ51×21	φ81	φ50×φ16	-	-	-	TC14285x2	S-55	6201Ux2	P-12(O-リング)	4×4×20	H32
SP- 30	φ58×32	φ81	φ54×φ24	φ81×φ56	-	φ16	VC17305	-	6203LLBx2	P-16(O-リング)	5×5×20	H40
SP- 70	φ65×50	φ94	φ63×φ26	-	-	φ16	VC17305	S-65	6203UU	P-16(O-リング)	5×5×20	H40
SP-100	φ80×54	φ112	φ112×φ30	φ111×φ76	φ111×φ45	φ20	VC20356	S-80	6204LLB	φ20	5×5×20	H47
KP-100	φ80×54	五角形(小)	φ78×φ30	-	-	φ20	VC20405	S-80	6204ZZ	φ20	5×5×30	H47
SP-150	φ93×43	φ128 M8×5穴	φ128×φ36 M8×4穴	φ127×φ91 M8×4穴	φ127×φ60 M8×4穴	φ25	SC25387	S-95	6205ZZ	φ25	5×5×30	H52
KP-150	φ93×43	五角形	φ90×φ42	-	-	φ25	VC25405	S-95	6205ZZ	φ25	5×5×30	H52
SP-200	φ93×63	φ128 M8×5穴	φ128×φ36 M8×4穴	φ127×φ91 M8×4穴	φ127×φ60 M8×4穴	φ25	SC25387	S-95	6205ZZ	φ25	5×5×30	H52
KP-200	φ93×63	五角形	φ90×φ42	-	-	φ25	VC25405	S-95	6205ZZ	φ25	5×5×30	H52
SP-300	φ93×95	φ128 M8×5穴	φ128×φ36 M10×4穴	φ127×φ91 M10×4穴	φ127×φ60 M10×4穴	φ25	SC25387	S-95	6305LLB	φ25	7×7×20	H62
KP-300	φ93×95	φ128 M8×4穴	φ128×φ36 M10×5穴	φ127×φ91 M10×4穴	φ127×φ60 M10×4穴	φ25	VC25385	S-95	6205U 6205	φ25(O-リング)	5×5×40	H52
SP-400	φ103×100	φ138	φ142×φ44	φ142×φ101	φ142×φ59	φ25	VC30505	S-105	6306LLB	φ30	7×7×40	H72
SP-500	φ127×102	φ164	φ164×φ52	φ164×φ123	φ164×φ71	φ38	TC40558	G-130	6308LLB	φ40	8×8×40	H90
SPM-140	φ93×43(低)	φ128 M8×4穴	φ128×φ36 M8×4穴	φ127×φ91 M8×4穴	φ127×φ60 (NBR)	φ16	VC17305	S-95	-	φ16	-	-
SPM-150	φ93×43(低)	φ128 M8×5穴	φ128×φ36 M8×4穴	φ127×φ91 M8×4穴	φ127×φ60 (NBR)	φ16	VC17305	S-95	-	φ16	-	-
SPM-200B	φ93×63(低)	φ128 M8×5穴	φ128×φ36 M8×4穴	φ127×φ91 M8×4穴	φ127×φ60	φ25	SC25387	S-95	-	φ25	-	-
SPM-200D	φ93×63	φ128 M8×5穴	φ128×φ36 M8×4穴	φ127×φ91 M8×4穴	φ127×φ60	φ25	SC40559	S-95	-	φ25	-	-

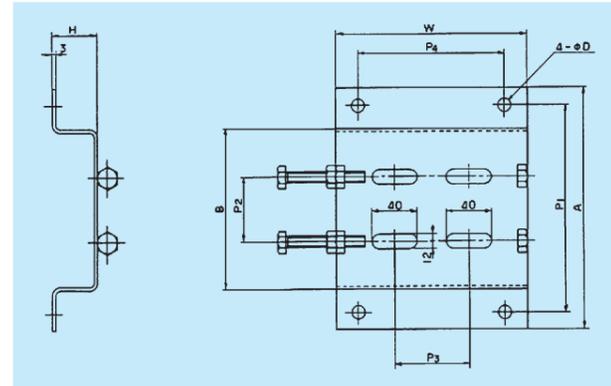
4 ポンプ類 PUMP

(3) 榎山セラポン用スライドベース SUS304製



KP-100用スライドベース  
KP-200用スライドベース  
KP-300用スライドベース  
スライドボルトナット2本付き

寸法表

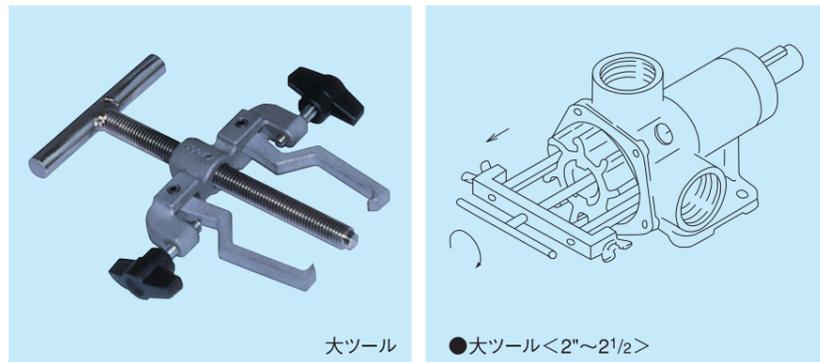


■ 寸法

	A	B	W	H	D	P1	P2	P3	P4
KP100用	190	120	165	35	11	160	50	61	125
KP150/KP200用	210	140	170	40	11	180	55	65	130
KP300用	220	150	170	50	13	190	65	65	130

(4) インペラー抜き出し工具 Extractor for Impeller

●インペラーを交換する際、使用すると交換が楽に行えます。



大ツール

●大ツール<2"~2 1/2">

4 ポンプ類 PUMP

●漁船・中小型船舶並に海岸での使用を目的とした信頼度の高い自吸式ポンプです。用途に応じて電磁クラッチ付、電動モーター付、ハンディータイプ等、海水、燃料の移送に威力を発揮しています。

(5) モノフレックスポンプ Monoflex Pump

(5)-1 FA-FBシリーズ FA-FB Series



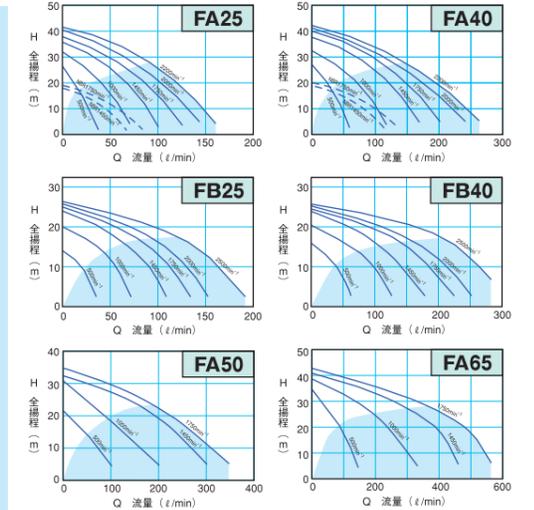
FA25  
φ137電磁クラッチ付

FA40  
φ137電磁クラッチ付

FB40  
φ200電磁クラッチ付(※)

FA50

FA65



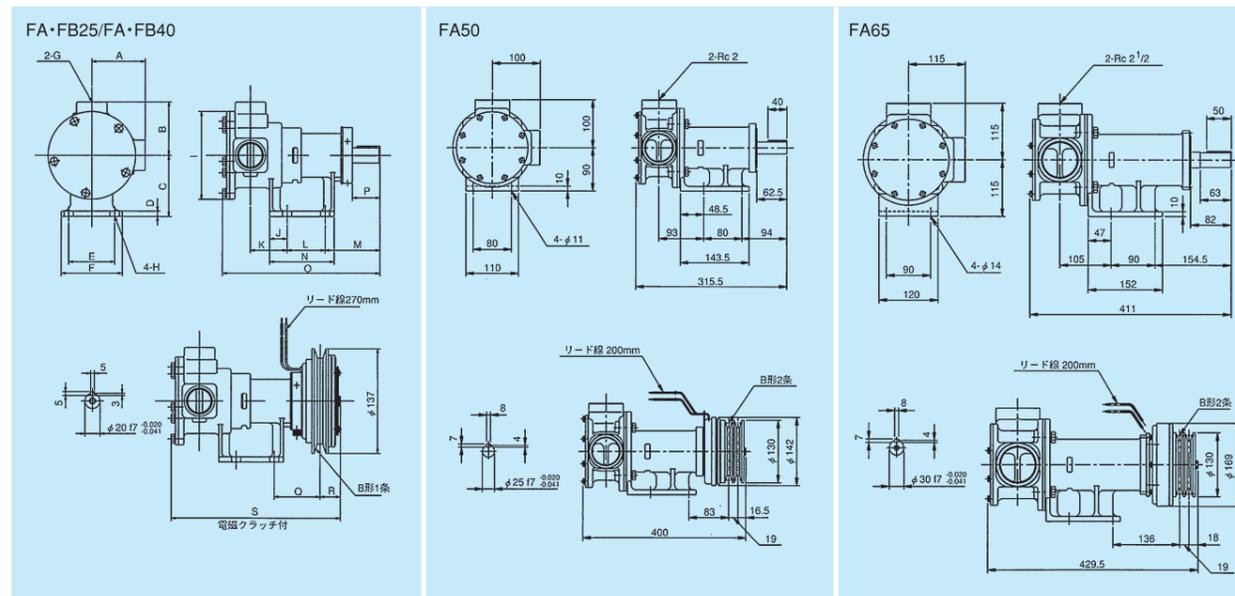
■ 寸法

ポンプ型番	FA25-B6□-K2・K4	FA40-B6R□-K2/K4	FA25・40-B6AC-K2/K4/(※) K2200/K4200	FA50-B6RC-K2/K4	FA65-B6RC-K2/K4			
口径	Rc1 (PT1)	Rc1 1/2 (PT1 1/2)	Rc1 (PT1) Rc1 1/2 (PT1 1/2)	Rc2 (PT2)	Rc2 1/2 (PT2 1/2)			
ポンプケーシング材質	BC6							
インペラー材質	CR	NBR	CR	NBR	CR傾斜	CR傾斜	CR	CR
自吸高さ	CR:5~6m、NBR:1~2m(常温清水/1450min <sup>-1</sup> 時)		1~2m(常温清水/1450min <sup>-1</sup> 時)		5~6m(常温清水/1450min <sup>-1</sup> 時)			
空運転	空運転はしないでください。							
軸封	メカニカルシール							
インペラー寿命	CR:3,000~4,000時間(常温/1450min <sup>-1</sup> 時開放連続運転時)		5,000~6,000時間 (常温清水/1450min <sup>-1</sup> 時開放連続運転時)		3,000~4,000時間 (常温清水/1450min <sup>-1</sup> 時開放連続運転時)			
軸封寿命	10,000時間(常温清水/1450min <sup>-1</sup> 時開放連続運転時)							
仕様雰囲気温度	0~40℃							
取扱液温度範囲	5~60℃							
取扱液種類	溶剤(ガソリン、シンナーなど)、有機酸、強酸、強アルカリ液などには使用できません。							
質量(kg)	8.5	10	8.5	10	18	28		
電励磁電圧:K2	DC12V							
電励磁電圧:K4	DC24V							
Vプーリ	B形1条φ137		B形1条φ200・φ137		B形2条φ130			
消費電力	43W				36W			
回転方向	両方向可							

(※) φ200電磁クラッチは、FBシリーズのみの取り扱いとなります。エンジンの高速化に伴い、高回転時にもご使用いただけます。受注生産となっておりますので、詳しくは当社までお問い合わせ下さい。

## 4 ポンプ類 PUMP

### (5)-2 FA・FBシリーズ(図面) FA・FB Series



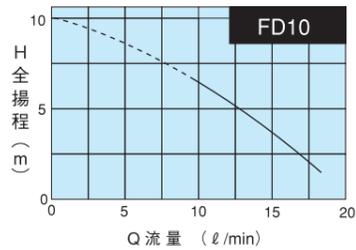
(注) 1.電磁クラッチ付の場合のポンプ部分寸法は、ポンプ単位の寸法を参照してください。

型番	記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
FA・FB25		70	70	80	12	60	80	Rc1 (PT1)	φ12	φ115	23	59	50	71.5	85	217.5	34.5	60	27	233
FA・FB40		80	80	80	12	60	80	Rc1 1/2 (PT1 1/2)	φ12	φ130	23	64	55	73	90	233	34.5	61	27	248

### (5)-3 FDシリーズ(FD10) FD Series



#### 性能曲線



ポンプ型番	FD10-B6RB-D2/D4 (エビポン)
口径	Rc3/8 (PT3/8)
ポンプケーシング材質	BC6 (ブロンズ)
インペラ材質	NBR (ニトリルゴム)
全揚程・流量	性能曲線を参照してください。
自吸高さ	1m
空運転	空運転はしないでください。
軸封	オイルシール
インペラ寿命	1,000~1,500時間(常温清水/開放連続運転時)
オイルシール寿命	1,000~1,500時間(常温清水/開放連続運転時)
使用雰囲気温度	0~40℃
取扱い液温度範囲	5~60℃
取扱い液種類	溶剤(ガソリン、シンナーなど)、有機酸、強酸、強アルカリ液などには使用できません。
付属品	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホースジョイント 吸入・吐出用 各1個</li> <li>ホースバンド 3個</li> <li>ホース 1.5m×1本</li> <li>取付ねじ 一式</li> <li>ヒューズASSY -</li> <li>配線用リード線 -</li> <li>ストレーナASSY -</li> </ul>
モータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>出力 65W</li> <li>電圧 DC12V/DC24V</li> <li>電流 8A/4A</li> <li>回転数・絶縁等級 2,400rpm・B種</li> <li>定格 30分間</li> <li>ブラシ寿命 約1,500時間(バッテリー電源使用時)</li> <li>保護構造 全閉防まつ形(JP-44相当)</li> </ul>
重量(付属品を含まず)	約2.9kg

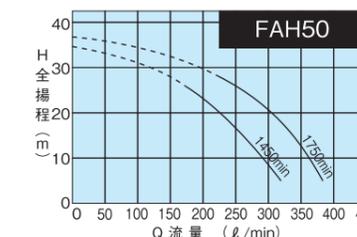
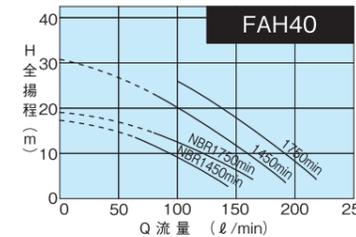
## 4 ポンプ類 PUMP

### (5)-4 FAHシリーズ FAH Series



型式	FAH40	FAH50
口径	RC1 1/2	RC2
ポンプケーシング材質	CAC406 (ブロンズ)	
材質	RC ●	●
インペラ	RB ●	-
軸封	メカニカルシール	
全揚程 (MAX)	25m	36m
流量 (MAX)	215 ℓ/mim	385 ℓ/mim
高さ	RC	4~6m
※吸	RB	1~2m
形式	全開外扇型 (IP44)	
出力	1.5kW	3.7kW
相・極数・耐熱クラス	3φ・4P・155 (F)	
電圧	200/200/220V (50/60/60Hz)	
定格電流値	6.9/6.1/5.9A (50/60/60Hz)	15.5/14/13.5A (50/60/60Hz)
始動電流値	56/44/51A (50/60/60Hz)	139/115/126A (50/60/60Hz)
質量	28kg	53kg

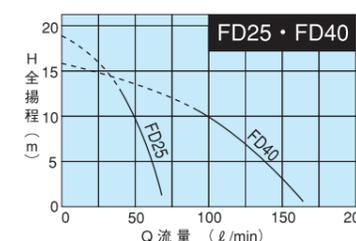
#### 性能曲線



### (5)-5 FDシリーズ(FD25, FD40) FD Series



#### 性能曲線

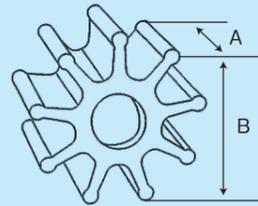


ポンプ型番	FD25-B6RC-D4 (カニポン)	FD40-B6RC-D4 (ニューカニポン)
口径	Rc1 (PT1)	Rc1 1/2 (PT1 1/2)
ポンプケーシング材質	BC6 (ブロンズ)	
インペラ材質	CR (クロロプレンゴム)	
全揚程・流量	性能曲線を参照してください。	
自吸高さ	4m	
空運転	空運転はしないでください。	
軸封	オイルシール	
インペラ寿命	3,000~4,000時間(常温清水/開放連続運転時)	
オイルシール寿命	3,000~4,000時間(常温清水/開放連続運転時)	
使用雰囲気温度	0~40℃	
取扱い液温度範囲	5~60℃	
取扱い液種類	溶剤(ガソリン、シンナーなど)、有機酸、強酸、強アルカリ液などには使用できません。	
付属品	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホースジョイント 吸入・吐出用 各1個</li> <li>ホースバンド 3個</li> <li>ストレーナASSY 1個</li> </ul>	
モータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>出力 350W</li> <li>電圧 DC24V</li> <li>電流 22A</li> <li>回転数・絶縁等級 2,250rpm・B種</li> <li>定格 連続(19A以下の時)</li> <li>ブラシ寿命 約1,500時間(バッテリー電源使用時)</li> <li>保護構造 全閉防まつ形(JP-44相当)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>出力 660W</li> <li>電圧 DC24V</li> <li>電流 33A</li> <li>回転数・絶縁等級 2,200rpm・B種</li> <li>定格 連続</li> <li>ブラシ寿命 約1,500時間(バッテリー電源使用時)</li> <li>保護構造 全開防まつ形(JP-44相当)</li> </ul>
重量(付属品を含まず)	約15kg	約18kg

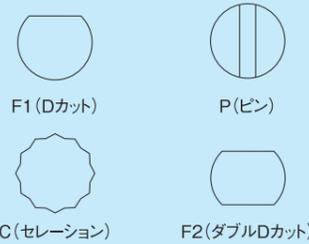
## 4 ポンプ類 PUMP

### (5)-6 ラバーインペラ Rubber impeller

インペラ寸法図



シャフト形状



### ■ 寸法・形状

型 式	A 奥 行	B 高 さ	Cシャフト径	シャフト形状	羽 枚 数
FA08	19.7	40.9	10.0	C	8
FA10	22.0	51.0	12.0	C	8
FA15	31.5	57.0	15.8	C	8
FA20	44.8	64.8	15.8	C	8
FA25	54.2	79.5	20.0	C	8
FB25	54.2	80.0	20.0	C	8
FA40/FAH40	63.2	93.1	25.0	C	9
FB40	63.2	94.8	25.0	C	9
FA50/FAH50	75.1	110.0	25.0	C	10
FA65	101.7	127.6	37.0	C	6/12
FD10	22.0	51.0	7.0	F1	6
FD25	32.0	64.8	17.0	F1	8
FD40	43.4	93.1	17.0	F1	9
FH10	22.0	51.0	12.7	P	8
FH15	31.2	57.0	16.0	P	8
FP50	75.1	110.0	25.0	F1	10
FY80	105.2	150.0	30.0	F2	8/10

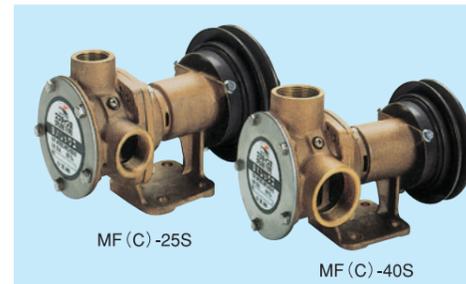
※1 インペラ材質 RC:クロロブレン/AC:クロロブレン(傾斜形)/RB:NBR耐油  
 ※2 目吸高さは、常温清水、1,450min<sup>-1</sup> 運転開始初期の性能です。  
 ※3 インペラ材質がNBR-NBRFの場合、全揚程は約1/2、流量は約2/3となります。  
 ※4 型式、個別の性能曲線は別途お問い合わせ下さい。



## 4 ポンプ類 PUMP

### (6) ラバレックスポンプ Rubberex Pump

#### (6)-1 MF、MFCシリーズ MF, MFC Series



### ■ 仕様

機 種	MF (C) -25S	MF (C) -40S	MF (C) -50S
吸入・吐出口径	25mm (1")	40mm (1 1/2")	50mm (2")
最大吐出量	115 ℓ/min	215 ℓ/min	350 ℓ/min
全 揚 程	28m	29m	26m
接 続 部 ネジ	管用平行ネジ		
材 質	全 砲 金		
所 要 動 力	1.5kw/1,750rpm	3.7kw/1,750rpm	
駆 動 方 式	ベルト駆動		
回 転 方 向	(駆動軸側から見て) 反時計方向		
回 転 数	500~2,300rpm		
軸 径	φ20		φ25
重量(本体)	5kg	5.6kg	9kg
標準付属品	平行キー		

### ■ MFC-□S クラッチ付タイプ クラッチ部仕様

機 種	MFC-25S	MFC-40S	MFC-50S	MFC-50SX
ポ ン プ	MF-25S	MF-40S	MF-50S	MF-50SX
電 圧	24V			
容 量	43W	45W		43W
プ ー リ ー	φ136.5 (B-1)		φ130 (B-2)	φ139.5 (5V-1)
重量(クラッチ)	7.6kg	8.8kg	18.3kg	10.2kg

### ■ 仕様

機 種	MFC-80S※	MFL-65K※	MFLC-65K※
吸入・吐出口径	80mm (3")	65mm (2 1/2")	
最大吐出量	820 ℓ/min	650 ℓ/min	
全 揚 程	35m	24m	
接 続 部 ネジ	管用平行ネジ		
材 質	全 砲 金		
所 要 動 力	7.5kw/1,750rpm	5.5kw/1,750rpm	
羽 根 枚 数	13枚	6枚	
駆 動 方 式	ベルト駆動		
回 転 方 向	(駆動軸側から見て) 反時計方向		
回 転 数	500~2,300rpm		
軸 径	電磁クラッチ	φ25	電磁クラッチ
重 量	31.5kg	18.5kg	23.5kg

※受注生産です。

### ■ 電磁クラッチ部仕様

電 圧	24V
容 量	36W
プ ー リ ー	φ130



MFC-80S

4 ポンプ類 PUMP

(6)-2 ラバマスター Rubber Master



■仕様

機種	MF-2524	MF-4024X	MF-40MS	
ポンプ	吸入・吐出口径	25mm (1")	40mm (1 1/2")	
	最大吐出量	85 ℓ /min	150 ℓ /min	60Hz 200 ℓ /min
	全揚程	9m	14m	29m
	接続部ネジ	管用平行ネジ		
	材質	砲金		
モーター	最大自吸揚程	3.5m		5m
	電圧	DC-24V		三相-200V
	電流	12~15A	22~30A	6.8A/50HZ 6.0A/60HZ
	出力	250W	400W	1.5kW
	電源コード	5m (2mmφ)	5m (3.5mmφ)	10m (1.25mmφ)
	重量	8.7kg	21kg	29.8kg
	標準付属品	ストレーナー 1ヶ φ25タケノコ継手 2ヶ φ32ホースバンド 3ヶ	ストレーナー 1ヶ φ48ホースバンド 1ヶ	ストレーナー 1ヶ φ48ホースバンド 1ヶ

(6)-3 チェンジマスター ミニ (燃料移送専用) Change Master Mini



M型ホースセット (※別売)  
吸入口径20mm×長さ2m  
吐出口径20mm×長さ2m  
ホース口径15mm (吸入・吐出)  
ストレーナー・ワンタッチ継手 (吸入のみ)

■仕様

機種	GM-2010	
ポンプ	吸入口径	20mm (3/4")
	吐出口径	20mm (3/4")
	接続部ネジ	管用平行ネジ
	最高吐出圧力	0.2MPa
	最大吐出量	10 ℓ /min (灯油)
モーター	適用粘度	1000mm <sup>2</sup> /S
	電圧	AC-100V
	電流	2A
	出力	100W
	回転数	7,300rpm
	定格	20分
	電源コード	3m (0.75mmφ)

(6)-4 チェンジマスター (燃料移送専用) Change Master



E型ホースセット (※別売)  
吸入口径25mm×長さ2m  
吐出口径20mm×長さ2m  
ノズル・ストレーナー・ワンタッチ継手 (吸入・吐出)

■仕様

機種	GM-2510H	GM-2524H	
ポンプ	吸入口径	25mm (1")	
	吐出口径	20mm (3/4")	
	接続部ネジ	管用平行ネジ	
	最高吐出圧力	0.2MPa	
	最大吐出量	20 ℓ /min	
モーター	適用粘度	1000mm <sup>2</sup> /S以下	800mm <sup>2</sup> /S以下
	電圧	AC-100V	DC-24V
	電流	5A	16A
	出力	200W	
	回転数	6,200rpm	
	定格	20分	25分
	電源コード	5m (0.75mmφ)	5m (2.0mmφ)
重量	10kg		

4 ポンプ類 PUMP

(6)-5 ポンディ (水中ポンプ) Pondy (Water Pump)



機種	SK-52510	SK-62510	SK-2524
吐出口径	25mm (1")		
最大吐出量	80 ℓ /min		
全揚程	6.5m		6m
電圧	AC-100V-50Hz	AC-100V-60Hz	DC-24V
電流	2.5A		8.5A
モーター出力	100W		123W
電源コード	5m (漏電遮断器付)		5m
重量	4.5kg		5.5kg
標準付属品	25-カップリングセット 1ヶ φ32、φ26ホースバンド 各1ヶ 25×20 タケノコニップル 1ヶ ロープ (5m) 1本		

●循環用には使用できません。

(6)-6 マリンペット (水中ポンプ) Marine Pet (Water Pump)



機種	BL-2524N	BL-2512N
吐出口径	25mm (1")	
最大吐出量	63 ℓ /min	
全揚程	4.2m	4m
電圧	DC-24V	DC-12V
電流	3.8A	7.8A
モーター出力	50W/5,800rpm	
重量	1.3kg	
標準付属品	エルボ 1ヶ	

●循環用には使用できません。

(6)-7 FSポンプ (燃料移送専用・海水専用) FS type Pump exclusively for transfer of fuel and for use in the sea water

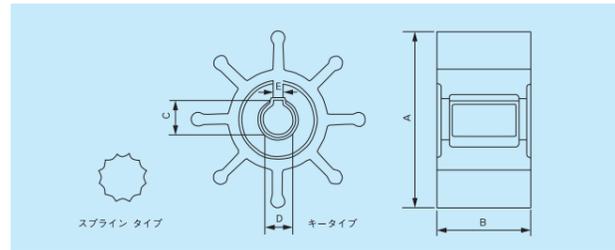


■仕様

機種	FS-3224S	FS-3210P	FS-2024S	FS-2010P	
ポンプ	吸入・吐出口径	32mm (1 1/4")		20mm (3/4")	
	最大吐出量	100 ℓ /min		50 ℓ /min	
	全揚程	17.5m	18.5m	9m	
モーター	接続部ネジ	管用平行ネジ			
	電圧	DC-24V	AC-100V	DC-24V	AC-100V
	電流	16A	5A	7A	2A
	出力	220W/6,200rpm	260W/6,200rpm	100W/7,000rpm	120W/6,000rpm
モーター	電源コード	5m (2.0mmφ)	5m (0.75mmφ)	3m (2.0mmφ)	3m (0.75mmφ)
	重量	8kg		4.7kg	
標準付属品	タケノコニップル 2ヶ ストレーナー 1ヶ カーボンブラシ 1セット				

## 4 ポンプ類 PUMP

(6) -8 ラバレックスポンプ インペラー寸法表 Rubberrex Pump-Size Impeller



ポンプ型式	インペラー外径 A	インペラー幅 B	インペラー羽根数	シャフト形状	C	D	E
MF・MFC-25S	80	54	9	スプライン	-	-	-
MF-40MS MF・MFC-40S	94	63	9	〃	-	-	-
MF・MFC-50S	94	95	9	〃	-	-	-
MF・MFC-65S	127	102	12	〃	-	-	-
MFL・MFLC-65S	128.5	102	6	〃	-	-	-
MF20	65.2	45.4	8	キー	19	17	5
MF2524	65	41	8	〃	18	16	5
MF-25 MFC-2524 MFC-2512	80.2	54.5	8	〃	22	20	5
MF-40 MF-40M MFC-4024 MFC-4012 MFD-40	95	64.1	9	〃	27	24	7
MF-4024X	90	46	8	〃	23	17	5
MF-50 MF-50M MFC-5024 MFC-5012 MFD-50	115	85	11	〃	31	28	7
MF-65	128.5	102	11	〃	37.5	34	10
MF-65L	128.5	102	6	〃	37.5	34	10

(7) アグロメイト高性能樹脂製エンジンポンプ



機種	PGM50
吸入口径	50mm (2")
吐出口径	50mm (2")
全揚程	21m
吸入揚程	8m
最大吐出量	540ℓ/分
型式	GM132PN
総排気量	126cc
出定格	2.1kw (2.8ps) /3600rpm
力最大	2.9kw (4.0ps)
使用燃料	ガソリン
タンク容量	約2.5ℓ
燃料消費	約1.5時間
始動方法	リコイルスターター方式(スタート名人)
正味重量	22kg
標準付属品	ストレーナ 1ヶ エルボ(50mm) 1ヶ ホースバンドφ60(SUS) 3ヶ エンジン工具一式 カップリングミ 2ヶ ニップル(50mm) 3ヶ

### ■ 用途

- 養魚場の排水に
- 海水のくみあげに
- 水の入替えに
- 船の洗浄に
- 魚洗いになど

## 4 ポンプ類 PUMP

(8) アンレットポンプ Anlet Pump



- 海水及び海苔の移送並びにビルジの排水に豊富な納入実績があります。
- ルーツポンプは容積式のポンプです。平行な軸上に取り付けられた2本のポリウレタンゴム製の2葉ロータがケーシング内部で互いに反対方向に回転し、ロータとケーシングで囲まれた一定容積を送り出します。
- ロータの位相はサイドギヤによって正しく保たれており、ポリウレタンゴム製ロータのため小さな固形物や繊維状の混入物があってもポンプ内部で詰まることはありません。又、吸引力が強く、空気が混入しても連続自吸が可能です。(主として油圧モーター駆動方式です。)

### ■ PH40仕様

回転数 min	吐出量 所要動力	吐出揚程 (m)				
		5m	10m	15m	20m	25m
600	ℓ/min	47	(10)	-	-	-
	kW	0.40	0.56	-	-	-
700	ℓ/min	70	30	-	-	-
	kW	0.50	0.72	-	-	-
800	ℓ/min	94	50	(13)	-	-
	kW	0.83	1.05	1.28	-	-
900	ℓ/min	118	70	35	-	-
	kW	1.2	1.4	1.6	-	-
1000	ℓ/min	140	95	57	26	-
	kW	1.6	1.8	2.1	2.3	-

### ■ PH50仕様

回転数 min	吐出量 所要動力	吐出揚程 (m)				
		5m	10m	15m	20m	25m
600	ℓ/min	110	40	-	-	-
	kW	0.9	1.4	-	-	-
700	ℓ/min	180	110	40	-	-
	kW	1.1	1.6	2.1	-	-
800	ℓ/min	260	180	120	80	30
	kW	1.2	1.7	2.2	2.7	3.2
900	ℓ/min	315	240	180	135	90
	kW	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5
1000	ℓ/min	380	310	255	200	155
	kW	1.7	2.2	2.7	3.2	3.7

### ■ PH80仕様

回転数 min	吐出量 所要動力	吐出揚程 (m)				
		5m	10m	15m	20m	25m
500	ℓ/min	275	130	40	-	-
	kW	1.9	2.1	2.4	-	-
600	ℓ/min	380	275	180	100	30
	kW	2.3	2.8	3.2	3.7	4.1
700	ℓ/min	450	370	280	240	180
	kW	2.6	3.1	3.7	4.2	4.8
800	ℓ/min	560	475	400	350	300
	kW	2.9	3.6	4.7	5.5	6.4

### ■ PH100仕様

回転数 min	吐出量 所要動力	吐出揚程 (m)				
		5m	10m	15m	20m	25m
500	ℓ/min	425	290	200	100	40
	kW	2.7	3.1	3.5	3.9	4.3
600	ℓ/min	520	410	330	250	190
	kW	2.9	3.6	4.3	5.0	5.7
700	ℓ/min	630	500	430	360	290
	kW	3.2	4.1	5.0	5.8	6.7
800	ℓ/min	800	670	590	500	-
	kW	3.6	4.7	5.9	7.1	-

注1) 性能は吸入揚程1m、常温清水時の値です。注2) 吸入揚程、液質により性能は変化します。  
注3) ポリウレタンゴム製ロータのため、摩擦により長期連続運転後の性能は初期性能よりも若干低下します。

(9) ウイングポンプ Wing Pump



呼称
No.-0 (1/2)
No.-1 (3/4)
No.-2 (1")
No.-3 (1 1/4)
No.-5 (1 1/2)
No.-7 (2")

(10) オイルチェンジャー Oil Changer



型式	ED-24
電圧	DC-24V
電流	10A
定格	10分
適合ホース	網目ホース 内径φ19mm
吐出量	12ℓ/分
電源コード	ワニグチクリップ付 3m

4 ポンプ類 PUMP

(11) プレッシュャーポンプ Pressure Pump



パーマックス HD4

流量15.1リッター/分 最大圧力2.8kg/cm <sup>2</sup>
Q401J-115S-3A パーマックスHD4 12V 15Aヒューズ
Q402J-115S-3A パーマックスHD4 24V 10Aヒューズ



フロージェット 2840シリーズ

流量17リッター/分 最大圧力2.8kg/cm <sup>2</sup>
配管 IN:3/4インチ (19mm) OUT:1/2インチ (13mm)
02840300A 02840300A 24V 10Aヒューズ
02090118 圧カスイッチ



ホットショット4 デッキ洗浄ポンプ

流量15リッター/分 最大圧力4.1kg/cm <sup>2</sup>
配管3/4インチ (19mm)
Q401J-118N-3A ホットショット4 12V 20Aヒューズ
Q402J-118N-3A ホットショット4 24V 10Aヒューズ



アクムレータータンク

30573-0000 アクムレータータンク1リッター 重量0.7kg
---------------------------------------



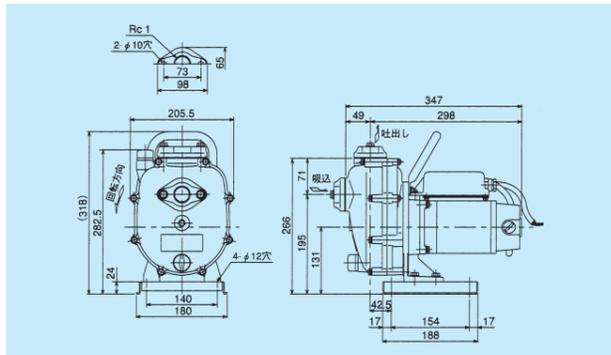
マキシーパピー3000

流量44リッター/分 配管1インチ 自給2.4m 重量3.6kg
23610-3003 12V 21AMP 25Aヒューズ
23610-3103 24V 11AMP 15Aヒューズ
7273-0003 交換インペラー
SK224-01 サービスキット(エンドカバースクリュー、 ガスケット、インペラー、シール)

(12) 自吸式直流ポンプ 寺田ポンプ社製



CMP24D-200



口径 mm	形式	ポンプ		電動機				定格時間	使用場所	回転方向	
		吐出量 ℓ/min	全揚程 m	形式	定格出力 W	定格電圧 V	定格電流 A				回転速度 min <sup>-1</sup>
25	CMP24D-200	40/70	5.5/3	直流整流子 電動機	200	直流 DC24	11.0	2900 <sup>+10%</sup> <sub>-2%</sub>	連続	屋内用	電動機側から見て 時計方向(逆転防止付)

4 ポンプ類 PUMP

(13) エバラ海水自吸式ポンプ Self-Priming Pump EBARA

(13)-1 FQD型 FQD Type



■ 仕様

口径 mm	機名	電動機 kW	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m
32	32FQD6.75	0.75	40	26.5	140	16.0
	32FQD61.5	1.5	40	38.0	150	29.0
40	40FQD61.5	1.5	90	29.0	260	15.0
	40FQD62.2	2.2	90	38.5	200	32.5
	40FQD63.7	3.7	90	48.5	220	44.0
50	50FQD63.7	3.7	180	42.5	350	33.0
65	65FQD63.7	3.7	300	30.0	660	19.0
	65FQD65.5	5.5	300	40.5	700	27.5

(13)-2 FQN型 FQN Type



■ 仕様

口径 mm	機名	出力 kW	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m	吐出量 ℓ/min	全揚程 m
40	40FQN61.5	1.5	90	29	160	24.5	260	15
	40FQN62.2	2.2	90	38.5	160	35.5	200	32.5
	40FQN63.7	3.7	90	48.5	160	46.5	220	44
50	50FQN62.2	2.2	180	30	300	25	410	17.5
	50FQN63.7	3.7	180	42.5	250	40	350	33
65	65FQN63.7	3.7	300	30	500	25.5	660	19
	65FQN65.5	5.5	300	40.5	500	36	700	27.5
80	80FQN65.5	5.5	600	25	900	22	1200	17
	80FQN67.5	7.5	600	30.5	900	27.5	1200	22.5

(14) 三相 海水自吸式ポンプ Self-Priming Pump SANSEI



PSPZ型

■ 仕様

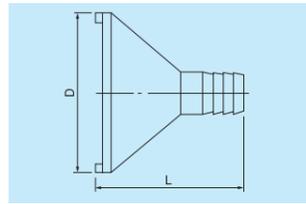
項目	モーター 定格出力 W	定格電圧 V	口径 A (mm)	吸上揚程 m	全揚程 m	揚水量 L/min	定格消費 電力 W	定格電流 A	モーター プロテクター	製品質量 kg
25PSPZ-2031A・B	250	100	25 (1B)	6.0	5・7	109・74	380	4.6	手動復帰	15.0
25PSPZ-2033A・B	250	200	25 (1B)	6.0	5・7	104・69	310	1.2	手動復帰	14.0
40PSPZ-4031A・B	400	100	40 (11/2B)	6.5	7・9	185・141	580	6.0	手動復帰	16.0
40PSPZ-4033A・B	400	200	40 (11/2B)	6.5	7・9	187・143	580	2.1	手動復帰	15.0
40PSPZ-7533A・B	750	200	40 (11/2B)	6.5	8・12	268・160	900	3.5	手動復帰	17.0

※A 50Hz、B 60Hz

5 ポンプ関連金具 FITTING FOR PUMP

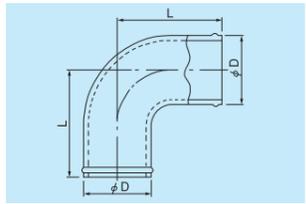
豊富な種類とサイズの接手金具類をそろえております。用途に応じて選定して頂くことによりコンパクトな配管が可能です。

- (1) ポンプストレーナー 25(1")~50(2")  
Pump Strainer  
(2) L型ホース接手 19(3/4)~76(3")  
L shaped Hose Joint  
(3) T型ホース接手 19(3/4)~76(3")  
T shaped Hose Joint  
(4) 90°ポンプエルボ 1"~2 1/2"  
(ナット締付タイプ)  
90° Pump Elbow



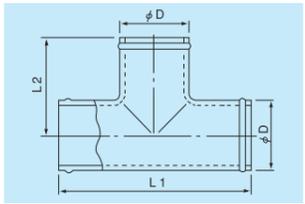
■ 寸法

サイズ	D	L
25(1")	φ100	94
32(1 1/4")	φ100	94
38(1 1/2")	φ130	103
50(2")	φ142	108



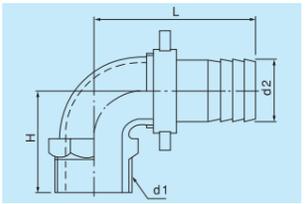
■ 寸法

サイズ	D	L
19(3/4)	19.1	48
25(1")	25.4	55
32(1 1/4")	31.8	70
38(1 1/2")	38.1	80
44(1 3/4")	44.5	90
50(2")	50.8	95
63(2 1/2")	63.5	100
76(3")	76.2	120



■ 寸法

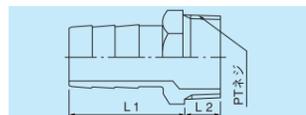
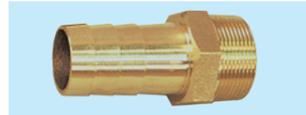
サイズ	D	L1	L2
19(3/4)	19.1	80	40
25(1")	25.4	96	48
32(1 1/4")	31.8	108	54
38(1 1/2")	38.1	130	65
44(1 3/4")	44.5	144	72
50(2")	50.8	160	80
63(2 1/2")	63.5	170	85
76(3")	76.2	210	120



■ 寸法

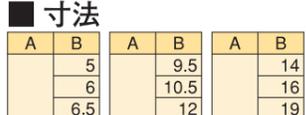
サイズ	d1	d2	H	L
1"	PT 1	25.4	58	75
1" × 1 1/4"	PT 1	31.8	58	75
1 1/4"	PT1 1/4	31.8	64	85
1 1/2"	PT1 1/2	38.1	74	100
2"	PT 2	50.8	85	125
2 1/2"	PT2 1/2	63.5	116	145

- (5) ホースニップル 5(1 1/8)~76(3")  
Hose Nipple  
(6) 異径ホースニップル 1/8 ~ 2 1/2"  
Hose Nipple (Irregular Diameter)  
(7) 80°エルボ (片側PTネジ) 19(3/4)~63(2 1/2)  
80° Elbow  
(8) 異径エルボ 1 1/2, 2"  
Elbow (Irregular Diameter)



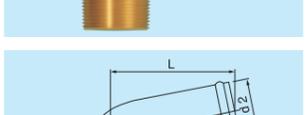
■ 寸法

サイズ	L1	L2
5(1 1/8)	25	9
6(1/4)	31	9
9(3/8)	35	9
13(1/2)	41	11
19(3/4)	47	14
25(1")	49	16
32(1 1/4")	53	20
38(1 1/2")	64	21
50(2")	80	24
63(2 1/2")	86	28
76(3")	115	38



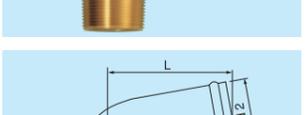
■ 寸法

サイズ	A	B
1/8	5	9.5
	6	10.5
	6.5	12
	7	12.7
	8	13.5
	9	14
	10.5	16
	12	26
	12	27
1/4	6	7
	6.5	8
	7	9
	8	9.5
	9	10.5
	9.5	12
	10.5	12.7
	11	13.5
	12	14
	12.7	16
	13	17
	14	19
3/8	6	7
	7	8
	7.5	9
	8	9.5
	9	10.5
	9.5	12
	10.5	12.7
	11	13.5
	12	14
	12.7	16
	13	17
	14	19
1/2	6	7
	7	8
	7.5	9
	8	9.5
	9	10.5
	9.5	12
	10.5	12.7
	11	13.5
	12	14
	12.7	16
	13	17
	14	19
3/4	6	7
	7	8
	7.5	9
	8	9.5
	9	10.5
	9.5	12
	10.5	12.7
	11	13.5
	12	14
	12.7	16
	13	17
	14	19
1"	6	7
	7	8
	7.5	9
	8	9.5
	9	10.5
	9.5	12
	10.5	12.7
	11	13.5
	12	14
	12.7	16
	13	17
	14	19
1 1/4	6	7
	7	8
	7.5	9
	8	9.5
	9	10.5
	9.5	12
	10.5	12.7
	11	13.5
	12	14
	12.7	16
	13	17
	14	19
1 1/2	6	7
	7	8
	7.5	9
	8	9.5
	9	10.5
	9.5	12
	10.5	12.7
	11	13.5
	12	14
	12.7	16
	13	17
	14	19
2"	6	7
	7	8
	7.5	9
	8	9.5
	9	10.5
	9.5	12
	10.5	12.7
	11	13.5
	12	14
	12.7	16
	13	17
	14	19
2 1/2	6	7
	7	8
	7.5	9
	8	9.5
	9	10.5
	9.5	12
	10.5	12.7
	11	13.5
	12	14
	12.7	16
	13	17
	14	19



■ 寸法

サイズ	d1	d2	H	L
19(3/4)	PT 3/4	19.1	65	60
25(1")	PT 1	25.4	65	60
32(1 1/4")	PT1 1/4	31.8	75	75
38(1 1/2")	PT1 1/2	38.1	75	75
50(2")	PT 2	50.8	80	80
63(2 1/2")	PT2 1/2	63.5	90	90



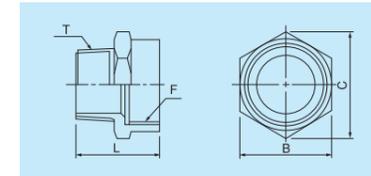
■ 寸法

サイズ	d1	d2	H	L
1 1/2 × 1 3/4	PT1 1/2	44.5	75	75
1 1/2 × 2"	PT1 1/2	50.8	75	75
2" × 2 1/2	PT 2	63.5	85	85

※高速型キングストーン用エルボと共通です。

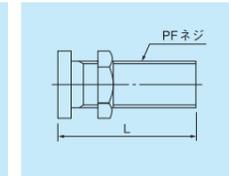
5 ポンプ関連金具 FITTING FOR PUMP

- (9) 特殊ニップル 1 1/2, 2" (異径)  
Special Size Nipple  
(10) 貫通ピース 3/8 ~ 1"  
Through Piece  
(11) 船外ニップル S形、W形 12(1 1/2) ~ 76(3")  
OutBoard Nipple



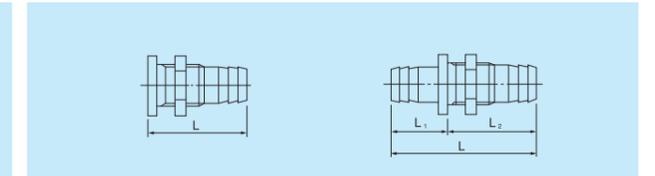
■ 寸法

サイズ	T	F	L	B	C
1 1/4 × 1 1/2	PT1 1/4	PF1 1/2	50	55	63.5
1 1/2 × 2"	PT1 1/2	PF 2	55	70	81



■ 寸法

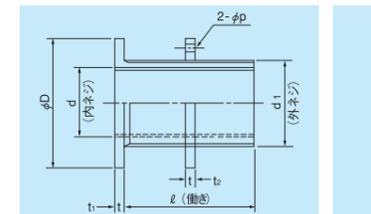
サイズ	内径	L
3/8	φ11	50
1/2	φ14	55
3/4	φ19	60
1"	φ25	70



■ 寸法

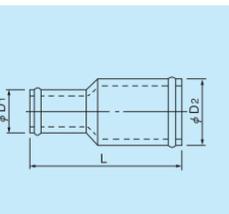
サイズ	S型		W型		サイズ	S型		W型	
	L	L	L1	L2		L	L	L1	L2
12(1 1/2)	67	99	38	61	32(1 1/4)	77	117	47	70
16(5/8)	70	105	41	64	38(1 1/2)	81	125	51	74
19(3/4)	72	108	43	65	44(1 3/4)	77	-	-	-
22(7/8)	73	109	43	65	50(2")	92	136	52	84
25(1")	77	106	42	64	63(2 1/2)	112	169	67	102
					76(3")	133	201	78	123

- (12) 油圧プラグ (貫通金具) 3/8 ~ 2"  
Hydraulic Plug  
(13) 異径ホース接手 1", 1 1/4"  
Irregular Diameter Hose joint 1", 1-1/4"  
(14) スルハルコネクション Thru-Hull Connection  
(15) 一体型ホースエルボ (BC)



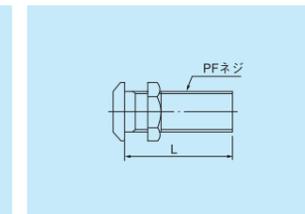
■ 寸法

d	D	d1	ℓ	t1	t2	P
PT 3/8	40	22	47	3	6	3.2
PT 1/2	46	28	50.5	4	7	-
PT 3/4	53	33	50.5	4	8	-
PT 1	60	38.5	56	4	8	-
PT1 1/4	71	48	61	4	9	-
PT1 1/2	82	56	56	4.5	9	-



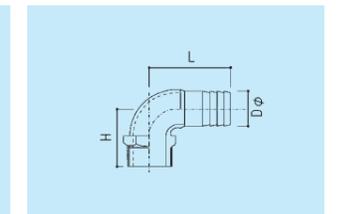
■ 寸法

サイズ	D1	D2	L
1" × 1 1/4	25.4	31.8	68
1" × 1 1/2	25.4	38.1	74
1 1/4 × 1 1/2	31.8	38.1	79
1 1/2 × 1 3/4	38.1	44.4	89
1 1/2 × 2"	38.1	50.8	94
1 3/4 × 2"	44.4	50.8	99
2" × 2 1/2	50.8	63.5	115
2 1/2 × 3"	63.5	76.5	130



■ 寸法

サイズ	L
3/4"	63.5
1"	75
1 1/4"	82
1 1/2"	100
2"	105
2 1/2"	111.5
3"	115



■ 寸法

呼径	L	H	Dφ
3/4	56	44	21
1	64	56	27
1 1/4	75	63	34
1 1/2	80	73	39
2	90	81	52
2 1/2	115	97	66
3	145	125	78

5 ポンプ関連金具 FITTING FOR PUMP

(16) カムロックホース接手 Cam Rock Hose Joint

材質(アルミ合金、ブロンズ、ステンレス、ポリプロピレン)



■ 寸法

サイズ	THREAD PT
15	1/2
20	3/4
25	1
32	1 1/4
38	1 1/2
50	2
65	2 1/2
80	3
100	4
125	5
150	6

※材質及び型式によっては、規格の無いサイズがあります。

(17) 町野式ホース接手 MACHINO style Joint



■ 寸法

サイズ	THREAD PT
20	3/4
25	1
32	1 1/4
40	1 1/2
50	2
65	2 1/2
80	3

5 ポンプ関連金具 FITTING FOR PUMP

(18) 黄銅、青銅ネジ込管継手 Brass & Bronze made Screwed Pipe Joint

名称	90° エルボ	45° エルボ	90° ストリートエルボ	チーズ	パレルニップル	
形状	(TS-101L-1 1/2)	(TS-105L45-1 1/2)	(TS-111SL-1 1/2)	(TS-116-1 1/2)	(TS-131NI-1 1/2)	
黄銅製	形式	TS-100L	—	TS-110SL	TS-115T	TS-130NI
	サイズ	1/8B~3/8B	—	1/8B~3/8B	1/8B~3/8B	1/8B~1B
青銅製	形式	TS-101L	TS-105L45	TS-111SL	TS-116T	TS-131NI
	サイズ	3/8B~4B	3/8B~2 1/2B	3/8B~2B	3/8B~4B	1 1/4B~4B
名称	六角ニップル	ソケット	四角頭プラグ	ブッシング		
形状	(TS-141HNI-1 1/2)	(TS-151S-1 1/2)	(TS-161P-1 1/2)	(TS-166BU-1 1/2x1 1/4)		
黄銅製	形式	TS-140HNI	TS-150S	TS-160P	TS-165BU	
	サイズ	1/8B~1B	1/8B~1B	1/8B~1B	1/4B~1B(オネジのサイズ)	
青銅製	形式	TS-141HNI	TS-151S	TS-161P	TS-466BU	
	サイズ	1/2B~3B	3/8B~4B	1/2B~4B	3/4B~4B(オネジのサイズ)	

※上記異径サイズも対応出来ます。  
(45°エルボ・ストリートエルボ・パレルニップル・四角頭プラグは、対応不可)

(19) ステンレス製ネジ込管継手(10kgf/cm<sup>2</sup>タイプ) Stainless Steel made Screwed Pipe Joint

材質	SUS304(SCS13)					
品名	90° エルボ	チーズ	45° エルボ	ストリートエルボ	ユニオン	六角ニップル
形状						
記号	L	T	45L	SL	U (ガスケット)	6N
サイズ	6A~100A	6A~100A	6A~100A	6A~80A	6A~100A	6A~100A

材質	SUS304(SCS13)					
品名	六角ホースニップル	ブッシング	ソケットストレート	ハーフソケット	両ニップル	片ニップル
形状						
記号	6HN	B	S	HS	N	NS
サイズ	8A~50A	8A~100A (オネジのサイズ)	6A~100A	6A~100A	6A~100A	6A~100A

サイズ	(A)	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
	(B)	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1"	1 1/4	1 1/2	2"	2 1/2	3"	4"

5 ポンプ関連金具 FITTING FOR PUMP

(20) ビニールホース Vinyl Hose



呼径 (φ)	内径 (mm)	外径 (mm)	ピッチ (mm)	許容圧力 (20℃) MPa以下/ [kgf/cm <sup>2</sup> 以下]	減圧変形温度 -0.1MPa/ (-760mmHg) (℃)	許容曲げ 半径 (mm以上)	参考質量 (g/m)	定尺 (m)
25	25.4±0.5	34.4	8.0	0.50[5.1]	70	90	320	50
32	31.8±0.5	42.0	9.0	0.50[5.1]	70	120	440	
38	38.1±0.5	49.5	9.0	0.50[5.1]	65	150	630	
50	50.8±1.0	62.8	10.0	0.50[5.1]	65	200	860	
65	63.5±1.0	78.0	14.3	0.50[5.1]	60	250	1,230	
75	76.0±1.0	90.8	15.1	0.50[5.1]	60	350	1,410	
100	101.6±1.5	119.0	16.5	0.50[5.1]	60	500	2,350	
125	127.0±1.5	151.0	22.0	0.50[5.1]	55	600	3,885	
150	152.4	+2.0 -1.5	180.0	24.0	0.50[5.1]	55	750	5,130
200	203.0	+2.0 -1.5	235.0	28.0	0.50[5.1]	50	1,200	7,950
250	254.0	+3.0 -2.0	295.0	32.0	0.25[2.5]	50	1,800	11,800
(300)	304.8	+3.0 -2.0	350.0	34.0	0.25[2.5]	45	2,100	19,000
(350)	360.0	±3.0	407.0	37.0	0.25[2.5]	45	2,500	21,600

※許容圧力は金具及びバンドの取り付け方法により異なります。(工事現場等での取り付けはご注意ください。)  
※( )は受注生産品です。



呼径 (φ)	内径 (mm)	外径 (mm)	ピッチ (mm)	許容圧力 (20℃) MPa以下/ [kgf/cm <sup>2</sup> 以下]	減圧変形温度 -0.1MPa/ (-760mmHg) (℃)	許容曲げ 半径 (mm以上)	参考質量 (g/m)	定尺 (m)
19	19.0±0.5	24.5	6.0	0.60[6.1]	70	115	220	20・50
25	25.4±0.5	30.4	6.0	0.50[5.1]	65	275	280	
32	32.0±0.5	38.0	6.5	0.45[4.6]	65	375	400	
38	38.1±0.5	44.0	7.0	0.40[4.1]	60	475	529	
50	50.8±1.0	58.0	8.0	0.30[3.1]	60	610	790	
65	63.5±1.0	72.2	8.5	0.30[3.1]	55	800	1,130	
75	76.2±1.0	85.1	9.0	0.25[2.5]	55	1,360	1,440	
90	89.0±1.0	99.5	9.5	0.25[2.5]	55	1,400	1,945	
100	101.6±1.5	112.6	10.0	0.25[2.5]	55	1,450	2,305	
125	127.0±1.5	139.5	11.0	0.25[2.5]	50	2,500	3,100	
150	152.4±1.5	167.5	13.0	0.25[2.5]	50	2,900	4,280	
200	203.0±1.5	221.5	17.2	0.20[2.0]	45	3,000	7,270	

※( )は受注生産品です。



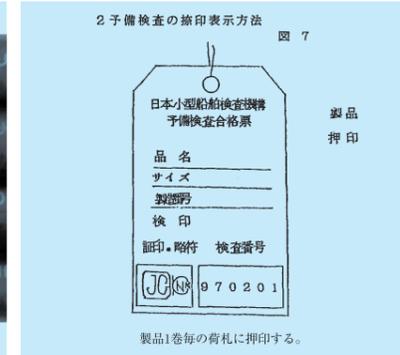
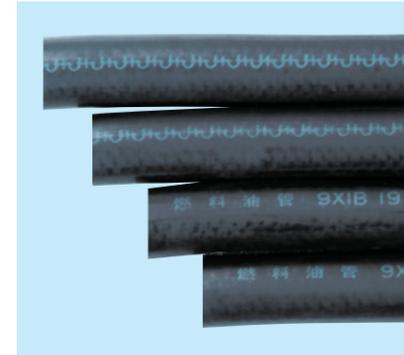
呼称内径 (mm)	外径 (mm)	定尺 (m)	使用圧力 (MPa)	標準重量 (kg/1巻)
4	9	100	1.4以下	6.3
6	11	100	1.4以下	8.3
8	13.5	100	1.2以下	11.5
9	15	100	1.0以下	14.0
10	16	100	1.0以下	15.2
12	18	100	0.8以下	17.5
15	22	50	0.7以下	12.6
19	26	50	0.7以下	15.3
25	33	50	0.6以下	22.6
32	41	40	0.6以下	25.6
38	48	40	0.5以下	33.5
50	62	40	0.5以下	52.3
63	80	20	0.4以下	47.3
75	92	20	0.4以下	55.3
90	108	10・20	0.3以下	35.4・70.8
100	118	10・20	0.3以下	38.9・77.8



呼称内径 (mm)	外径 (mm)	定尺 (m)	使用圧力 (MPa)	標準重量 (kg/1巻)
4	9	50	0.9以下	3.8
6	11	50	0.9以下	5.0
8	13.5	50	0.8以下	6.9
9	15	50	0.8以下	8.2
10	16	50	0.7以下	8.7
12	18	50	0.7以下	11.1
15	22	50	0.6以下	16.1
19	26	50	0.6以下	19.1
25	33	50	0.5以下	26.7
32	41	40	0.5以下	29.0
38	48	40	0.5以下	39.3
50	62	40	0.4以下	58.7
63	80	20	0.4以下	53.2
75	92	20	0.3以下	62.2
90	108	10・20	0.3以下	38.1・76.2
100	118	10・20	0.3以下	42.0・84.0

5 ポンプ関連金具 FITTING FOR PUMP

(21) JCI規格燃料ホース(Jマーク付 耐炎試験合格品)



- 使用温度範囲：-20～+90℃
- 使用燃料：軽油、重油、ガソリン
- 最高使用圧力：5kgf/cm<sup>2</sup>

サイズ	内径×外径 (mm)	定尺重量 (kg/巻)	定尺 (m)
5	5×11	12	100
7	7×13	15	100
9	9×16	21	100
12	12×21	35	100
15	15.9×26.5	52	100

(22) L耐油ホース

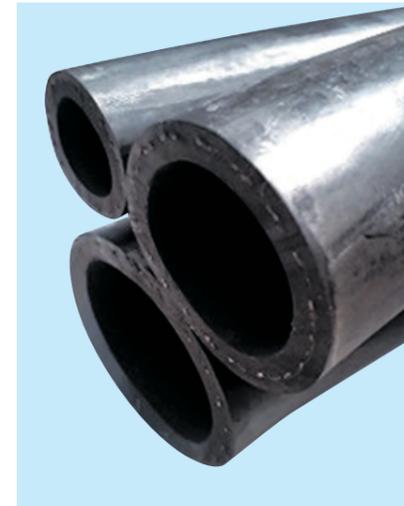


耐油性はもちろん、耐候性も十分研究し設計された燃料ホースです

- 使用温度範囲：-30～+100℃
- 使用油：軽油、A重油
- 最高使用圧力：1.0MPa

サイズ	内径×外径 (mm)	定尺重量 (kg/巻)	定尺 (m)
6	6.3×14	18	100
8	7.9×16	22	100
9	9.5×17.5	24	100
12	12.7×23	42	100
15	15.9×26.5	51	100
19	19×29.5	57	100
25	25.4×36.5	76	100
32	31.8×44.5	85.6	80
38	38.1×52	82.8	60
50	50.8×69	95.6	40

(23) エンジン冷却水ホース



耐海水性、耐候性、耐熱性に富んだ実績豊富な冷却水ホースです

- 使用温度範囲：-20～+100℃
- 使用流体：水、海水
- 最高使用圧力：2kgf/cm<sup>2</sup>

サイズ	内径×外径 (mm)	定尺重量 (kg/巻)	定尺 (m)
12	12.7×22	39	100
19	19×28	51	100
25	25.4×35	71	100
32	31.8×43	21	20
38	38.1×50	26	20
45	44.5×58	34	20
50	50.8×65	40	20
65	63.5×82	56	20

## 6 燃料ストレーナー FUEL OIL STRAINER

●ディーゼルエンジンの燃料噴射機構を保護する必需品です。

### (1) N.T.燃料ストレーナー (NT-100~NT-800) NT Fuel Oil Strainer (NT-100 - NT-800)

●小型・軽量・安価・バイパス回路内蔵、エレメントは2重構造で高性能

#### N.T.燃料ストレーナーとは!!

- エレメントは外周に特選ステンレス板に100ミクロンの高精度エッチング加工を施し、内側に3~8ミクロンの特殊な繊維状の樹脂の汙材を葉状にし、汙過面積を最大にした構造にしております。
- コンパクトな設計で4つの異なった機能
  - ステンレス多孔板は比較的荒い塵介を除去します。
  - 繊維状樹脂汙材は微細な粉塵、油中に生成するスラッジを除去します。
  - 滑らかなステンレス多孔板により、外周に附着した塵介も僅かな震動でも滑り落ち、常に最適な汙過を保ちます。
  - 繊維状樹脂汙材は撥水性であり、油中の水分を完全に分離します。
- エアアおよびドレインはワンタッチで抜けます。
- エレメントの交換は極めて簡単です。



#### 仕様

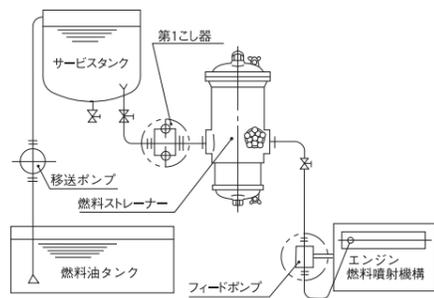
型 式	最小落差	濾過流量	濾過精度	器内油量	目安エンジン馬力	適合油種
NT- 100	300mm	140~180 l/H	8 μ	1 l	60~ 100PS	軽油
NT- 200	500	180~ 280	8	1.4	100~ 200	
NT- 300	500	300~ 600	8	2.8	200~ 300	
NT- 500	500	350~ 700	8	3.4	300~ 500	
NT- 800	500	600~1200	8	4.1	500~ 800	

※1. 上表における落差寸法は、サービスタンク底部(燃料タンク)の出口管より本器の入・出口レベルまでの高差(落差)です。

2. 標準汙過流量とはエレメントが約10~15%程度目づまりした時点での初期汙過流量です。

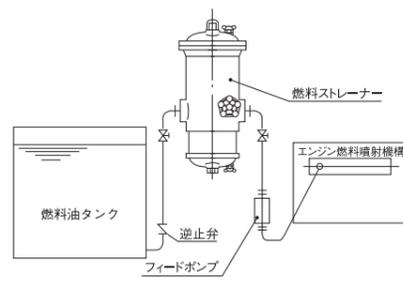
3. 沈殿槽を設置されたエンジンには沈殿槽の出口側にN.T.ストレーナーを設置して下さい。

#### ■ 落着式設置図



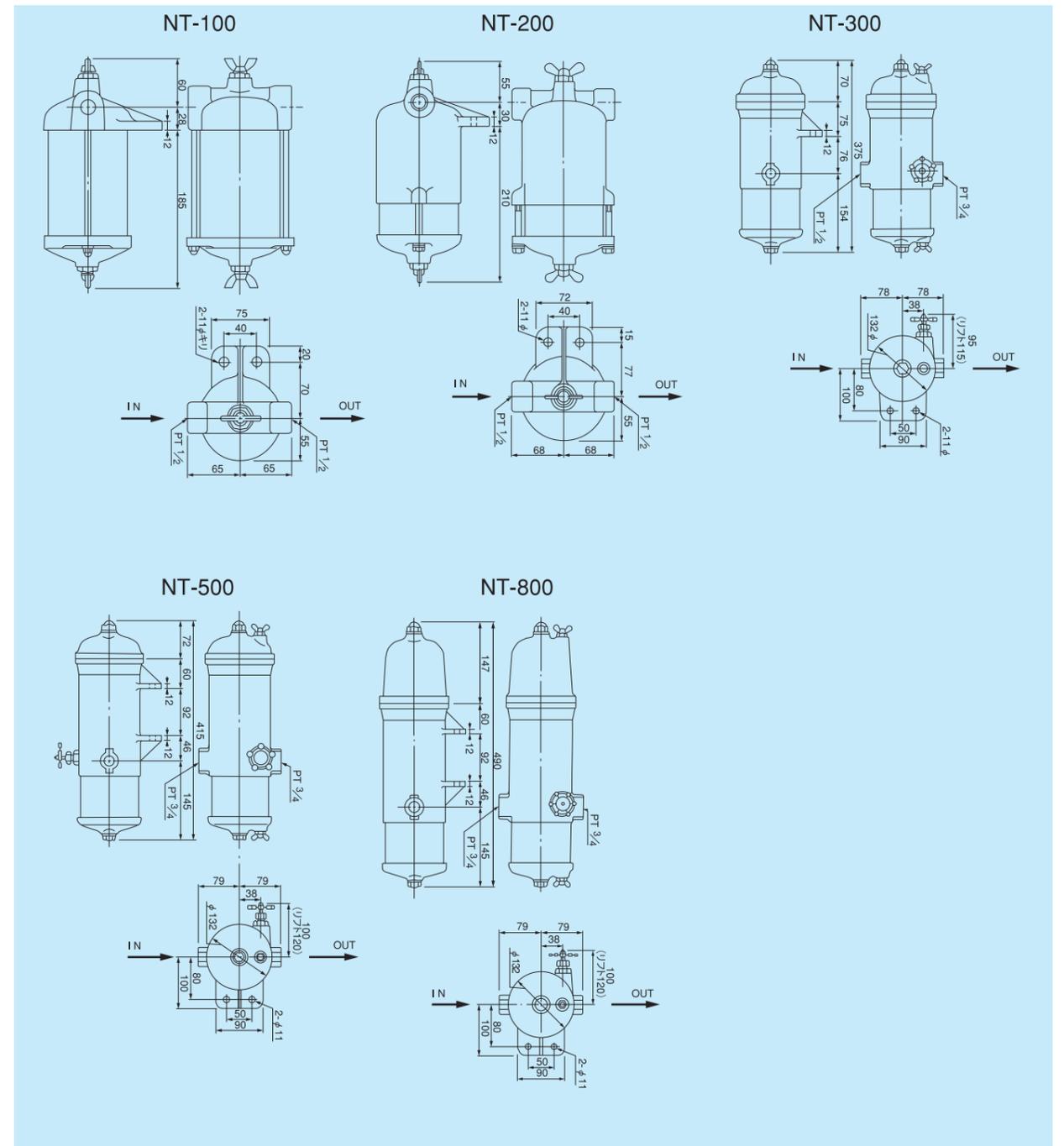
- 注) 1. サービスタンクの底面より燃料ストレーナー入・出口を低くすること。  
2. 燃料ストレーナー出口よりもエンジンの噴射機構の位置が低いところにあること。  
3. ○印の部分は特に必要としませんが、検査船等で「第1こし器」を義務づけられている場合の参考位置です。

#### ■ フィードポンプ式設置図



注) 燃料油タンクがエンジンと同レベル、若しくはそれ以下で落差が得られぬ場合は、エンジン付フィードポンプのバキュームを利用した配置図です。

## 6 燃料ストレーナー FUEL OIL STRAINER



## 6 燃料ストレーナー FUEL OIL STRAINER

### (2) レイコー製 RACOR

燃料に混入した水を高精度で油水分離致します  
レイコーの燃料ストレーナーは2ミクロンまでの固体汚染物をこし、  
混入した水及び乳化水を除去しエンジントラブルをなくします



### 仕様

型式	適合油種		最大処理流量 (ℓ/時)	目安エンジン馬力 PS	主要寸法/重量			交換エレメント (品番)
	ガソリン	軽油			高さ(mm)	幅(mm)	乾燥時重さ(kg)	
025-RAC-02	○		95	50	109	58	0.14	S2502
120AT		○	57	70	152	81.3	0.5	R12
245R		○	170	200	264	99.3	1	R25
320R-RAC-01	○		227	300	232.7	99.1	0.9	S3228UL
500FG		○	227	300	285.3	163	2	2010
900FH		○	341	400	419.1	151.4	2.7	2040
1000FH		○	681	800	532.5	151.4	4.5	2020
75/1000FHM		○	1363	1600	532.5	477	15.6	2020
79/1000FHM		○	2043		532.5	540	27	2020

## 7 自動給油装置 AUTOMATIC FUEL SUPPLY DEVICE

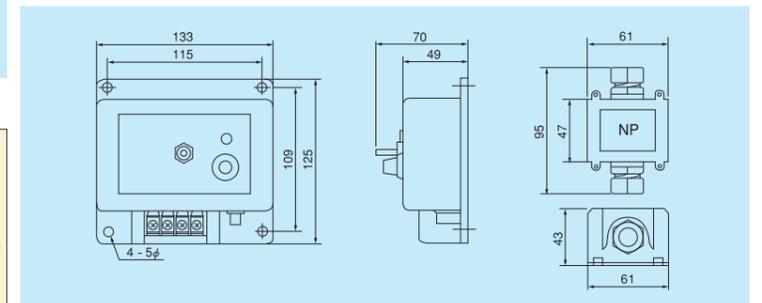
### (1) TK10-24 TK10-24



- 高信頼度、ローコストタイプのベストセラーです。
- DC24V、16Aまでのポンプを駆動することができます。
- 取り付けが容易  
検出器は油面計パイプに取り付けるので、タンクに特別な工を必要としません。
- 動作試験が簡単  
タンク内の油を出し入れすることなく、くり返し試験ができます。
- 保守が容易  
万一故障の場合でもタンク内の油をぬかずに保守点検ができます。
- 液体の透明度に無関係です  
液体は水、灯油、重油等、粘度の低い液体ならなんでもOKです。
- 高い信頼性  
温度、振動にも強く主要部分は防滴構造として誤動作に強いIC回路で高い信頼性をもっておりま。

### 仕様

使用電源	DC24V	● 適合パイプ外径 11.5mm~13.5mm 肉厚2mm
使用電圧範囲	DC24V±20%	● アクリル又は ガラス
使用周囲温度	-10℃+85℃	● センサケーブル 1.8m
無信号時消費電流	80mA以下	
制御出力	DC24V16A MAX	



## 8 充電発電機 GENERATOR FOR RECHARGING



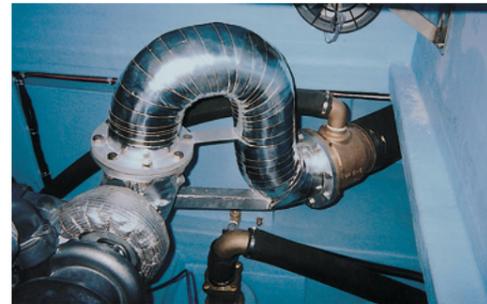
### 仕様

型式	電圧(V) / 電流(A)	出力 (W)	定格出力 回転速度 (rpm)	充電開始 回転速度 (rpm)	常用使用 回転速度 (rpm)	重量 (kg)	MA(JG) 受検	備考	ブリー サイズ
600W Reg分離形 0211-601-0060	24 / 25	600	5000	930	1000 / 6000	6	なし	レギュレータ 分離形	90φ×B-1
400W TR-Reg内蔵形 0213-401-0340	24 / 15	400	5000	900	1000 / 6000	6.5	オプション	トランジスタ・ レギュレータ 内蔵形	70φ×A-1 76φ×B-1
600W IC-Reg内蔵形 0213-601-0140	24 / 25	600	5000	900	1000 / 6000	6	オプション	IC・ レギュレータ 内蔵形	70φ×A-1 76φ×B-1
1kW ブラシレス 0213-102-0211	24 / 35	1000	5000	900	1000 / 5000	10	オプション	トランジスタ・ レギュレータ 内蔵形	92φ×B-2
1.5kW ブラシレス SD-1500	28 / 55	1500	5000	1000	900 / 6000	14	オプション	AVRベース付	92φ×B-2
2.5kW ブラシレス SD-2500	35 / 70	2500	2000	900	900 / 6000	27	オプション	AVRベース付	105φ×B-2

## 9 艀排気ミキシング STERN EXHAUST EMISSION MIXING

- 艀排気構造の船舶に適用します。
- 発売以来ユーザーの方々から大変好評で喜んで頂いております。
- BC材質で完全な二重構造になっていますので耐久性に優れています。
- ブルーマフラーとの併用で優れた消音効果を発揮致します。
- 当社ミキシングは水冷・消音複合装置として特許を取得しており比類なき製品です。同径サイズ及び、THM6-7型特殊サイズも新設し、ユーザーの要望を満たす形と成っています。

### ■ ミキシング本体 THM2-2.5型～THM8-10型 (エルボは80°と90°の2種類) 実用新案登録済

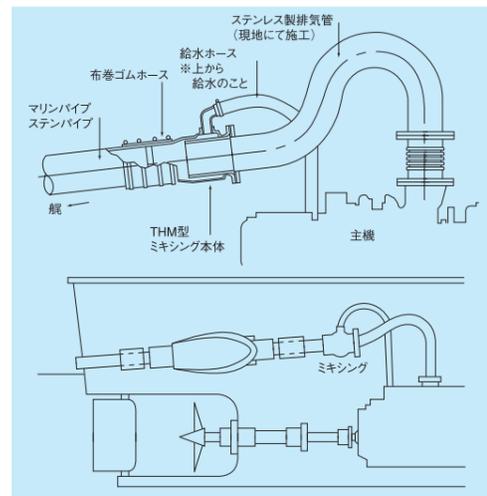


### ■ THM型 ミキシング 本体各部寸法表

型 式	A	B	C	D	E	F
	フランジ径	ボルト穴ピッチ	取付穴	全 長	エルボ径	筒 径
THM 2-2.5型	130	105	14φ×4	162	25	76.3(65A)
THM 2.5-3型	155	130	14φ×4	210	32(38)	89.1(80A)
THM 3-4型	180	145	18φ×4	240	32(38,44)	114.3(100A)
THM 4-5型	200	165	18φ×8	270	38(44)	139.8(125A)
THM 5-5型	235	200	18φ×8	270	38(44)	139.8(125A)
THM 5-6型	235	200	18φ×8	320	38(44,50.8)	165.2(150A)
THM 6-6型	265	230	18φ×8	295	50.8(63.5)	165.2(150A)
THM 6-7型	265	230	18φ×8	305	63.5(50.8)	190.7(175A)
THM 6-8型	265	230	18φ×8	320	63.5(50.8)	216.3(200A)
THM 8-8型	320	280	22φ×8	350	76.2(63.5)	216.3(200A)
THM 8-10型	320	280	22φ×8	380	76.2(63.5)	267(250A)

※ 6-8、8-10の種類に限り両フランジタイプが有ります。

### ■ ミキシング配置図



※ 艀排気ミキシング装置に於いては同送の取扱説明書を守り現地施工して頂き、各部温度チェックを励行して安全を確かめて下さい。  
● 内筒のみの交換が可能です。

### ■ 附属部品 参考寸法表(別売品)

型 式	銅ガスカート	SUS取付ボルト SW、N付	ホースバンド	布巻ゴムホース	マリンパイプ
THM 2-2.5型	5K- 50A	M12×40ℓ-4本	HS- 60-4個	内径 76.3(65A)	2½" (65A)
THM 2.5-3型	5K- 65A	M12×40ℓ-4本	HS- 64-4個	内径 89.1(80A)	3" (80A)
THM 3-4型	5K- 80A	M16×45ℓ-4本	HS- 84-4個	内径114.3(100A)	4" (100A)
THM 4-5型	5K-100A	M16×50ℓ-8本	HS-104-4個	内径139.8(125A)	5" (125A)
THM 5-5型	5K-125A	M16×50ℓ-8本	HS-104-4個	内径139.8(125A)	5" (125A)
THM 5-6型	5K-125A	M16×50ℓ-8本	HS-128-4個	内径165.2(150A)	6" (150A)
THM 6-6型	5K-150A	M16×55ℓ-8本	HS-128-4個	内径165.2(150A)	6" (150A)
THM 6-7型	5K-150A	M16×55ℓ-8本	HS-128-4個	内径190.7(175A)	7" (175A)
THM 6-8型	5K-150A	M16×55ℓ-8本	HS-152-4個	内径216.3(200A)	8" (200A)
THM 8-8型	5K-200A	M20×65ℓ-8本	HS-152-4個	内径216.3(200A)	8" (200A)
THM 8-10型	5K-200A	M20×65ℓ-8本	HS-188-4個	内径267(250A)	10" (250A)

※ ホースバンドについては W ストロングバンドを併用して御使用下さい。

## 10 Wマリンパイプ(艀排気用FRP管) MARINE PIPE



- 艀排気ミキシングとセットでの装着を御願致します。
- 特殊サイズ 7" (175A)も在庫して居ります。
- マリンパイプは小型船舶の艀排気管として開発され、材質は強化プラスチック (FRP… Fiberglass Reinforced Plastics) でありガラス繊維を補強材とした不飽和ポリエステル樹脂 (熱硬化性樹脂) 積層品です。
- マリンパイプの特徴は数多くの原材料の中から選抜された耐食・耐熱・耐候性を有する樹脂をガラス基材で構成されています。内面は排気ガス対応出来る耐食層を有し強化層はパイプの縦・横強度を高める特性があり最外層は長期の耐候性に富みます。軽くて機械的強度が高いことを特徴と致します。

### ■ 種別 (定尺4000ℓと2500ℓ)

- パイプ外径はJISのガス管サイズと同径に成って居り、ホース内径と同じです。したがって装着時間が短縮されます。

サイズ	外径 (mm)	内径 (mm)	肉厚 (mm)	長さ (mm)		サイズ	外径 (mm)	内径 (mm)	肉厚 (mm)	長さ (mm)	
2" (50A)	60.5	52.5	4	4000	2500	5" (125A)	140	131	4.5	4000	2500
2½" (60A)	76	68	4	4000	2500	6" (150A)	165	155	5	4000	2500
3" (80A)	89	81	4	4000	2500	7" (175A)	191	181	5	4000	
4" (100A)	114	105	4.5	4000	2500	8" (200A)	216	205	5.5	4000	

※ 従来通りミキシング部にて給水が必要です。

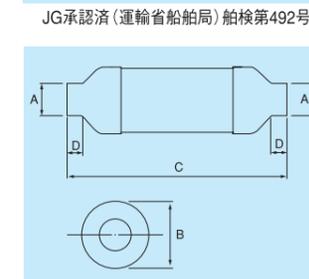


- 耐熱温度最大で100℃  
従来通り冷却水なしでは使用することは出来ません。マリンパイプの手前のミキシング部で冷却用海水を十分給水して通過する排気の温度を出来るだけ下げて下さい。(理想は70℃以下です)
- 耐食・耐候性  
内面に於いては排気ガス対策を考慮しており不織テープと特殊樹脂にて耐食層を設けて居り耐食・耐候性に富んでいます。
- マリンパイプ構造  
各サイズ金型にて製作して居り内面・外面とも滑らかで排気抵抗がかりにくい構造と成っています。

## 11 艀排気マフラー EXHAUST MUFFLER

### (1) バーネイトンマフラー

バーネイトンマフラーは米国バーネイトンプロダクト社が開発した画期的なFRPマリンマフラー (PAT.No.3,220,506) で1964年1月量産開始以来現在まで米国の主要ボートメーカーに標準機器として採用されています。バーネイトンマフラーは従来の金属性マフラーに比べて軽量で耐食性にすぐれ消音効果も抜群です。



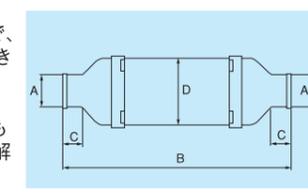
モデル PART No.	A 接続口外径	B 胴径	C 全長
1000103	64 (2.5")	142	549
1000104	76 (3.0")	180	656
1000105	89 (3.5")	205	762
1000107	114 (4.5")	257	905

### ■ 特長

- 消音効果抜群  
吸音性材質と特殊な内部構造により大きな消音効果が得られるよう設計されています。
- 軽量で取付簡単  
オールファイバーガラス製ですので、極めて軽く容易に取付することができます。
- 優れた耐食性  
排ガス、清水、海水に直接ふれても腐食の心配が全くなく、電気分解も発生いたしません。
- 安全設計  
自己消火性 (ASTM-D-635) の耐火ポリエステル樹脂で製作されており、水冷式マフラーで起こるすべての温度変化に対する耐熱安全性は十分です。

モデル PART No.	A 接続口外径	B 胴径	C 全長
1000110	140 (5.5")	305	1118
1000245	165 (6.5")	310	1054
1000246	216 (8.5")	409	1340
1000253	267 (10.5")	622	1664

### (2) オレンジマフラー Orange Muffler



サイズ	A	B	C	D	重量 (kg)
2"	61	510	45	165	1.9
2½"	76	500	45	165	1.9
3"	89	670	65	180	3.4
4"	114	800	75	216	4.6

### ■ 特長

- 高い消音効果  
FRP樹脂材質と特殊な内部構造により、優れた大きな消音効果が得られるよう設計されています。
- 軽くて取付け簡単  
オールFRP製で軽く、取付けブラケットが一体構造のため取付けは簡単です。
- 優れた耐食性  
排気ガス、清水、海水等で腐蝕することはほとんどありません。
- 耐熱安全設計  
グラスファイバーと耐熱難燃性樹脂で製作しているため、水冷式マフラーにおける耐熱安全性は十分です。

サイズ	A	B	C	D	重量 (kg)
5"	140	900	105	265	7.5
6"	165	1000	125	300	9.6
8"	216	1330	150	419	24.0

12 ミキシング関連部品 ACCESSORIES FOR MIXING

(1) 布入ゴムホース Rubber Hose

●下記ホースバンドで力不足の場合はWストロングバンドをご使用下さい。



仕様

内径 (mm)	外径 (mm)	長さ(mm)					
		300	500	1000	2000	3000	5000
25.4	35.5						
31.8	44.0						
38.1	51.0						
44.5	58.0						
50.8	65.0						
60.5	77.5			○	○	○	○
63.5	80.5			○	○	○	○
76.2	93.0			○	○	○	○
88.9	107.0			○	○	○	○
101.6	120.0			○	○	○	○
114.0	133.0	○	○	○	○	○	○
139.0	160.0	○	○	○	○	○	○
165.0	186.0	○	○	○	○	○	○
216.0	236.0	○	○	○	○		○
267.0	288.0	○	○	○			

○印は常時在庫品

(2) Wストロングバンド Strong Band

●強い締付を必要とするステンレス製ホースバンド。



- バンド SUS-304 幅19mm 厚さ0.6mm
- ボルト SUS-304 Tボルト Wナット締め
- 締メ代 φ100以上 直径で8mm φ100以下 直径で5mm
- 適正締付トルク 80kg-cm

標準ストロングバンド

種別	ストロング・バンドサイズ	ホース外径 (mm)	備考
小インチ	38	MAX 53	51 小インチ1½
	50.8	MAX 67	65 小インチ2"
	63.5	MAX 82	80 小インチ2½"
FRP船尾管に流用	45	MAX 99	94 65A(2½)
	50	MAX106	101
	55	MAX112	107 80A(3")
	60	MAX117	112
	65	MAX125	120 90A(3½")
	70	MAX133	128
	75	MAX139	134 100A(4")
	80	MAX152	147
ガス管サイズ	2"	MAX 77	75 50A(2")
	5"	MAX164	161 125A(5")
	6"	MAX190	187 150A(6")
	7"	MAX213	210 175A(7")
	8"	MAX240	236 200A(8")
10"	MAX289	288 250A(10")	

(3) トライドンバンド Tridon Band



MHタイプ

品番	サイズ(mm)
MH 4	6~15
MH 5	12~17
MH 6	8~22

HSタイプ

品番	サイズ(mm)
HS 8	13~25
HS 10	15~27
HS 12	15~31
HS 16	18~38
HS 20	20~44
HS 24	27~50
HS 28	34~57
HS 32	40~63
HS 36	46~69
HS 40	53~76
HS 44	59~82
HS 48	66~88

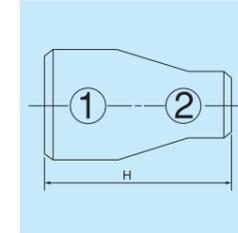
HASタイプ

品番	サイズ(mm)
HAS 8	13~25
HAS 10	15~27
HAS 12	15~31
HAS 16	18~38
HAS 20	20~44
HAS 24	27~50
HAS 28	34~57
HAS 32	40~63
HAS 36	46~69
HAS 40	53~76
HAS 44	59~82
HAS 48	66~88

※MAHタイプ及びHASタイプはオールステンレス製です。

12 ミキシング関連部品 ACCESSORIES FOR MIXING

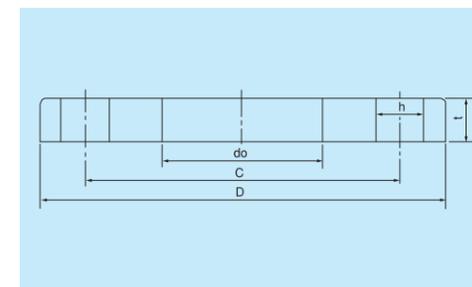
(4) レジューサ Reducer



●材質は鉄・ステンレスの2種類。

径の呼び ①×②	端面から端面までの距離H		径の呼び ①×②	端面から端面までの距離H		径の呼び ①×②	端面から端面までの距離H	
	A	B		A	B		A	B
25×20	1×¾	50.8	65×32	2½×1¼	88.9	125×65	5×2½	127.0
25×15	1×½		80×65	3×2½		150×125	6×5	
32×25	1¼×1	50.8	80×50	3×2		101.6	150×100	6×4
32×20	1¼×¾		80×40	3×1½	150×90		6×3½	
32×15	1¼×½	63.5	90×80	3½×3	101.6		150×80	6×3
40×32	1½×1¼		90×65	3½×2½		200×150	8×6	
40×25	1½×1	76.2	90×50	3½×2		101.6	200×125	8×5
40×20	1½×¾		100×90	4×3½	200×100		8×4	
50×40	2×1½	88.9	100×80	4×3	127.0		250×200	10×8
50×32	2×1¼		100×65	4×2½		250×150	10×6	
50×25	2×1	88.9	100×50	4×2		127.0	250×125	10×5
50×20	2×¾		125×100	5×4	300×250		12×10	
65×50	2½×2	88.9	125×90	5×3½	127.0		300×200	12×8
65×40	2½×1½		125×80	5×3		300×150	12×6	

(5) 5kg/cm<sup>2</sup>管フランジ Pipe Flange 5kg/cm<sup>2</sup>



●材質は鉄・ステンレス

サイズ		適用する銅管の外径	さし込み穴の径 do	フランジの外径 D	厚 t	ボルト穴			ボルトの呼び
(A)	(B)					中心円の径C	数	h	
10	¾	17.3	17.8	75	9	55	4	12	M10
15	1½	21.7	22.2	80	9	60	4	12	M10
20	¾	27.2	27.7	85	10	65	4	12	M10
25	1"	34.0	34.5	95	10	75	4	12	M10
32	1¼	42.7	43.2	115	12	90	4	15	M12
40	1½	48.6	49.1	120	12	95	4	15	M12
50	2"	60.5	61.1	130	14	105	4	15	M12
65	2½	76.3	77.1	155	14	130	4	15	M12
80	3"	89.1	90.0	180	14	145	4	19	M16
90	3½	101.6	102.6	190	14	155	4	19	M16
100	4"	114.3	115.4	200	16	165	8	19	M16
125	5"	139.8	141.2	235	16	200	8	19	M16
150	6"	165.2	166.6	265	18	230	8	19	M16
200	8"	216.3	218.0	320	20	280	8	23	M20
250	10"	267.4	269.5	385	22	345	12	23	M20
300	12"	318.5	321.0	430	22	390	12	23	M20

上記、閉止フランジ等並びにパッキンも多数在庫しております。

12 ミキシング関連部品 ACCESSORIES FOR MIXING

(6) ガasketパッキン(セラミック入)

Gasket Packing (Asbestos contained)



銅ガスケット



ステンレス製ガスケット  
65A~80A  
100A~200A

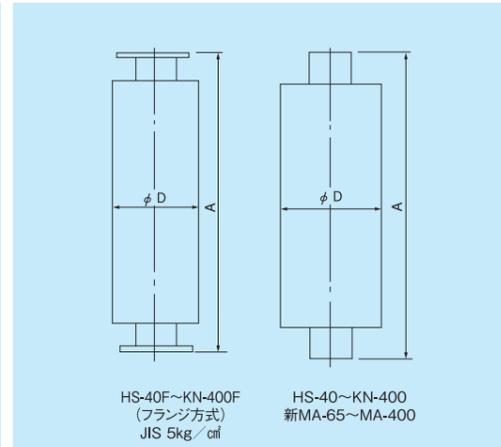
■ 寸法

サイズ (A)	(B)	パッキン寸法			ボルト穴			ボルト サイズ
		外径	内径	厚	中心円の径 PCD	数	穴径	
40	1 1/2	120	54	2	95	4	15	M12
50	2"	130	65	2	105	4	15	M12
65	2 1/2	155	82	2	130	4	15	M12
80	3"	180	95	2	145	4	19	M16
90	3 1/2	189	106	2	155	4	19	M16
100	4"	200	118	2	165	8	19	M16
125	5"	235	145	2	200	8	19	M16
150	6"	265	175	2	230	8	19	M16
200	8"	320	225	2	280	8	23	M20
250	10"	385	280	2	345	12	23	M20
300	12"	430	330	2	390	12	23	M20

13 サイレンサー SILENCER

●小型、軽量、低騒音の3条件を満たしたエンジンパワーをフルに生かす消音器群です。

(1) サイレンサー HS型、KN型、SKN型、HS-F型、KN-F型、SKN-F型、MA型 Silencer



■ HS型、KN型、SKN型

型式	寸法	
	A	D
HS-40 (1 1/2)	336	103
HS-50 (2")	354	115
HS-65 (2 1/2)	443	140
HS-80 (3")	472	178
HS-90 (3 1/2)	720	200

型式	寸法	
	A	D
SKN-100 (4")	730	220
SKN-125 (5")	870	250
SKN-150 (6")	880	300
SKN-175 (7")	1040	330
SKN-200 (8")	1050	350
SKN-250 (10")	1250	400
KN-300 (12")	1250	460
KN-350 (14")	1460	500
KN-400 (16")	1460	560

■ HS-F型、KN-F型、SKN-F型

型式	寸法	
	A	D
HS-40F (1 1/2)	330	103
HS-50F (2")	354	115
HS-65F (2 1/2)	443	140
HS-80F (3")	472	178
HS-90F (3 1/2)	720	200
SKN-100F (4")	738	220
SKN-125F (5")	878	250
SKN-150F (6")	890	300
KN-175F (7")	1050	330

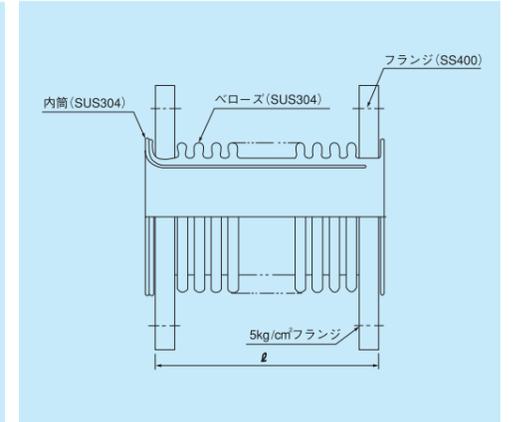
■ MA型

型式	寸法	
	A	D
SKN-200F (8")	1060	350
SKN-250F (10")	1260	400
KN-300F (12")	1260	460
KN-350F (14")	1470	500
KN-400F (16")	1470	560
新MA-65 (2 1/2)	480	200
新MA-80 (3")	520	235
MA-90 (3 1/2)	570	270
MA-100 (4")	645	315
MA-125 (5")	775	355
MA-150 (6")	890	400
MA-200 (8")	1130	500
MA-250 (10")	1390	605
MA-300 (12")	1625	715
MA-350 (14")	1810	790
MA-400 (16")	2015	900

14 排気タワミ管 FLEXIBLE EXHAUST PIPE

●排気管における振動や熱変位に対応する理想のチューブ形状を実現。耐久性が向上しました。

(1) W製排気タワミ管 TW Flexible Exhaust Pipe



注) フランジは全て両フリーで製作しています

■ 寸法

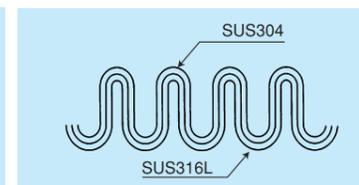
型式	寸法 (ℓ)	
	S型	L型
T- 50 (2")	100	150
T- 65 (2 1/2)	100	150
T- 80 (3")	100	150
T- 90 (3 1/2)	100	150
T-100 (4")	100	150
T-125 (5")	100	150
T-150 (6")	100	150
T-200 (8")	100	150

(2) 高性能排気タワミ管

■型式 NK-7300 2PLY型



▲セットボルトは取り外し可能

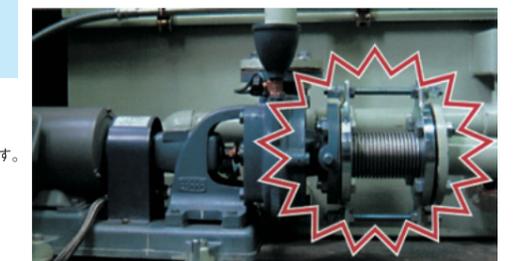


NK-7300の特徴

- ・排気ガス、空気等の配管に適しています。
- ※機密性を要求される場合は、内パッキン(別売)が必要です。
- ・フランジの組込は無溶接です。
- ・コンパクトでアッセンブリーが簡単です。
- ・接ガス(液)部はステンレスです。

●2PLY(二層式)の特徴

寿命は1PLYの2.5倍以上!! (当社振動試験実績比)  
ベローズの内側 SUS316L 外側 SUS304 二層式  
フランジは施工性を考慮、両側フリータイプ



▲振動試験

(3) 特殊フレキ管 Special Flexible Exhaust Pipe



NK-1000型



NK-1900型

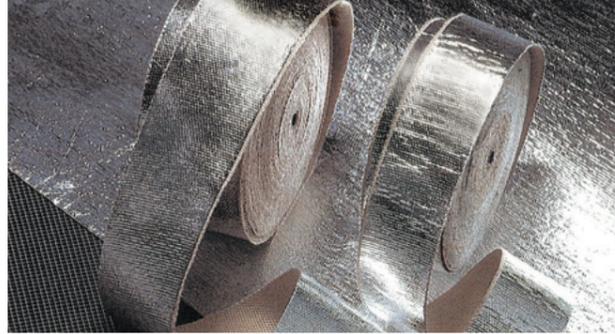


NK-3100型

15 断熱材類 INSULATING MATERIALS

- 断熱性、耐久性に優れ経済的です。
- 多品種をそろえ在庫しています。

(1) ダクトテープ Duct tape



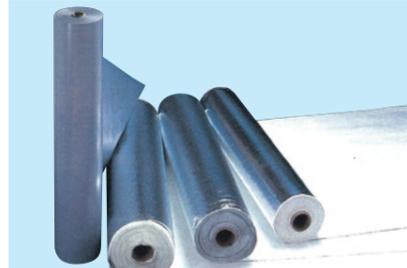
サイズ
50×1.6t×30m
75×1.6t×30m
100×1.6t×30m
150×1.6t×30m

(2) 白色ブランケット White Blanket



サイズ
12t×600×7.2m
25t×600×7.2m

(3) ダクトクロス  
Duct crossing



サイズ
1m×1.6t×10m
1m×1.6t×30m

(4) アルミ箔付ガラステープ  
Glass Tape with Aluminium Foil



サイズ
0.5t×50m/ m×50m
0.5t×75m/ m×50m
0.5t×100m/ m×50m

(5) ガラステープ  
Glass Tape



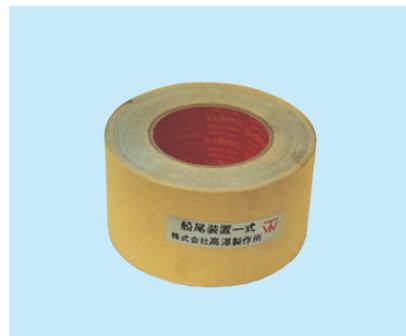
サイズ
0.27t×50m/ m×30m
0.27t×75m/ m×30m
0.27t×100m/ m×30m

(6) ガラスリボン  
The glass ribbon



サイズ
1.6t×75×30m
1.6t×100×30m

(7) アルミ箔粘着テープ  
Adhesive Aluminium Foil Tape



50m μ × 50 × 50m
50m μ × 75 × 50m
50m μ × 100 × 50m

15 断熱材類 INSULATING MATERIALS

(8) インサルテックスクロス(ノンアスベスト) Insultex Cloth (non asbestos)



- 石綿を使用しておりません。
- 断熱性に優れております。
- 特殊耐熱処理により高温まで柔軟性を保ちます。
- アスベツクロスに似た風合、柔軟性があります。
- アスベツクロス1A~4Aまでの用途に使用できます。
- 安全使用温度は550℃です。
- インサルテックスクロスは、高温まで高強度を保持し、断熱性能に優れた厚手のガラスクロスであり、従来のアスベツクロス以上の耐熱性を持ったノンアスベツクロスです。

■ 寸法

1.5mm×1000mm×30m

(9) インサルテックステープ(ノンアスベスト)  
Insultex Tape (non asbestos)



■ 標準寸法

厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (m)	質量 (kg/巻)
1.5	25	30	0.74
	38		1.1
	50		1.5
	65		1.9
	75		2.2
	100		3.0
3.0	25	30	1.9
	38		2.8
	50		3.7
	65		4.8
	75		5.2
100	6.7		

(10) インサルテックスヤーン(ノンアスベスト)  
Insultex Yam (non asbestos)

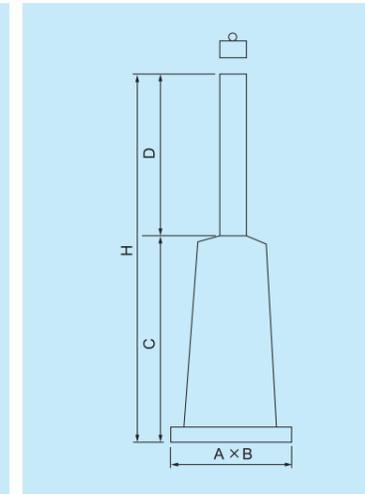


■ 標準寸法

呼び太さ (mm)	長さ (m)	質量 (kg/巻)
3.2	164	1.0
4.8	88.5	
6.4	47.4	
9.6	21.9	
12.7	30	2.6
15.9		4.4
19.1		5.8
22.2		8.1
25.4		10.8

16 化粧ファナー COSMETICS EXHAUST PIPE

和歌山型 "Wakayama" type



■ 寸法

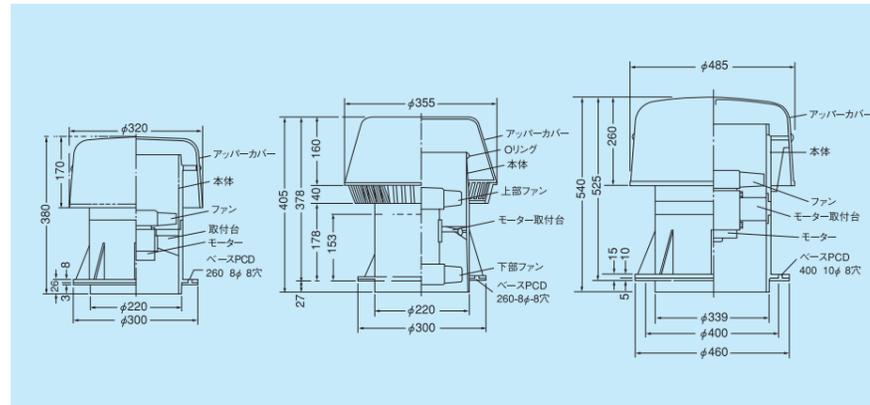
サイズ	A	B	C	D	H
1½"	250	320	400	500	950
2"	280	340	420	600	1070
2½"	290	360	550	600	1200
3"	320	400	620	650	1330
3½"	370	450	780	700	1540
4"	400	480	890	800	1755
5"	450	530	920	1000	2000
6"	470	580	1020	1000	2100

17 ベンチレーター VENTILATOR

●エンジン始動前の換気並に主機運転中の空気の供給を目的とした高効率の通風機です。

(1) クリーンファン T-25E、T-30E、T-70E Clean Fan T-25E, T-30E, T-70E

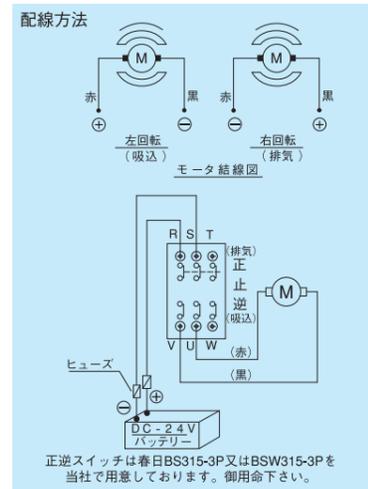
- 3機種、さらにグレードアップ!
- 全機種、無線機及び漁群探知機への雑音を防止する当社独自の機構が加わりました。さらに同寸法のカーボンブラシの使用が可能! カーボンブラシの材質も当社独自の配合となり、より寿命がアップしました。
- 高澤の技術陣が協力・開発した、ベンチレーターのためのDCモーターを採用。従来のベンチレーターに比べ、ぐんと効率・性能が向上しました。省エネ時代にふさわしく、燃焼効果を高め、効率のよい船足を約束するクリーンファンです。



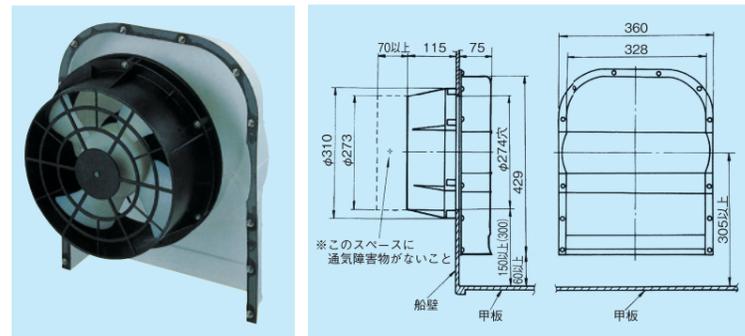
■仕様

型 式	T-25E	T-30E	T-70E
定格電圧 V	DC28V	DC28V	DC28V
消費電流 A	6.5	8	14
出力 W	130	156	262
回転数 rpm	4000	3800	3000
風量 m <sup>3</sup> /min	25	30	70
重量 kg	4	6.2	12

- モーター……高澤開発品  
雑音防止装置付き  
カーボンブラシ交換可能  
(サイズ7×11×20)1台×2ヶ



(2) 横型ベンチレーター DC12V、DC24V Horizontal Ventilator DC 12V, DC24V



■仕様

型 式	KDB (12V)	KDB (24V)
定 格	連続	連続
電 圧 V	DC12	DC24
電 流 A	6	3
回転数 rpm	2100	2100
重 量 kg	2.5	2.5
風 量 m <sup>3</sup> /分	排気25・吸気15	

- 薄形で船の外観を損なわない壁付型 (室外へはわずか7.5cm出るだけ)
- 雑音防止  
新技術によりモーター回転時による雑音を徹底して排除しました。
- 吸排両用  
吸気・排気の両用タイプですから必要に応じて切替えができます。
- 耐久性抜群  
モーターは防錆塗装、他は耐熱・耐圧プラスチック製ですから防錆はもちろん耐久性は抜群です。

17 ベンチレーター VENTILATOR

(3) 交流ベンチレーター (久保田工業製) KUBOTA A.C. Ventilator



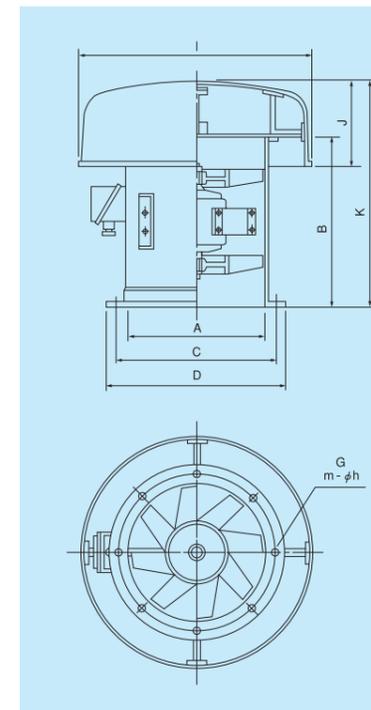
■寸法

型 式	A	B	C	D	G		I	J	K	重量 kg
					m	h				
KHP-300B	305	320	375	417	8	14	520	220	480	24
KFP-30AW	305	400	375	417	8	14	506	220	560	25
KHP-350C	355	360	419	469	8	14	590	225	515	31
KFP-35DW	355	450	419	469	8	14	560	225	605	30
KHP-400B	405	420	469	520	8	17	690	250	580	49
KFP-40AW	405	500	469	520	8	17	690	250	660	43
KFP-45AW	455	550	520	570	8	17	808	300	750	56
KFPT-550C	550	450	610	647	12	15	900	530	670	70
KFPT-600F	610	450	680	730	12	17	970	530	680	74

この他、ダンパー付 (KFPD、KHPD型)、深笠 (KFPT、KHPT型)、深笠ダンパー付 (KFPDT、KHPDT型) 及び横型 (KXFP、KXHP型) 等も製作しております。

■仕様 KHP型・KFP型

型 式	風 量 m <sup>3</sup> /min	静 圧 Pa	同期回転数 RPM	電動機 kW
KHP-300B	30	294	3600	0.4
KHP-350C	50	392	3600	0.75
KHP-400B	80	490	3600	1.5
KFP-30AW	30	147	1800	0.2
KFP-35DW	50	196	1800	0.4
KFP-40AW	80	245	1800	0.75
KFP-45AW	120	294	1800	1.5
KFPT-550C	200	196	1800	2.2
KFPT-600F	200	294	1800	2.2



18 防食亜鉛、防食アルミ CORROSION PROOF ZINC & ALUMINIUM

(1) 防食亜鉛棒 Corrosion Proof Zinc Bar



**Z1-A**

**Z2-A**

**Z3-A**

**Z4-A, B**

**Z5-A**

**Z6-A, B**

**Z7-A, B**

**Z8-A**

**Z9-A, UMD-500, UMD-100B**

**Z10-A**

**Z11-A**

**UMC-330**

**Y1-A, B, C**

**Y2-A, B, C**

**Y3-A**

**Y4-A**

**Y5-A, Y6-A, Y7-A**

**GM**

**NO 617**

**NO 1650**

**8808454**

**■ 寸法**

種別	L1	L2	L3
Z7-A	99	87	75
Z7-B	104	92	80
Z9-A	61	51	35
UMD-500	61	51	35
UMD-100B	75	65	49
Z4-A	105	80	
Z4-B	110	85	
Z6-A	60	47	32
Z6-B	68	55	40

18 防食亜鉛、防食アルミ CORROSION PROOF ZINC & ALUMINIUM

(2) 防食亜鉛板 Corrosion Proof Zinc Plate



(3) 防食アルミ TA-1、TA-2  
Corrosion Proof Aluminium

実用新案登録済



メーカー別寸法表

呼称	寸法	1箱入数	寸法 m/m	三井 ZAP	三菱 CPZ	日鋳 SAM-Z
ZAPB-1/2A	20×70×75	48枚	17.5×70×150	B-1A	1M	B-1S
ZAPB-1A	17.5×70×150	24枚	20×70×150	B-1	1.25M	B-1
ZAPB-3A	19×100×200	12枚	25×70×150	B-2	2M	B-2
ZAPB-6	20×150×300	6枚	30×70×150	B-2T	-	-
CPZ-1M	17×70×150	25枚	15×100×200	B-3A(S)	2F	B-3S
CPZ-2F	17×100×200	10枚	19×100×200	B-3A	-	-
CPZ-3F	20×100×200	10枚	20×100×200	B-3	3F	B-3
SAMZB-1S	17×70×150	25枚	30×100×200	B-4	4F	B-4
SAMZB-3	20×100×200	10枚	50×100×200	B-4(50)	-	B-5X
SAMZB-3S	17×100×200	12枚	20×150×300	B-6	6F	B-6
			20×100×500	B-7	-	-
			25×150×300	B-8	7F	B-7
			30×150×300	B-9	8F	B-8
			40×150×300	B-9(40)	12F	B-12
			50×150×300	B-9(50)	-	B-14
			60×150×300	B-9(60)	-	-
			20×70×75	B-1/2	0.5M	BH-1

寸法

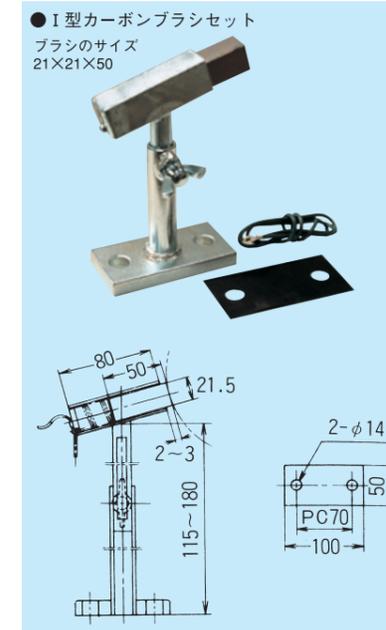
	取付ピッチ	高さ	取付板	巾	全長
TA-1	75m/m	42m/m	8m/m	100m/m	200m/m
TA-2	110m/m	42m/m	8m/m	130m/m	260m/m

※アルミ体のみ在庫あり(取付金具は生産中止)

(4)-1 カーボンブラシ 意匠登録済

Carbon Brush

●プロペラシャフトの電蝕を防ぎます。

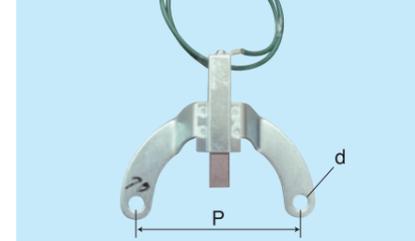


(4)-2 シールスタン用カーボンブラシセット

Carbon Brush set for Seals tongues

●M型カーボンブラシセット

ブラシのサイズ  
14×14×50



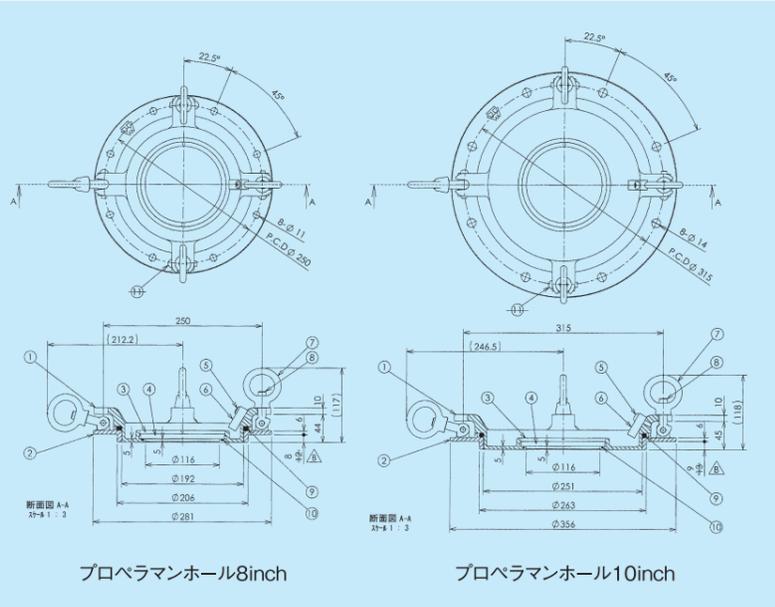
軸径	P	取付穴d	軸径	P	取付穴d
40	90	M10用	80	150	M12用
45	95	M10用	85	155	M12用
50	100	M10用	90	160	M12用
55	115	M10用	95	165	M12用
60	120	M10用	100	170	M12用
65	125	M10用	105	175	M12用
70	130	M10用	110	180	M12用
75	135	M10用			

## 19 窓 WINDOW

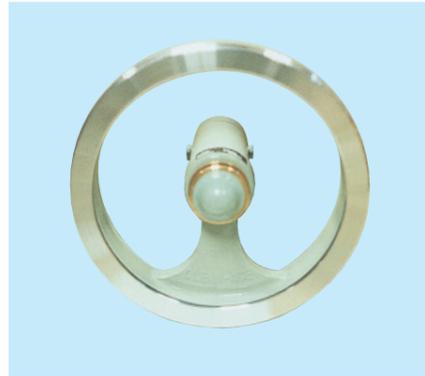
### (1) プロペラマンホール Propeller Manhole



サイズ	ボルト穴数
200 (8")	8
250 (10")	8



### (2) 旋回窓 (東洋製) Clear View Screen (TOYO)

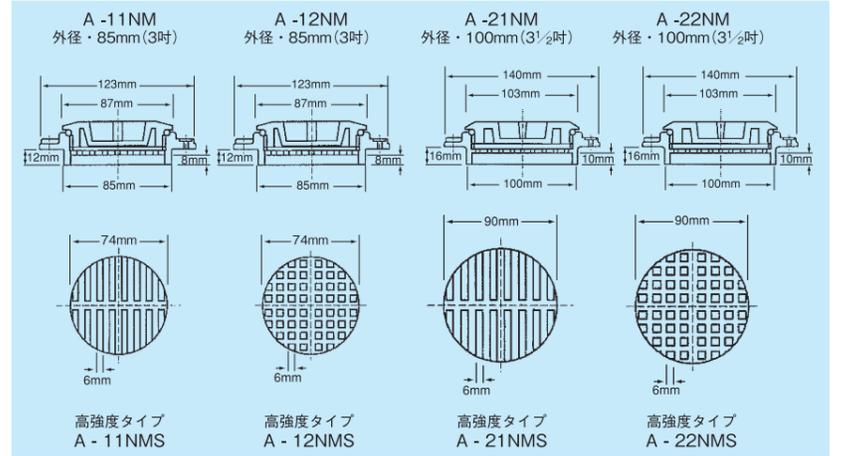
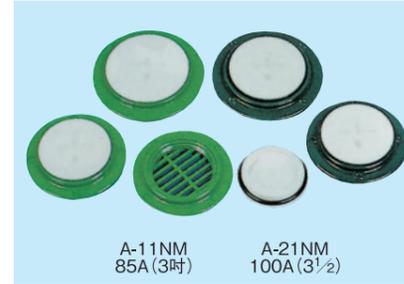


型 式	電 圧 (V)
S-25	12V
	24V
S-30	12V
	24V
S-35	12V
	24V



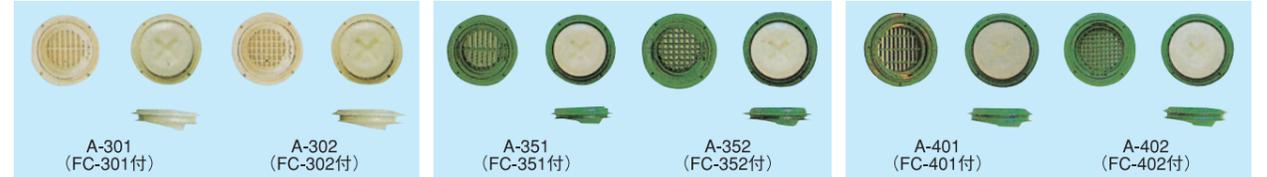
## 20 スカッパー類 SCUPPERS

### (1) イケダ式スカッパー "IKEDA" style Live Well Scupper



#### ■ 水流調整用

●フィンカバー (潮受) の角度をイケス内で任意に変える事により、水の調整が自由に行えます。



#### ■ 寸法

型式	外径
A-301	85mm (3吋)
A-302	85mm (3吋)

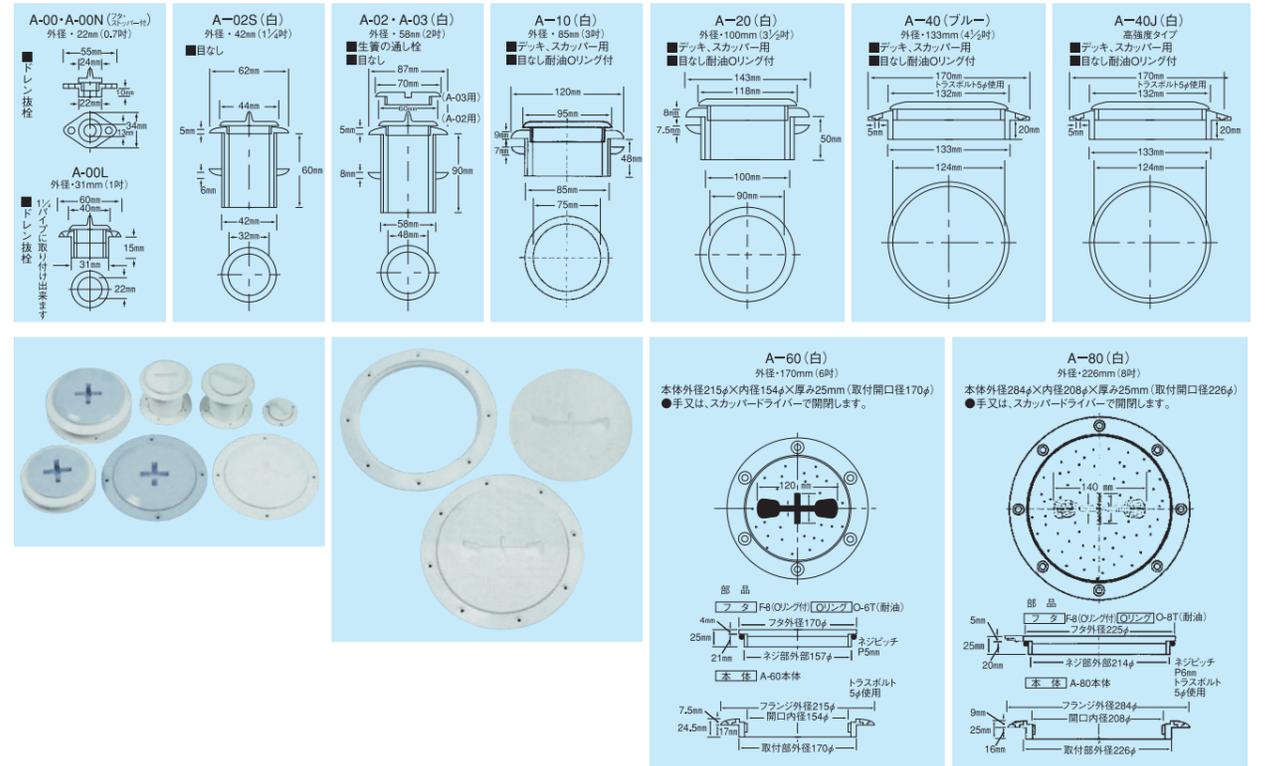
#### ■ 寸法

型式	外径
A-351	100mm (3.5吋)
A-352	100mm (3.5吋)

#### ■ 寸法

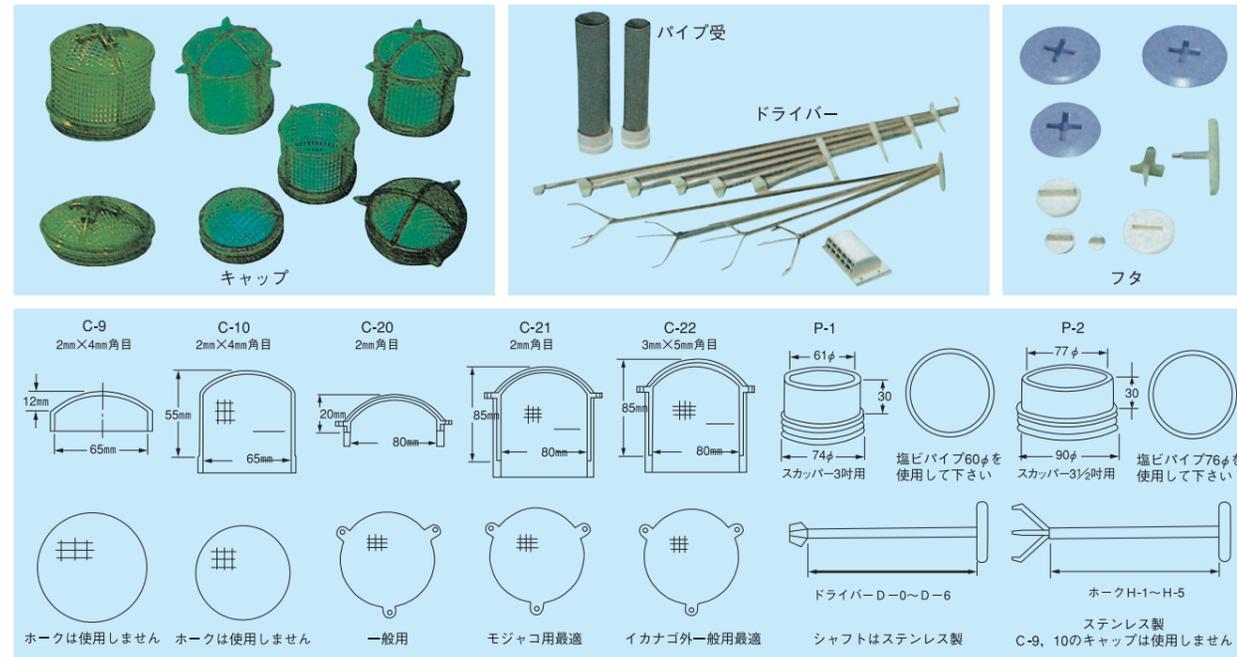
型式	外径
A-401	120mm (4吋)
A-402	120mm (4吋)

### (2) デッキスカッパー Deck Scupper



20 スカッパー類 SCUPPERS

(3) キャップ、付属品 Cap, Accessories & Parts



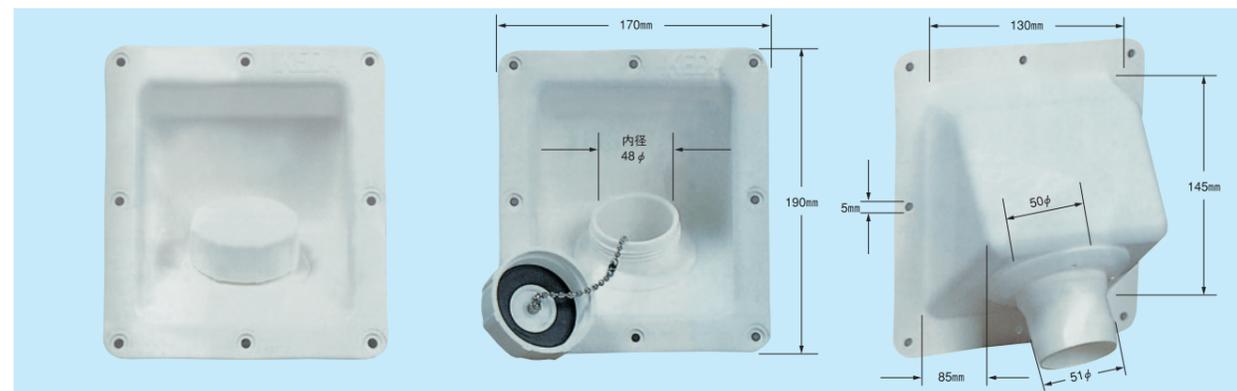
(4) 排水受 Drain Receptacle



■ 寸法

型式	材質	寸法
S-1	ナイロン製	L150×W75×H45
S-2	ナイロン製	L220×W106×H60
S-3	ナイロン製	L240×W136×H65
S-1L	ゴム製	L180×W84×H53
S-2L	ゴム製	L220×W106×H60
S-3L	ゴム製	L240×W136×H65

(5) タンク口



20 スカッパー類 SCUPPERS

(6) デッキピース Deck Piece



21 コントロールボックス CONTROL BOX

(1) MT-3シングル、MT-3ツイン MT-3 Single, MT-3 Twin

シンプルなデザインに加え、長年の実績と信頼性を誇る世界のベストセラーです。MT-3は、シフトにセレーションが切っており、レバーの角度を任意に換えることができます。また、エンジンの2基掛け用のツインタイプは、ワンハンド操作を可能としています。



品名	スロットルタイプ	ケーブルタイプ
MT-3 シングル	プル・ツター・オープン	30S.インチ 30S.ミリ
	プッシュ・ツター・オープン	30S.インチ 30S.ミリ
MT-3 ツイン	プル・ツター・オープン	30S.インチ 30S.ミリ
	プッシュ・ツター・オープン	30S.インチ 30S.ミリ

21 コントロールボックス CONTROL BOX

(2) KBシングル、KBツイン KB Single, KB Twin



斬新なデザインを持つこのKBシリーズは数々のアイデアが盛り込まれております。ディーゼルエンジンを積んだ大型プレジャー船には、シンプルなブレーキグリップを持つKBLを特にお勧め致します。

品名		ケーブルタイプ
KBシングル	クラッチ用	インチ ミリ
	スロットル用	インチ ミリ
KBツイン	クラッチ&スロットル用	インチ ミリ
	両クラッチ用	インチ ミリ
	両スロットル用	インチ ミリ
KBL	クラッチ&スロットル用	インチ ミリ
	両スロットル用	インチ ミリ

(3) MVT-543、MVT-529、MVT-545、MVT-546、SW21H



MVT-543, MVT-529, MVT-545, MVT-546, SW21H

- ガバナブレーキはディスク方式で安定したブレーキ力が得られます。
- ケーブル取り付けが簡単。
- レバーシャフト部分は防水形。
- クラッチ、ストローク調整、及びスロットル開度調整が可能。
- MVTコントロールボックスは、小型軽量です。

(3)-1 パーツキット Parts Kit

品名	AT-AXシリーズ アタッチメントキット
セット番号	SN 1030
内容	クランプ(AM 318S)×2ヶ シム(AM 316S)×2ヶ プレート(AM 317S)×2ヶ ピボット(AM 320S)×2ヶ ピボット押え(AM 321S)×2ヶ プレート(AM 319S)×2ヶ ボルト(AM 934F)×2ヶ ボルト(AM 938F)×4ヶ ナット(AM 935S)×4ヶ
適用機種	AT20H,AX20H,AX20N AT24H,AT25H,SW21H



品名	MVT500系 アタッチメントキット
セット番号	SN 1020
内容	アイエンド(MC058)×2ヶ セットプレート(MC504)×2
適用機種	MVT 510, 512, 514 MVT 543, 545, 546 MVT 529, 530, 520



品番	クランプキット
セット番号	SN 1050
内容	ブラケットB(Z1802F)×1 シム(Z1802F)×1 ボルト・ナット×2

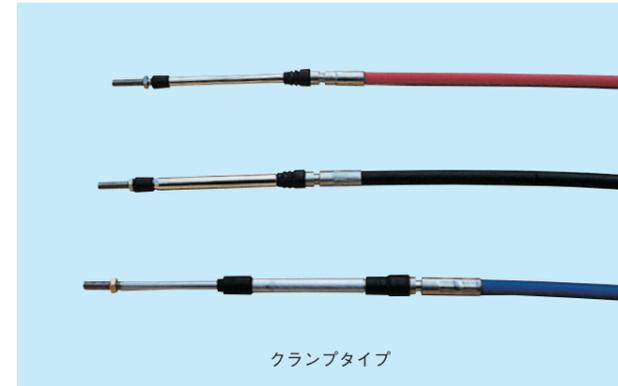


(3)-2 ニュートラルセーフティスイッチ Neutral Safety Switch



21 コントロールボックス CONTROL BOX

(4) ケーブル ニッパツ・メック製、ハイレックス製 Cable



ケーブル固定方法が図示の如く、クランプタイプであり、ケーブルのクランプによって固定されます。

ケーブル固定方法が図示の如く、ナット締めによるものです。

■ ケーブル型式比較 (ストローク75ナットなし3mの場合)

ハイレックス (青色)	ニッパツ・メック黒色 (赤色)
C3M-3m	J33C-3m
C 3 M -3mの型式内要 ① ② ③	J 3 3 C -3 mの型式内要 ① ② ③ ④ ⑤
① ナットなしの場合……C ナット付きの場合……A	① 日本仕様の場合……J 米国仕様の場合……なし
② ストローク75の場合…3 100の場合…4	ネジ ケーブル長さ ミリネジ メートル表示 インチネジ フィート表示
③ 日本仕様の場合 M…ミリネジメートル表示 U…インチネジフィート表示	② ケーブル (芯の径) φ5の場合……………3 φ6の場合……………4
	④ ストローク75の場合……3 100の場合……4
	⑤ ナットなしの場合……C ナット付きの場合……BC 両端ナット付きの場合…B
	⑥ ケーブルの長さ メートル表示の場合……ネジはミリ仕様 フィート表示の場合……ネジはインチ仕様

※注) 黒ケーブルは④⑤の間にXLが入ります。

## 22 法定備品 LEGAL REQUISITES

### (1) 小型船灯 Ship's Light

MSC.253 (83) にて採択された航海灯の新性能基準に適合

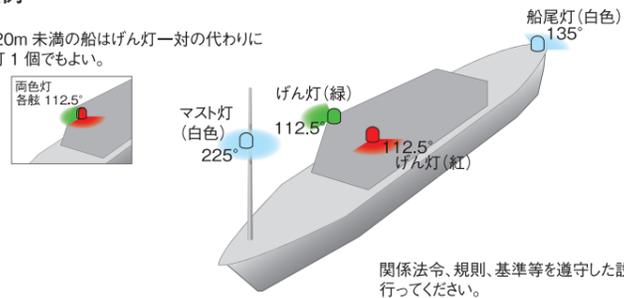


LED光源採用により実現した省メンテナンス

- LEDを採用した小型船灯
- メンテナンスコストを大幅削減
- 優れた耐衝撃性能
- 独自光技術を用いた高品質配光
- 安心のMADE IN JAPAN

#### 設置例

全長20m未満の船はげん灯一対の代わりに両色灯1個でもよい。



#### 仕様

品名	型式	型式承認番号	入力電源(V)	消費電力(W)	発光色	射光角度	光度(cd)	光達距離(海里)	光源寿命(時間)	質量(kg)	備考
第三種マスト灯	KMAL-6	第5190号	DC24	2.0	白色	225°	12	3	50,000	0.65	全長20m未満の船舶用
第二種げん灯(紅)	KLAL-6	第5191号		2.0	紅色	112.5°	4.3	2		0.65	全長50m未満の船舶用
第二種げん灯(緑)	KRAL-6	第5192号		1.5	綠色	112.5°	4.3			0.65	
第二種船尾灯	KSAL-6	第5193号		1.5	白色	135°	4.3			0.65	
第二種引き船灯	KTL-4A	第5198号		2.0	黄色	135°	4.3			0.65	
第二種白灯	WAL-6	第5195号		1.5	白色	360°	4.3			0.6	
第二種紅灯	RAL-6	第5196号		2.0	紅色	360°	4.3			0.6	
第二種緑灯	GL-4A	第5197号		1.5	綠色	360°	4.3			0.6	
第一種両色灯	KDAL-6	第5194号		3.0	紅色/綠色	各舷112.5°	4.3			0.65	



## 22 法定備品 LEGAL REQUISITES

### (2) 小型船舶用船灯 Small ship's Light

2009年1月1日(2014年1月1日強制適用)に改定された「船灯及び操船信号灯の型式承認試験基準」に適合



※第二種三色灯及び第二種白灯は全長12m未満の帆船に適用されます

- 高品質低価格  
40年間の実績に基づく高品質設計、自動組付けライン採用により低価格を実現
- 安全性向上  
高光束LEDと専用設計光学レンズ採用により遠方からの被視認性を向上
- デザイン性向上  
コンパクト化を実現、船体にジャストフィットのホワイトとメタリック調のシルバーをラインナップ
- 耐候性・耐食性向上  
レンズに劣化(変色)がなく、透明度の高いアクリル樹脂を採用
- 防塵/防水性向上  
レンズを超音波溶着し、気密性を確保(保護等級:IP56)

#### 仕様

品名	ボディ色	型式	型式承認番号	定格		発光色	光源	光達距離(海里)	射光角度(度)		光度(cd以上)	適用船舶																			
				電圧(V)	電力(W)				水平	垂直		プレジャーボート	帆船																		
第二種白灯(アンカーライト)	ホワイト	MLA-4AB2	第5178号	12/24	2	白	LED	2	360	50	4.3	●	●																		
	シルバー	MLA-4AB2S																													
第二種げん灯(緑)(スターボードライト)	ホワイト	MLR-4AB2	第5179号									2	緑	2	112.5	15	4.3	●													
	シルバー	MLR-4AB2S																													
第二種げん灯(紅)(ポートライト)	ホワイト	MLL-4AB2	第5180号															2	紅	2	112.5	15	4.3	●							
	シルバー	MLL-4AB2S																													
第二種両色灯(パウライト)	ホワイト	MLB-5AB2	第5300号																					4	げん灯 右:緑 左:紅	1	112.5	50	0.9	●	●
	シルバー	MLB-5AB2S																													
第三種マスト灯(マストライト)	ホワイト	MLM-4AB3	第5184号																											2	白
	シルバー	MLM-4AB3S																													
第四種マスト灯(マストライ)	ホワイト	MLM-4AB4	第5181号	2	白	2	225	50	4.3	●	●																				
第二種船尾灯(スタンライト)	ホワイト	MLS-4AB2	第5182号	2	白	2	135	50	4.3	●	●																				
	シルバー	MLS-4AB2S																													
第二種三色灯及び第二種白灯(マストコンビネーションライト)	ホワイト	MLC-4AB2	第5187号							8	げん灯 右:緑、左:紅 後部灯:白 白灯:白	1	112.5	50	0.9	●															
																2	135	50	4.3	●	●										
																2	360	50	4.3												

22 法定備品 LEGAL REQUISITES

(3)-1 膨張式ライフジャケット (自動タイプ)

水を感じし、自動膨張する補助機能付きタイプ。船舶検査対応OK

ショルダータイプ オーシャンLG-1型 TYPE A



膨張後

- 作業用救命衣 (小型船舶兼用)
- 形式承認番号: 第4616号
- サイズ: 胴囲 / 150cmまで
- 適応体重: 180kgまで
- 浮力: 18.0kgf

反射材付き仕様 オーシャンLG-1-JR型 TYPE A 反射材付き



視認性  
アップ!

本体ブルー / 反射材イエロー

面ファスナーで脱着可能

- 本体ブルー / 反射材オレンジ
- 反射材幅: 前側5cm 背中側3.5cm
- サイズ: 胴囲 / 150cmまで
- 適応体重: 180kgまで
- 浮力: 18.0kgf

劣化し色落ちした  
反射板を  
交換する事が  
できます。

ウエストタイプ オーシャンWR-1型 TYPE A



膨張後

膨張後

前

後

レッド

ブルー

ブラック

- 作業用救命衣 (小型船舶兼用)
- 形式承認番号: 第4791号
- サイズ: 胴囲 / 75~120cmまで
- 適応体重: 200kgまで
- 浮力: 19.6kgf

(3)-2 膨張式ライフジャケット (手動タイプ)

手でヒモを引いて膨張させるタイプ。船舶検査対応OK

ショルダータイプ オーシャンLG-3型 TYPE A



膨張後

- 小型船舶用救命胴衣
- 形式承認番号: 第4672号
- サイズ: 胴囲 / 120cmまで
- 適応体重: 100kgまで
- 浮力: 10.6kgf

ウエストタイプ オーシャンWR-3型 TYPE A



膨張後

膨張後

前

後

レッド

ブルー

ブラック

- 小型船舶用救命胴衣
- 形式承認番号: 第4792号
- サイズ: 胴囲 / 75~120cmまで
- 適応体重: 100kgまで
- 浮力: 10.0kgf



レッド

ブルー

ブラック

22 法定備品 LEGAL REQUISITES

(4) 救命胴衣 Life Jacket



小型船舶用救命胴衣チョッキ式  
運輸省型式承認番号第3670号  
オーシャン C-2型  
カラー: オレンジ/イエロー  
サイズ: フリーサイズ

(5) 救命浮環 Life Buoy



小型船舶用浮環  
運輸省型式承認番号第5811号  
オーシャンOL-C型  
16m救命ロープ付

※救命索15m付

(6) カヤ黒球 (小型船舶用)

Mosquito Net Black Ball for small ships



NS300

(7) ビニール製黒球

Vinyl Black Ball



OL-A

(8) 粉末消火器 (CSP-3X)

Fire Extinguisher (Powder)



CSP-3X

(9) プロマリンDD-150型

Promarine DD-150 type



船舶用の  
自動粉末消火器です  
火災による温度上昇を感知して自動  
的に粉末消火剤を扁平扇状に放射  
する船舶用自動拡散型粉末消火器  
です。エンジンルーム等の天井近く  
に取り付けるだけで、24時間火災を  
見張ります。万一の出火時には、自動  
感知し消火剤を放射して確実に初期  
消火を行います。

(10) 信号紅炎SF2型

Signal Red Flame SF2 type



収納状態 分離状態

●小型船舶安全規則及び小型漁船  
安全規則の改定により、平水限  
定沿海を航行する小型船舶でも、  
信号紅炎2本を装備しなければ  
ならなくなりました。  
●型式承認番号第3817号

(11) ツツミ型形象物

Cone Shape



(12) 消火用布バケツ

Big for fire extinguishing



OL-B3

22 法定備品 LEGAL REQUISITES

(13) ステッカー Sticker (14) 小型船舶救命浮器 Cork for small ships

最大搭載人員 人  
サイズ (50×6cm)



救命胴衣格納場所

サイズ (18×12cm)

●小型船舶安全規則第61条2項により、船に添付することが義務付けられています。

固定式救命浮器(大型船舶用)



900 1000 200

NS-FMU12型  
定員：12人  
型式承認番号：4311  
初期浮力：約202.0kg  
重量：約8.60kg  
投下試験の高さ：18m  
もやい索：φ8mm×21m付



600 1000 200

NS-FMU8型  
定員：8人  
型式承認番号：4312  
初期浮力：約135.5.0kg  
重量：約6.30kg  
投下試験の高さ：18m  
もやい索：φ8mm×21m付

固定式救命浮器(小型船舶用)



500 650 180

NS-FMU6型  
定員：6人  
型式承認番号：4313  
初期浮力：約64.5kg  
重量：約2.96kg  
投下試験の高さ：18m  
もやい索：φ8mm×15m付



500 500 150

NS-FMU4型  
定員：4人  
型式承認番号：4314  
初期浮力：約40.5kg  
重量：約2.20kg  
投下試験の高さ：18m  
もやい索：φ8mm×15m付

※小型船舶への積載も可能になりました。

(15) N・C旗(国際信号旗) International Signal Flag



※フック付

23 小型船舶用汽笛 WHISTLE FOR SMALL SHIPS

(1) マリンホーン KPT型 Marine Horn KPT type

KPT-12型(日本小型船舶検査機構認定品)



全長12m以上14m未満で、12海里以内の海面を航行する船舶に適用されます。

- 電磁式の為、小型・軽量で消費電力も少なく、14m未満のあらゆる船舶に対応します。
- 各部機構はハードなプロフェッショナルコースに耐えられるヘビードューティ仕様になっています。
- 取り付けは、特殊な工具なしにどなたでも簡単に出来ます。

仕様

型番	KPT-12型
基本周波数	370Hz±10Hz
音圧	110dB以上(A特性)
電源	DC12V
電流	4A以下
外形寸法	長さ437×幅118×高さ104
重量	0.8kg

※船の全長とは、船の最先端から最後端までの長さです。検査証書に記載された長さではありません。

23 小型船舶用汽笛 WHISTLE FOR SMALL SHIPS

(2) マリンホーンSG型 Marine Horn SG type

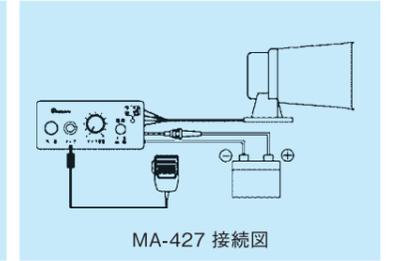
海上衝突予防施行規則に定められた技術基準に適合する120デシベル第4種汽笛です。(全長20m未満の船舶用)



オールインワン型電子ホーン(マイク機能無し) SG-122



SG-122用 20W PA アンプ MA-427




小型船舶用汽笛(音圧110デシベル) SG-112・SG-114

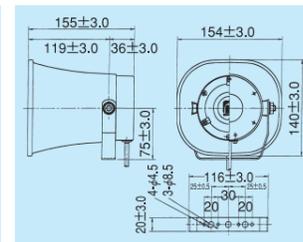
第4種汽笛 仕様 音圧が120デシベル以上130デシベル未満のもの

品名・型式	基本周波数	音圧レベル	定格電圧	使用電圧範囲	定格電流	寸法	質量	色調
汽笛 SG-122	約650Hz	1/3オクターブバンドレベル 120dB/1m以上	約1.2A	DC23V ~30V	約1.2A	口径 約280×180mm 全長 約293mm	約2.8kg	マンセルN9.5近似色 ライトグレイッシュホワイト

第5種汽笛 仕様 全長14m未満であって専ら本邦の海岸から12海里以内の海面を航行する船舶に備え付けられる汽笛

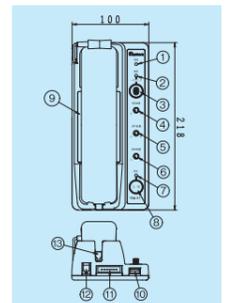
品名・型式	基本周波数	音圧レベル	定格電圧	使用電圧範囲	定格電流	寸法	質量	色調	発信用スイッチ
船舶用汽笛 SG-112	約650Hz	A特性において 110dB/1m以上	DC13.2V	DC11.88V ~14.52V	1.0A以下	口径 約154×140mm 全長 約157mm (AA4292A)	約1.05kg	マンセルN7近似色 ライトグレー	接点容量 DC15V 1A以上を使用して下さい。
船舶用汽笛 SG-114			DC26.4V	DC23.76V ~29.04V	0.5A以下				接点容量 DC30V 0.5A以上を使用して下さい。

樹脂製ホーンスピーカ (NP-105)



型式	NP-105
定格入力(W)	5
インピーダンス(Ω)	8
寸法(mm)	口径154×140・全長155
質量(kg)	約0.8
ホーン部	ASA耐候樹脂製
ネジ類・取付金具	ステンレス製

スマホ拡声ホン (YG-411)



型式	YG-411
定格出力	スピーカー出力：5W ハンドセット出力：0.6mW USB出力(TypeA)：DC5V 0.5A
電源電圧範囲(V)	DC10~32
入力感度	Bluetooth®入力 1kHz FS-14dB ハンドセット入力 1kHz -44dBV
負荷インピーダンス(Ω)	8
外形寸法(mm)	縦 約218×横 約100× 奥行 約76 (ハンドセットを含む)
質量(g)	約540 (電源/スピーカー接続コードを除く)

①電源表示灯  
②着信/ペアリング表示灯  
③ペアリング設定ボタン  
④受話音量調節つまみ  
⑤SP1音量調節つまみ  
⑥SP2音量調節つまみ  
⑦放送表示灯  
⑧放送ボタン  
⑨取脱ラベル  
⑩スマートフォン充電用USB接続端子  
⑪電源/スピーカー接続プラグ  
⑫カールコード接続口(本体側)  
⑬カールコード接続口(ハンドセット側)

付属品：  
取扱説明書(保証書付)、付属ねじ(ネジはφ4×30 2本)、ヒューズ(4A)1個、電源/スピーカー接続コード1本、カールコード1本

23 小型船舶用汽笛 WHISTLE FOR CRAFT

(3) マリンホーンEHV-S120型 Marine Horn EHV-S120 type



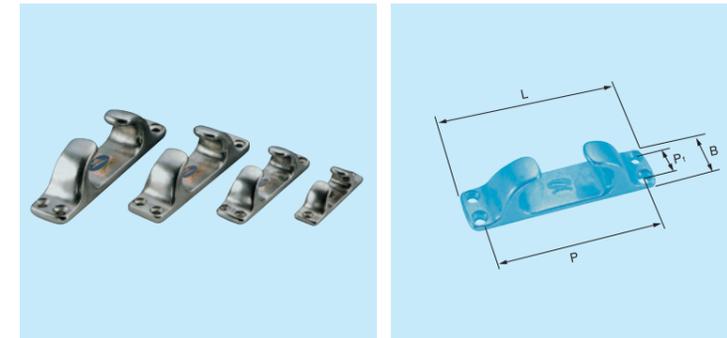
■ 第4種汽笛 仕様

型式	EHV-S120型	塩水噴霧性能	JIS Z 2371による8時間実噴霧、16時間休止で計72時間で異常なし
基本周波数	669Hz	共振特性	振動数5~16Hz、複振幅2mmにて共振点なし また振動数16~60Hz加速度±1Gにて共振点なし
音圧レベル	120dB/1m	振動耐久性	振動数16.0Hz、複振幅2mmで3軸方向(上下、左右、前後)合計4.5時間にて異常なし
総合音圧レベル	121dB/1m	指向特性	吹鳴開口部中心軸方向を基準線とし同一水平面±45°以内は、最大音圧レベルからの減衰量4dB以内、その他の方向は、10dB以内
定格電圧	DC24V	吹鳴連続耐久性	5秒吹鳴、5秒休止の動作を連続6時間以上
使用電圧範囲	DC21V~28V	絶縁抵抗性能	DC500Vの絶縁抵抗計で20MΩ以上
定格電流	約2A以下	耐電圧	500Vで1分間異常なし
高温多湿性能	周囲温度66℃、相対湿度90%で48時間及び 周囲温度20℃、相対湿度65%で48時間異常なし	防水性能	内径25mmノズル、水頭10m、距離3mで注水し浸水なし
温度繰返し性能	相対湿度90%、温度30℃~66℃までの繰返し20回及び相対湿度成り行き、温度-30℃~0℃までの繰返し20回で異常なし	重量	3.6kg
定温定湿度性能	湿度90%、温度46℃にて72時間及び 湿度成り行き、温度-10℃にて72時間異常なし	標準塗装色	マンセル記号N-9.5 (白色)



24 係船金具類、防舷材 FITTINGS FOR MOORING FENDERS

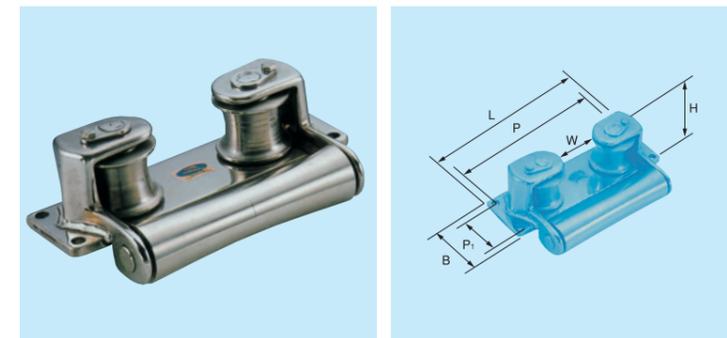
(1) フェアリーリーダー(オールステンレス) Fairleader



■ 仕様

No.	サイズ	L	B	P	P <sub>1</sub>	穴径	重量(kg)
AK5700	150	150	40	130	—	8.5	0.38
AK5701	200	200	50	180	30	8.5	0.96
AK5702	250	250	60	220	34	11	1.6
AK5703	300	300	65	270	35	13	2.83

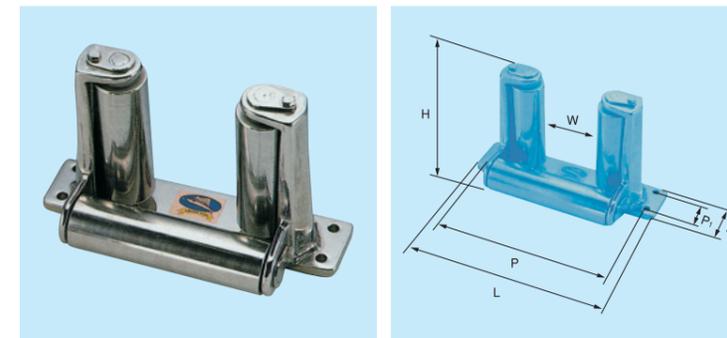
(2) 三方ローラー(オールステンレス) 3-Way Roller



■ 仕様

No.	サイズ	L	B	P	P <sub>1</sub>	穴径	W	H	重量(kg)
AK19002	200	204	60	182	42	9.0	46	66	2.50
AK19003	250	255	75	229	54	11.0	60	74	4.36
AK19004	300	306	90	272	62	11.0	72	94	6.70

(3) デッキエンドローラー(オールステンレス) Deck End Roller



■ 仕様

No.	サイズ	L	B	P	P <sub>1</sub>	穴径	W	H	ローラー径	重量(kg)
AK19010	260	260	60	230	36	9	75	166	45	7.3
AK19011	320	320	75	280	45	11	90	199	55	13.6

(4) クロスビット(オールステンレス) Cross Bit

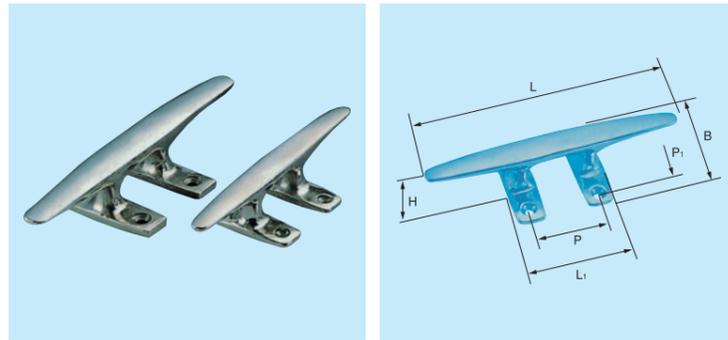


■ 仕様

No.	サイズ	H	B	D	D <sub>1</sub>	L	P	穴径	重量(kg)
AK3770	150	150	150	48.6	19	100	70	11	1.3
AK3771	200	200	200	60.5	25	140	110	11	3.3
AK3772	250	250	250	76.3	28	190	150	13	5.8
AK3773	300	300	300	89.1	32	200	160	13	8.5

24 係船金具類、防舷材 FITTINGS FOR MOORING FENDERS

(5) クリート(オールステンレス) Cleat



■ 仕様

No.	サイズ	L	H	L <sub>1</sub>	B	P	P <sub>1</sub>	穴径	重量(kg)
AK3700	100	100	24	50	16	30	—	5	0.12
AK3701	140	140	33	60	60	40	40	5	0.31
AK3702	180	180	40	72	70	50	50	6	0.54
AK3703	220	220	48	90	85	60	60	6	0.93
AK3704	260	260	55	102	100	70	70	8	1.25

(6) サンマブロック(オールステンレス) Sanma Block



■ 仕様

No.	サイズ	シーブ径	シーブ幅	有効径	重量(kg)	使用荷重(t)
AK10030	50	50	20	14	0.46	0.3
AK10031	75	75	24	16	1.07	0.55
AK10032	100	100	28	22	1.78	0.95

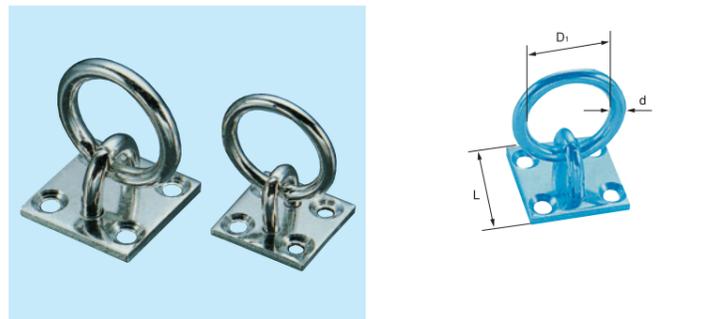
(7) ピンシャックル(オールステンレス) Pin Shackle



■ 仕様

No.	サイズ	L <sub>1</sub>	B	D
AK2115	6	24	12	12
AK2000	7	28	14	14
AK2013	8	32	16	16
AK2001	9	36	18	18
AK2002	10	40	20	20
AK2003	12	48	24	24
AK2004	13	52	26	26
AK2005	16	64	32	32
AK2006	19	76	38	38
AK2007	22	88	44	44

(8) 座付き丸環(オールステンレス) Circle Ring with Shoe

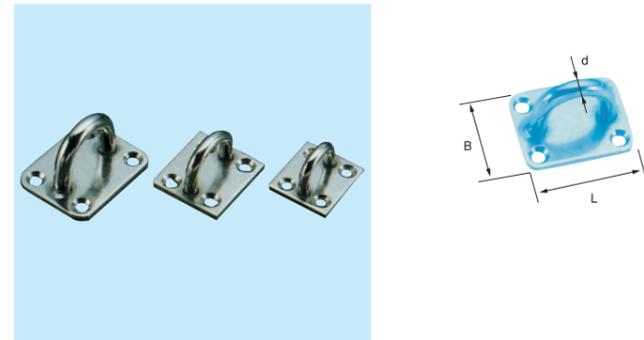


■ 仕様

No.	サイズ	d	D <sub>1</sub>	L	穴径	重量(kg)
AK4029	5	5	30	35	4.3	0.052
AK4030	6	6	35	40	6.5	0.080
AK4031	8	8	40	50	7.8	0.172

24 係船金具類、防舷材 FITTINGS FOR MOORING FENDERS

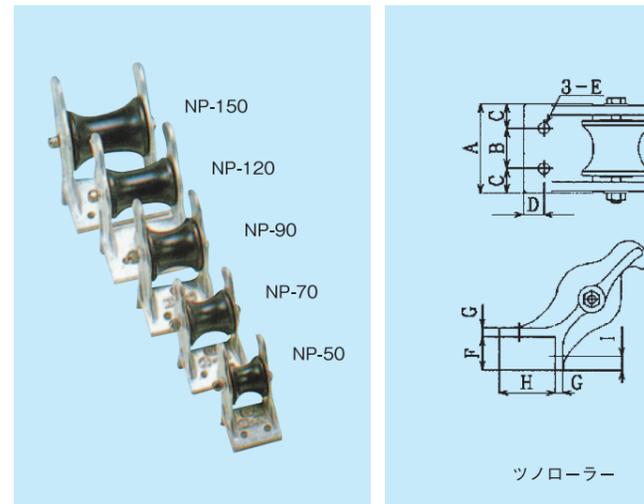
(9) アイプレート(オールステンレス) Eye Plate



■ 仕様

No.	サイズ	d	L	B	穴径	重量(kg)
AK3000	5	5	35	30	4.2	0.027
AK3001	6	6	40	35	5.2	0.040
AK3002	8	8	50	40	5.2	0.070

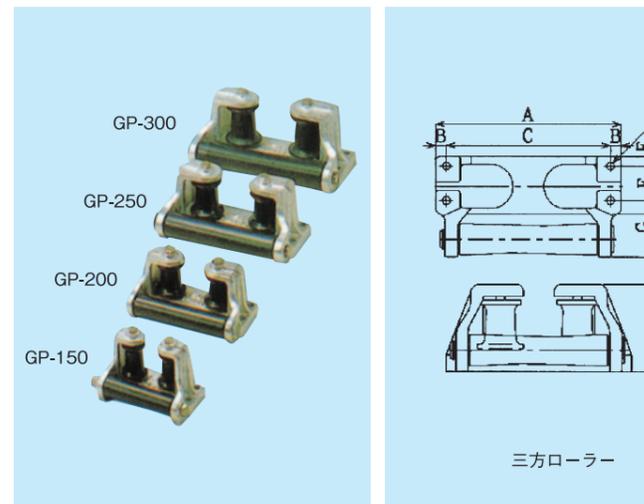
(10) ツノローラー、三方ローラー Horn Roller, 3-Way Roller



■ 仕様

形式	A	B	C	D	E	F	G	H	I
NP-50	80	34	23	18	10	30	8	55	13
NP-70	100	44	28	23	10	36	8	62	15
NP-90	125	55	35	25	13	46	10	74	20
NP-120	158	92	33	35	13	50	11	95	24
NP-150	185	115	35	25	13	50	11	104	22

※オールアルミ製もあります



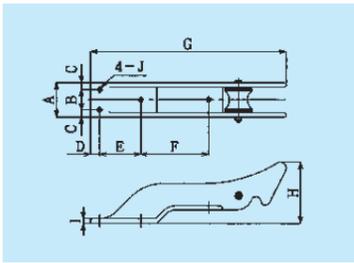
■ 仕様

形式	A	B	C	D	E	F	G	H	I
GP-100	140	7	126	69	21	0	21	71	6.5
GP-150	158	10	138	87	11	28	12	98	9
GP-200	210	12	186	114	11	39	15	99	9
GP-250	265	14	237	141	15	52	15	119	11
GP-300	312	17	278	157	17	58	17	141	11
GP-350	375	18	339	182	18	70	18	175	13

※GP-100のみ取付ボルト穴2ヶ所  
※GP-200・250・300・350はオールアルミ製もあります

24 係船金具類、防舷材 FITTINGS FOR MOORING FENDERS

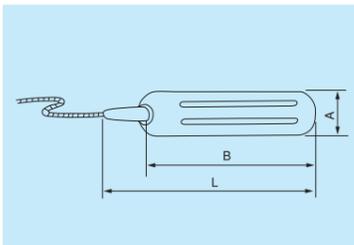
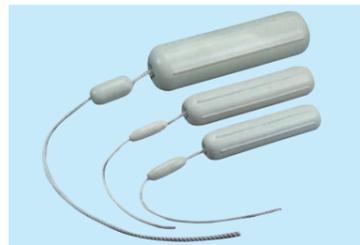
(11) ロングローラー Long Roller



■ 寸法

形式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
L-50	75	45	15	20	90	150	430	130	10	10
L-70	95	55	20	20	110	170	510	130	12	10
LL-50	75	45	15	20	90	150	500	112	10	10
LL-70	95	55	20	25	110	165	570	130	12	10
LL-90	110	60	25	20	125	255	710	150	13	13

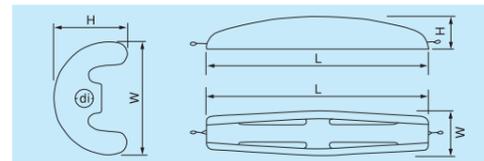
(12) キングフェンダー KING Fender



■ 寸法

型式	寸法	径(A)	長さ(B)	全長(L)
NP-1		100	400	540
NP-2		130	500	640
NP-3		180	620	780
NP-5		300	730	930

(13) キングペンドル KING Pendle



■ 寸法

型式	全長(L)	幅(W)	高さ(H)	内径(d)
N-06	600	100	70	17
N-08	800	110	75	17
N-10	1,000	120	85	19
N-12	1,200	130	90	21

(14) ロープ編フェンダー Knit Rope Fender



■ 寸法

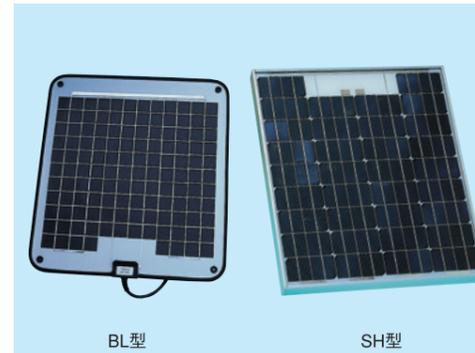
サイドフェンダー	船首フェンダー
φ100×400mm	φ100×500×500
φ125×600mm	φ120×600×600
φ125×800mm	φ150×750×750
φ125×1000mm	—

(15) アルミ船用金具 Fittings for Aluminium Boat



25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(1) ソーラーパネル Solar Panel



■ 仕様

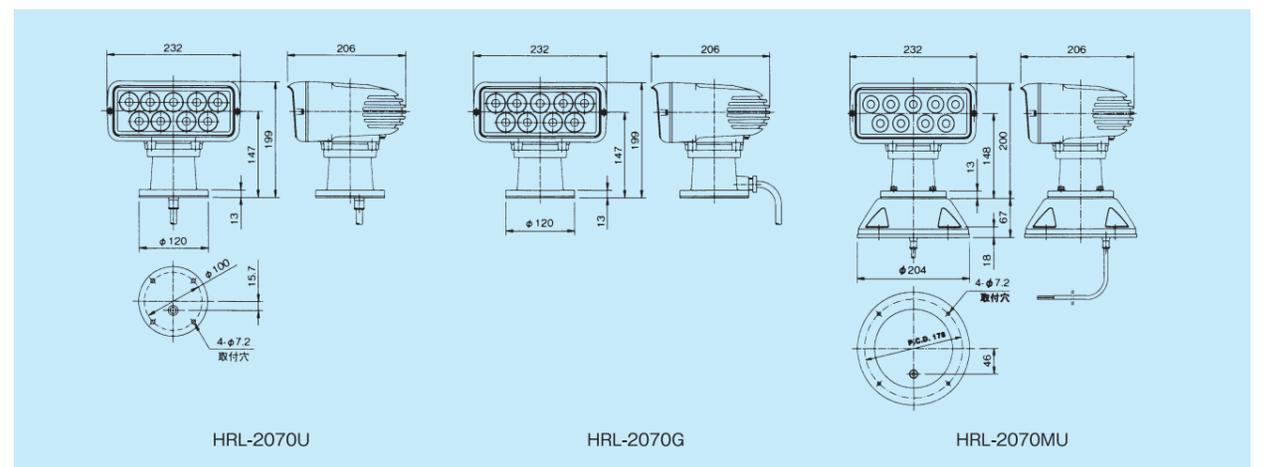
型式	最大出力値	寸法	適合バッテリー	備考
BL 24V	11W/0.35A	393×353×14	24V 60~100A	過充電防止のため 充電コントローラー (別売)の設置を推奨 します
BL 12V	5.4W/0.35A	293×247×14	12V 80~120A	
BL 432	11W/0.71A	393×353×14	12V 100~150A	
BL 103	4.5W/0.29A	435×140×14	12V 40~80A	
SH 434	12.5W/0.78A	400×405×35	12V 70~120A	
SH 24V	24W/0.75A	552×504×35	24V 100~150A	
SH 234	24.8W/1.56A	552×504×35	12V 120~150A	

(2) LEDリモコンサーチライト LED Remote Controlled Search Light



■ 仕様

ハウジング材料	耐食アルミニウムダイカスト
入力電圧	DC12V/DC24V
入力電流	約3.5A(12V)/2.0A(24V)
最大光柱光度	200,000cd以上
1/10光柱角	約7度
操作方式	有線リモコン/無線リモコン
適合操作盤	CPF53(メイン)/CPF54(サブ)
ふ仰角度	ふ角17度、仰角9度
旋回角度	360度(エンドレス)
ふ仰速度	約2.8度/秒
旋回速度	High 約31度/秒
	Low 約20度/秒
標準色	マンセル記号 N9.5 (白)
質量	約4.2kg
外被の保護形式	IP56
コード	Uタイプ11511U/Gタイプ11511G/ MUタイプ11511

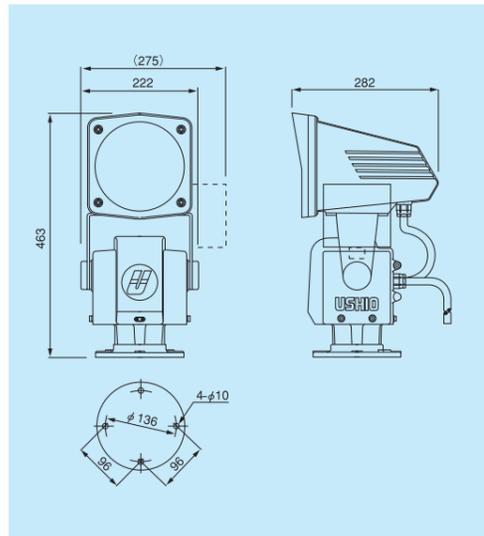


25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(3) リモコンサーチライト(ウシオ) Search Light with Remote-Control (UCHIO)

(3)-1 電動リモコン型 Electrically Remote-Control

■ クセノンタイプ X-150R・X-150R/W



■ 仕様

型式	X-150R	X-150R/W
適合電球	型式	UXR-150MA UXR-150MA/W
	容量	クセノン150W
最大光度	900,000cd 5°	600,000cd 10°
色温度	6,000K	
入力電圧	DC24V	
入力電流	約12A	
俯仰回転角度	俯角:90°/仰角90°	
ランプ点灯角度	俯角:35°/仰角5°	
水平回転角度	中心より±170°	
灯器材質	耐食アルミ	
重量	灯器	約13kg
	安定器	約2kg
	遠隔操作盤	約3kg

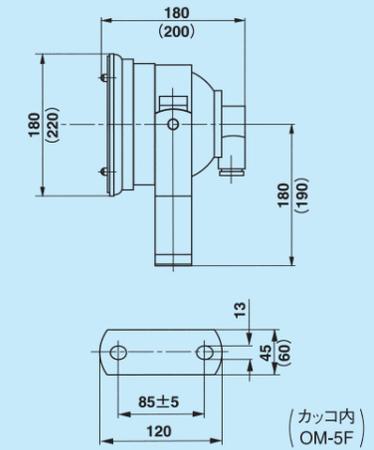


25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(4) サーチライト(川島工機) Search Light

明洋製

COLOR 10Y  
DEPRESSION 45°  
ELEVATION 90°

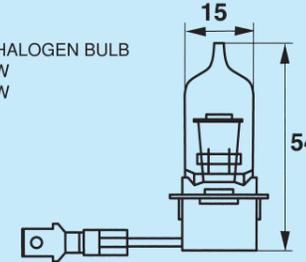


灯体	脚部・回転台	端子カバー	前面ガラス
黄銅板	SUS 304 ステンレス鋼	強化プラスチック	強化ガラス 4t

反射鏡	バックリング	重量	
アルミニウム板	シリコンゴム	OM-1F 1.7KG	OM-5F 2.2KG

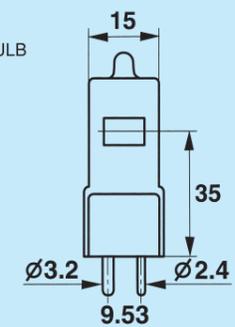
OM-1F

自動車球 AUTO HALOGEN BULB  
口金 H3 { 12V 55W  
24V 70W



OM-5F

ハロゲン球 HALOGEN BULB  
口金 GY9.5 { 24V 300W  
100V 300W



OM-5F.s

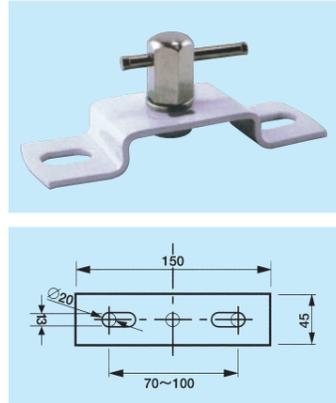
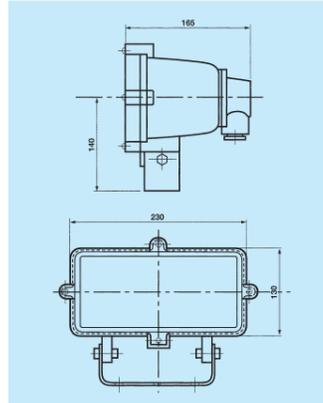
シールド球 300W, 500W

25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(4)-1 ハロゲン投光器 Halogen Floodlight Projector

明洋製

DEPRESSION 90°  
ELEVATION 45°



灯体	フロントガラス	取付台・回転台	バックギン
ヒドロ合金鋳物 A-7	強化ガラス 4mm	304 ステンレス鋼	シリコンゴム
反射板	ソケット	重量	
アルミニウム	10A 250V	2.4KG	

■RMB-3F

■回転台：オプション

■ハロゲンランプ：

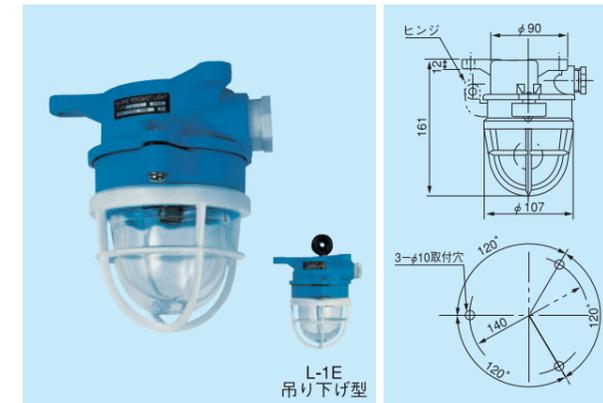
- J 24V 200W J 110V 150WS
- 110V 300W 110V 100WS
- 110V 200W (ソケット移動可)
- 110V 150W



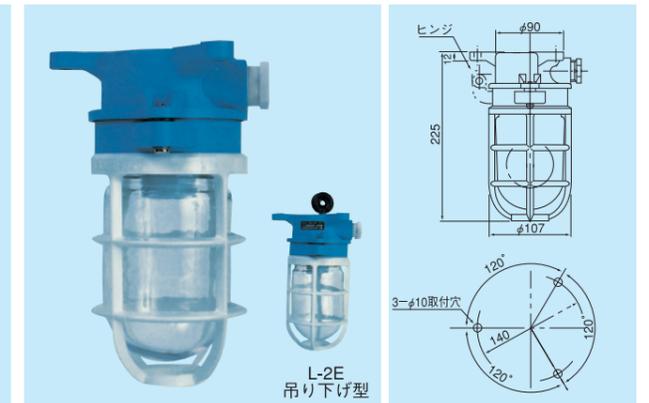
25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(5) 作業灯(三信) Work Light

L-1/L-1E(吊り下げ型)



L-2/L-2E(吊り下げ型)



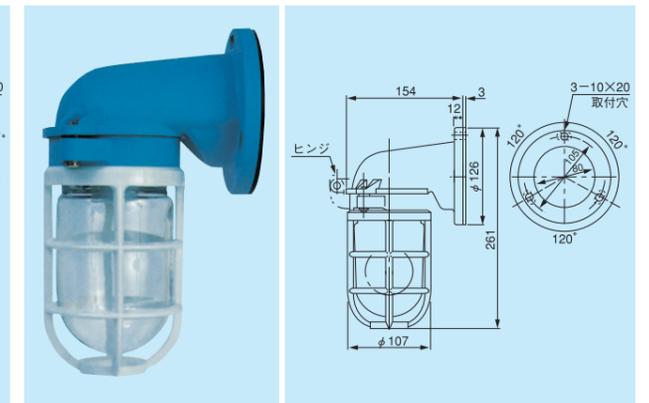
型式	定格電圧	ソケット型式	最大適合電球	グローブ型式	外被の保護型式	重量 (kg)
L-1	125V	FB15L	20W	S80A	IP56	0.81
L-1E						0.86

型式	定格電圧	ソケット型式	最大適合電球	グローブ型式	外被の保護型式	重量 (kg)
L-2	250V	E26	60W	S90A	IP56	1.0
L-2E						1.05

LBF-1



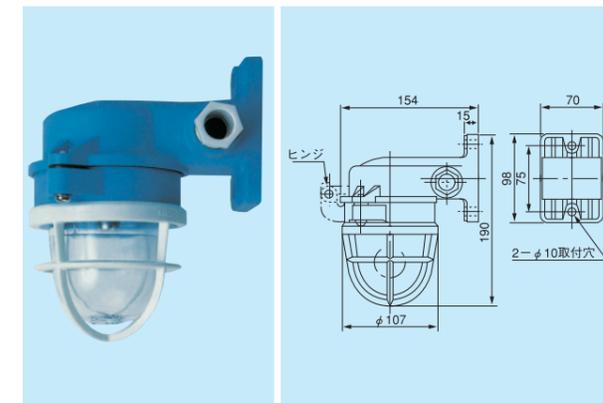
LBF-2



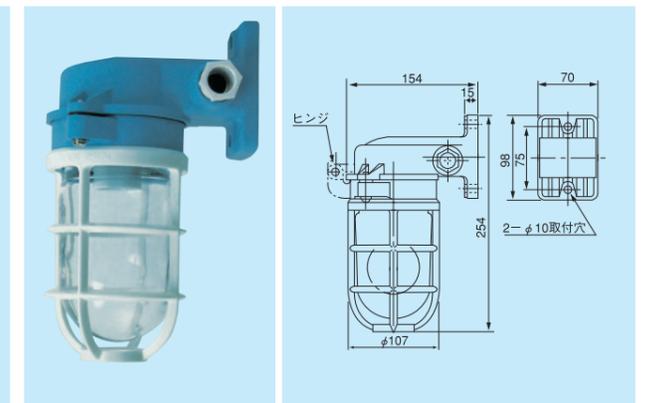
型式	定格電圧	ソケット型式	最大適合電球	グローブ型式	外被の保護型式	重量 (kg)
LBF-1	125V	FB15L	20W	S80A	IP56	0.85

型式	定格電圧	ソケット型式	最大適合電球	グローブ型式	外被の保護型式	重量 (kg)
LBF-2	250V	E26	60W	S90A	IP56	1.04

LB-1



LB-2



型式	定格電圧	ソケット型式	最大適合電球	グローブ型式	外被の保護型式	重量 (kg)
LB-1	125V	FB15L	20W	S80A	IP56	0.87

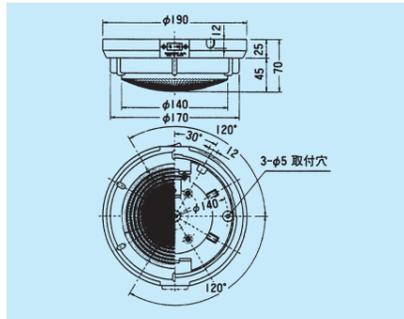
型式	定格電圧	ソケット型式	最大適合電球	グローブ型式	外被の保護型式	重量 (kg)
LB-2	250V	E26	60W	S90A	IP56	1.06

25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(6) -1 非防水形天井灯



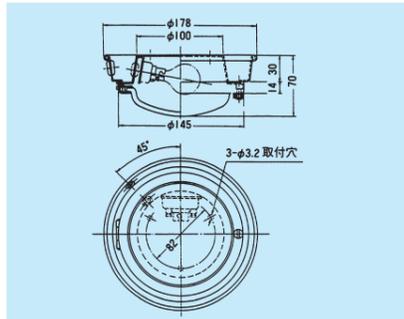
CL-20P (スイッチ付)



定格電圧	125V
最大適合電球	IL20W
ソケット	B15
グローブ	透明樹脂
材質	合成樹脂
保護形式	IP20
質量	0.42kg



CL-20 (スイッチなし)

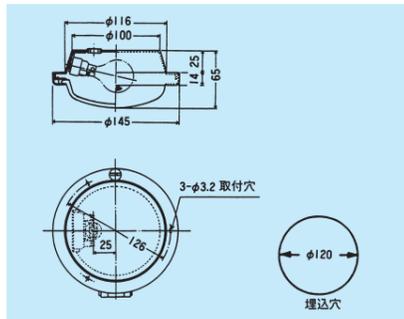


定格電圧	125V
最大適合電球	IL20W
ソケット	B15
グローブ	F115
材質	銅板
保護形式	IP20
質量	0.5kg

(6) -2 非防水埋込形天井灯



EL-20

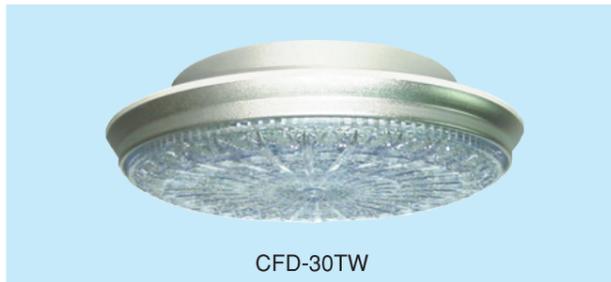


定格電圧	125V
最大適合電球	IL20W
ソケット	B15
グローブ	F115
材質	銅板
保護形式	IP20
質量	0.45kg

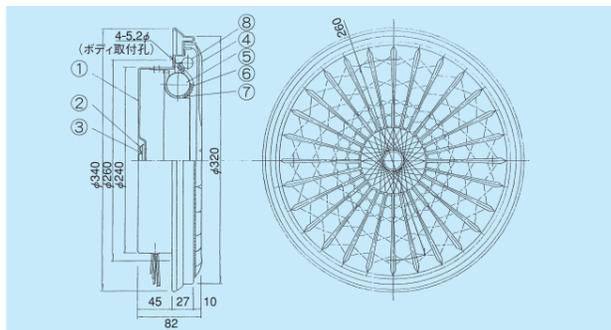
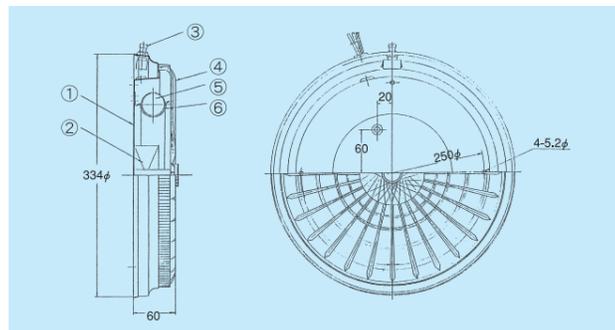
(6) -3 直流蛍光灯



TCFD-30TW



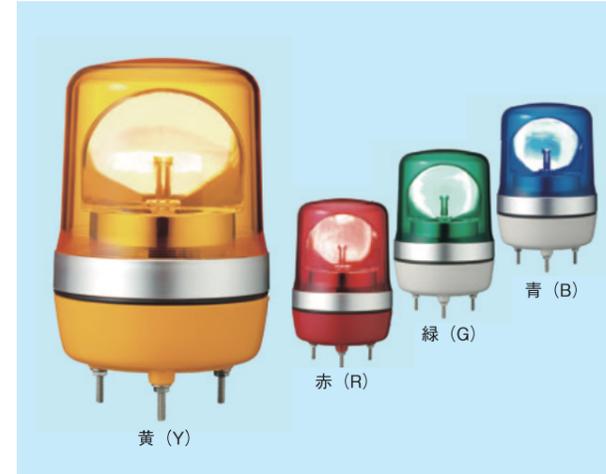
CFD-30TW



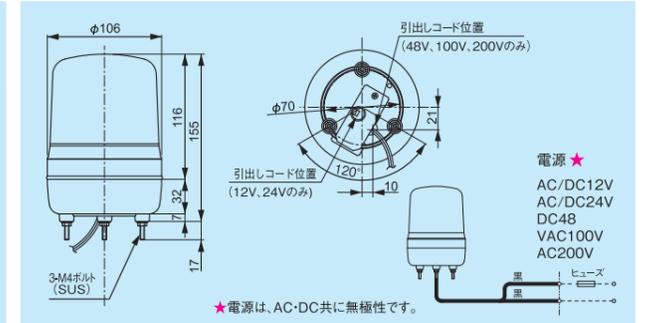
25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(7) パワーLED回転灯 (アローシリーズ) Power LED Rotating Beacon (ARROW Series)

(7) -1 LRSC型 φ106 直付けタイプ



●φ106サイズのLED省エネ回転灯新登場。ベストセラー商品がついにLED化！！

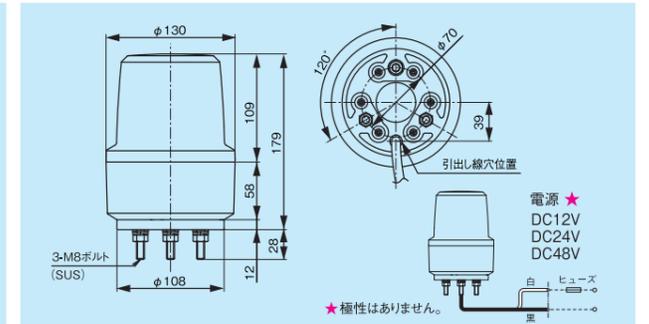


	定格電源電圧	ヒューズ容量
LRSC-A	AC/DC12V	1A
	AC/DC24V	0.5A
	DC48V	
LRSCE-A	AC100/200V	0.2A
	AC/DC12V・24V	3.15A

(7) -2 LRMT型 φ130 耐振型 直付けタイプ



●抜群の耐環境性能。衝撃11.2G！！温度-30℃～50℃！！

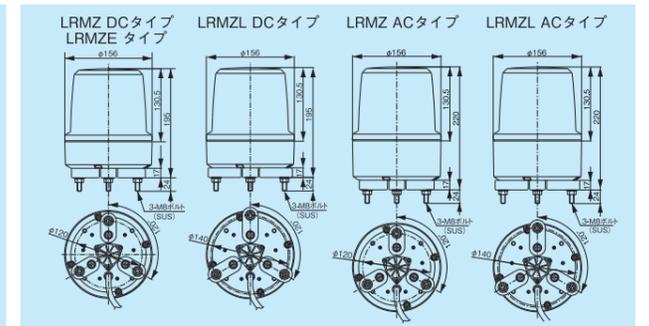


定格電源電圧	ヒューズ容量
DC12V	1A
DC24V	0.5A
DC48V	

(7) -3 LRMZ型 φ156 超耐振型 直付けタイプ



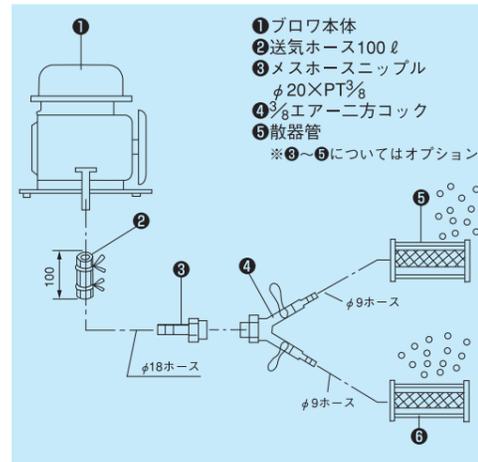
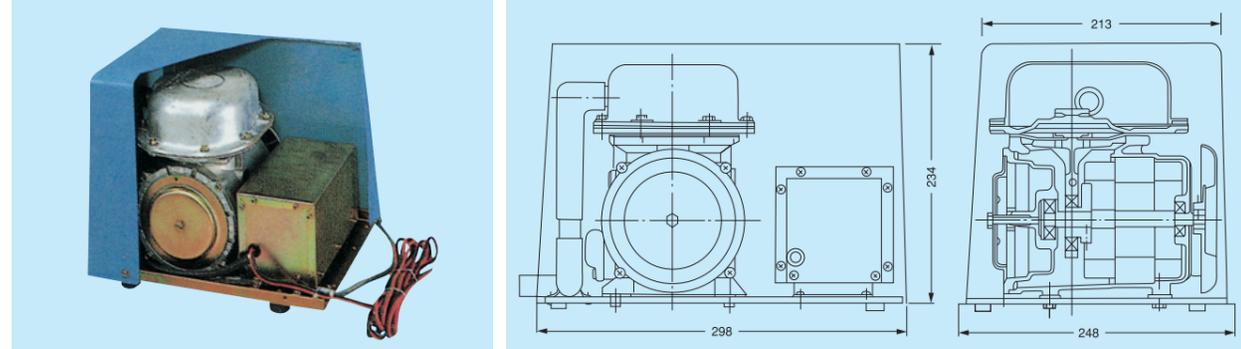
●保護特性IP67！！耐塵防浸構造です。



定格電源電圧	ヒューズ容量
DC12V	2A
DC24V	1A
DC48V	
AC100/200V	

## 25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

### (8) ダイアフラムブロア DFC型 Diaphragm Blower DFC type



#### 仕様

型式	口径 (mm)	風量 (ℓ/min)	電圧 (V)	重量 (kg)
DFC 40N-12	φ18 (VP-13)	40	12 100	11.5
DFC 40N-24	φ18 (VP-13)	40	24 100	11.5

- キャップタイヤコード2.5m付
- 送気ホース(バンド付・100ℓ)
- 直流コード3m付
- 入力は0.12kgf/cm<sup>2</sup>Gの値を示します。
- 電圧100Vの欄は50/60Hzの値を示します。

- イケスへの酸素補給に最適なダイアフラムタイプのブロアです。
- DC12V又は24VとAC100Vの両電源が使用できます。(DC・AC変換機内蔵)
- 外部AC100V50/60Hzが入力されると自動回路により直流DC12V(24V)の方はカットされ、バッテリー保護及び非常用に最適です。
- 完全無給油ですから活魚に害がなく、清潔な環境での運転が持続できます。



## 25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

### (9) レイシーエアポンプ AP型 Raycy Air Pump type AP



#### 特長

- 長期間の連続運転にも耐える布入り特殊ダイアフラムを採用。また回転部には全密閉式ボールベアリングを使用、耐久性が一段と向上しました。
- ダイアフラムタイプのためゴミ・油などの不純物の混入がなく、常に清浄なエアを送りつけます。
- モーター直結のコンパクト設計。騒音、振動などが極めて低くおさえてあります。水槽組み込みはもちろん、持ち運びも極めて簡単です。

#### 仕様

型式	ホース口外径 (mm)	最大風量 (ℓ/min)	最大風圧 MPa(Kgf/cm <sup>2</sup> )	モータ出力 (W)	消費電力 (W)	電源 (V)	質量 (kg)
APN-057R	D1	5.3	7	0.04 (0.4)	7.5	13.2	1.5
	D2					16.8	
APN-110R	D1	5.5/8.5	12	0.1 (1.0)	20	31.2	2.5
	D2					31.2	

※上記APN-110R, 110R-D1, D2の仕様はエアフィルターを取り外した状態での仕様です。エアフィルター取付け時は上記能力が得られない場合があります。

### エアストーン Air Stone



#### 仕様

No.	型式	外寸 (W×H×L)
①	NB-150	95×45×L180
②	NB-300	95×45×L370
③	NB-500	95×45×L570

## 25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

### (10) インバーター Inverter

※インバーターとは船舶などのバッテリー電源をもとに家電製品が使えるように「DC12VもしくはDC24V」の電圧を「AC100V」に変換する装置です。



- モーターなどの起動力の大きな負荷でも余裕の大容量出力。

#### ■ 特長 (SAS-1502N)

- 無線機や測定器、ソナー（魚群探知機）などのわずらわしいノイズを大幅にカット。
- フィルターセット（NFI-1500-DC、NFI-1500-AC）をプラスすることで、よりクリア一度をアップ。
- 測定器やマイコン制御製品など、すべての電気製品が使用可能。
- 大容量出力の為、モーター等の起動力の大きな負荷駆動の余裕が大きい。
- 安定した電源を供給する、新設計PWM（パルス幅変調）方式を採用。



- マイコン制御機器なども使用可能。しかもローコスト仕様。



- マイコン制御機器なども使用可能。しかもローコスト仕様。

※CSASシリーズにはCSAS-300/302（300W/12V・24V）、CSAS-600/602（600W/12V・24V）タイプもあります。又、用途に応じて各種インバーターを取り揃えております。

#### ■ 仕様（主要型式）

型式	SAS-1502N	CSAS-1000/1002	CSAS-1500/1502
寸法	255 (W) × 86 (H) × 408 (D) mm	182 (W) × 88 (H) × 383 (D) mm	275 (W) × 105 (H) × 390 (D) mm
質量	5.2kg	4.0kg	7.0kg
入力電圧	DC24V	DC12V/DC24V	
出力電圧	AC100V		
最大出力	1500W	1150W (3分間)	1500W
連続出力	1300W	1000W	1500W
出力波形	正弦波		
出力周波数	50/60Hz切替式		
変換効率	約85%	約90%	
回路方式	スイッチングPWM方式		
使用温度範囲	-20°C ~ +60°C	-0°C ~ +40°C	-0°C ~ +50°C
無負荷電流	約0.8A (オートPオフ作動時約0.015A)	約1.43A / 約0.8A	約1.2A / 約0.6A
入力方式	バッテリー直結方式		
保護装置	電子式過電流保護回路 / 低電圧入力保護回路 / プレーカー / 入力逆接保護回路 / 過熱保護回路 / オートパワーオフ回路	電子式過電流保護回路 / 低電圧入力保護回路 / 入力逆接保護回路 / 過熱保護回路 / 過電圧入力保護回路	

## 25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

### (11) サブバッテリーチャージャー Sub Battery Charger

サブバッテリーチャージャーとは主バッテリーを保護しつつ、補助バッテリーを充電。二つのバッテリーを充電する際のシステムとして効果があります。

#### SBC-001B

サブバッテリーチャージャー



#### SBC-002

サブバッテリーチャージャー

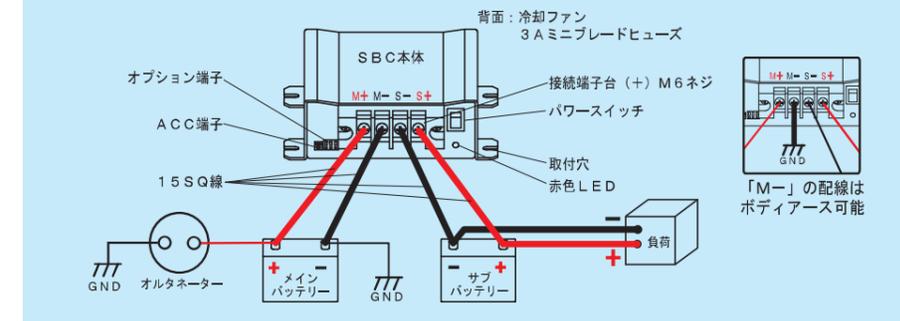


#### ■ 仕様（主要型式）

型式	SBC-001B	SBC-002
寸法	120 (W) × 55 (H) × 145 (D) mm	188 (W) × 58 (H) × 174 (D) mm
質量	0.5kg	1.0kg
定格入力電圧	12V/24Vバッテリー	
出力電圧 (出力容量)	MAX30A	MAX60A
最大使用電圧	30V	30V
使用温度範囲	-20°C ~ +60°C	-20°C ~ +60°C
耐震性	JIS D 1601 階段45に準じる	
耐水性	防水性無し	
無負荷電流	主バッテリー12.0V時 27mA	主バッテリー12.0V時 25mA以下
保有機能	主バッテリー低電圧保護 12Vバッテリー時/約12.5V (復帰は13.0V) 24Vバッテリー時/約25.5V (復帰は26.5V) 12V主バッテリー過電圧保護/約20V サブバッテリーへ受電時にLED点灯 充電電流制限値/30A	主バッテリー低電圧保護 12Vバッテリー時/約12.5V (復帰は13.0V) 24Vバッテリー時/約25.5V (復帰は26.0V) 主バッテリー過電圧保護 12Vバッテリー時/約18.0V 24Vバッテリー時/約32.0V 充電電流制限値/60A
電流制限方式	PWM方式	PWM方式
機能	バッテリー充電システム	バッテリー充電システム

#### ■ 配線図

1. 本機の取付穴4ヶ所を使って、M6ネジ又はボルトを使用して車両にしっかりと固定してください。
2. 本機とメイン&サブバッテリーはケーブル（15SQのAV線又はHKIV線の相当品）をご使用頂き、下記のように配線を行ってください。
3. ボディアースをとっている車両では、本機のM-端子を車両の金属部に配線（ボディアース）頂くことも可能です。



25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(12) DS-2型(村山電機製) DS-2 type ("MURAYAMA")



■仕様

1. 測定範囲	-10℃～+40℃ (1点式)
2. 確度	±0.2℃以下 (センサを含む) バッテリーチェック確度±0.5V以下
3. 分解能	0.1℃
4. 表示方式	赤色7セグメント発光ダイオード10×6.5mm
5. サンプルングレート	約3回/秒
6. 動作周囲温度	-5℃～+50℃
7. 温度センサ	専用半導体センサ (2線式シールド線10m付)
8. 感温速度	時定数約6秒 100%約30～40秒
9. 電源	DC10～32V (電源コード2m付)
10. 消費電力	DC12Vのとき約1.1W DC24Vのとき約2.2W
11. 本体取付方式	壁掛型 (取付方向自由)
12. 外形寸法	縦164×横100×奥行45
13. 重量	約0.35kg (本体のみ)
14. 予備品	ヒューズ0.3A×1本

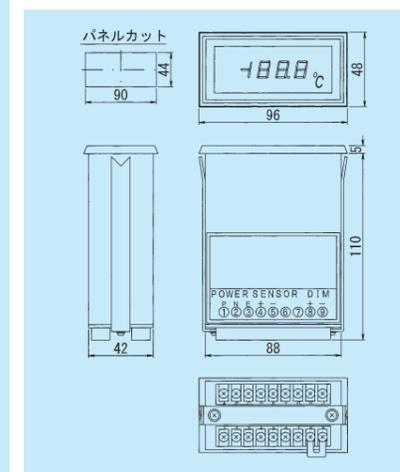


25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(13) デジタル排気温度計 DM-6142



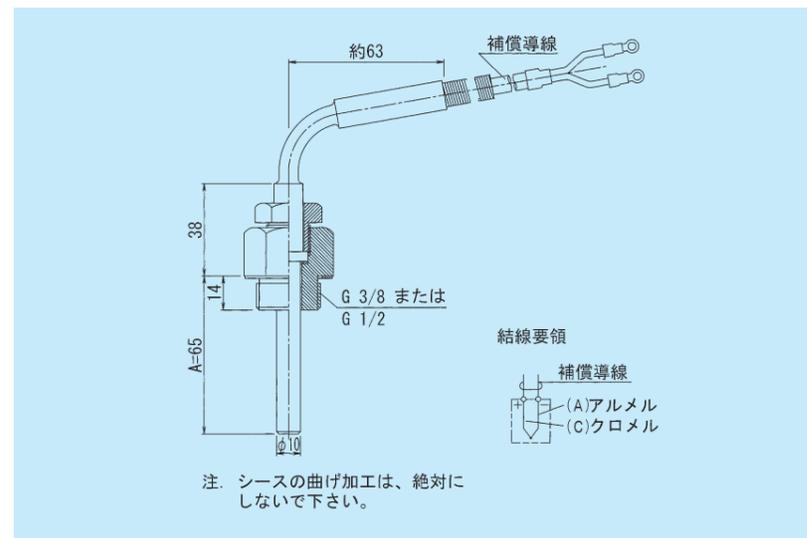
■外形寸法図



■仕様

1. 入力	K 熱電対
2. 測定範囲	0～1000℃ (分解能1℃)
3. 許容差	±(表示値の0.2%+1)℃ [0～700℃] (周囲温度23℃±5℃) ±(表示値の0.3%+2)℃ [700～1000℃]
4. 温度ドリフト	±1℃/10deg [0～400℃] (温度ドリフト0～50℃) ±0.7%/10deg [400～1000℃]
5. 電源	DC24V (DC18V～30V) 約100mA
6. 動作温度範囲	-10～+50℃ 95% RH max.
7. 保存温度範囲	-20～+70℃ 95% RH max.
8. 質量	約0.47kg

排気温度計用熱電対 (T251)



■仕様

1. 種類	SK熱電対 (JIS C1605)
2. 許容差	クラス2 (旧JIS 0.75級)
3. 質量	約0.9kg
4. 標準寸法	A=65 B=38 φd=10 取付けネジ PF3/8・PF1/2・PT3/8・PT1/2 のいずれかを指定。
5. 補償導線	WCA-H-OS (8m付) 標準

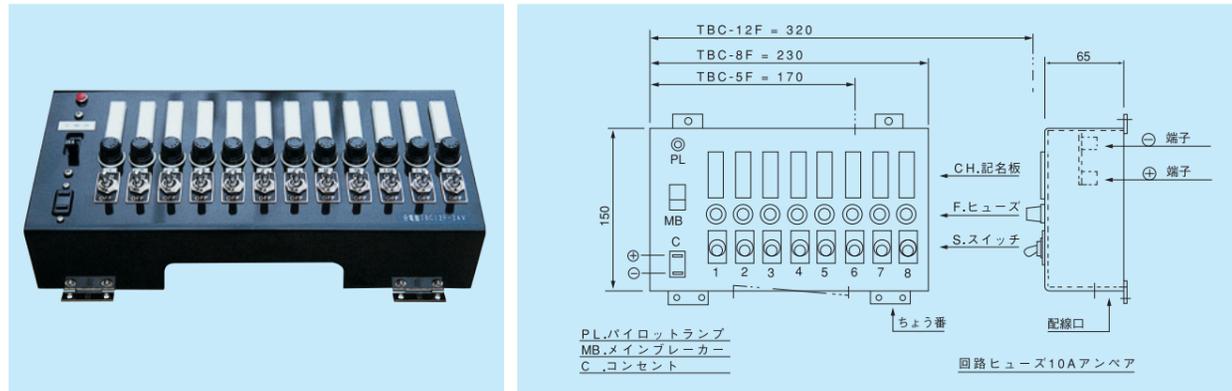
25 艙装関連部品 RIGGING ITEMS

(14) 高澤製船用配電盤、分電盤

小型船舶に於いても船舶安全法による検査を受けなければ航行できなくなっています。その中でも電気設備、操舵設備、機関に準用する警報装置、配電盤等の装備が必要となります。又、最近では船用電気機器も数多く使われています。安全・防災上に於いても装備しなければなりません。正しい装備で安全運航をして下さい。(特注品製作可)

小型船舶の安全を守る高澤の分電盤シリーズ

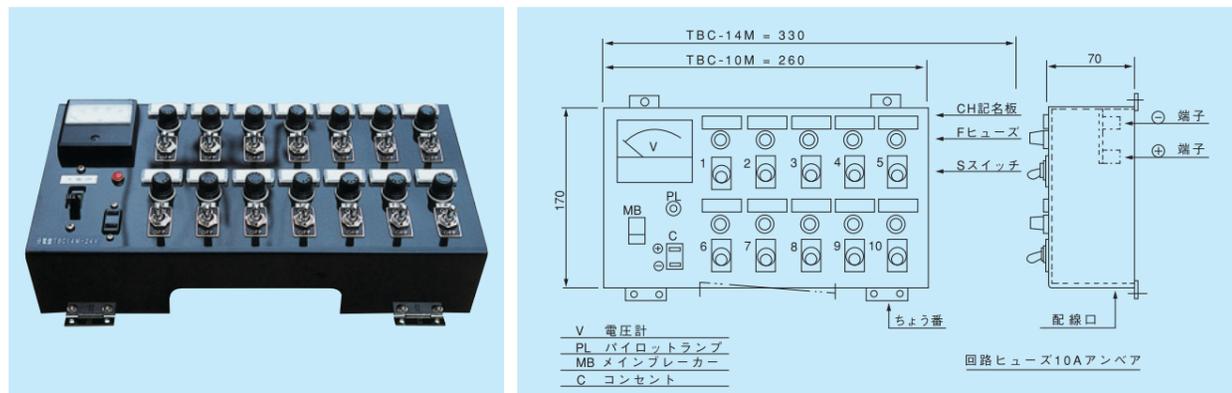
TBC-5F、TBC-8F、TBC-12F



仕様

	TBC-5F	TBC-8F	TBC-12F
電源	12V : 24V	12V : 24V	12V : 24V
取付タイプ	箱型	箱型	箱型
スイッチ	5個	8個	12個
ヒューズ	10A×5	10A×8	10A×12
電圧計	なし	なし	なし
電流計	なし	なし	なし
コンセント	1個	1個	1個

TBC-10M、TBC-14M

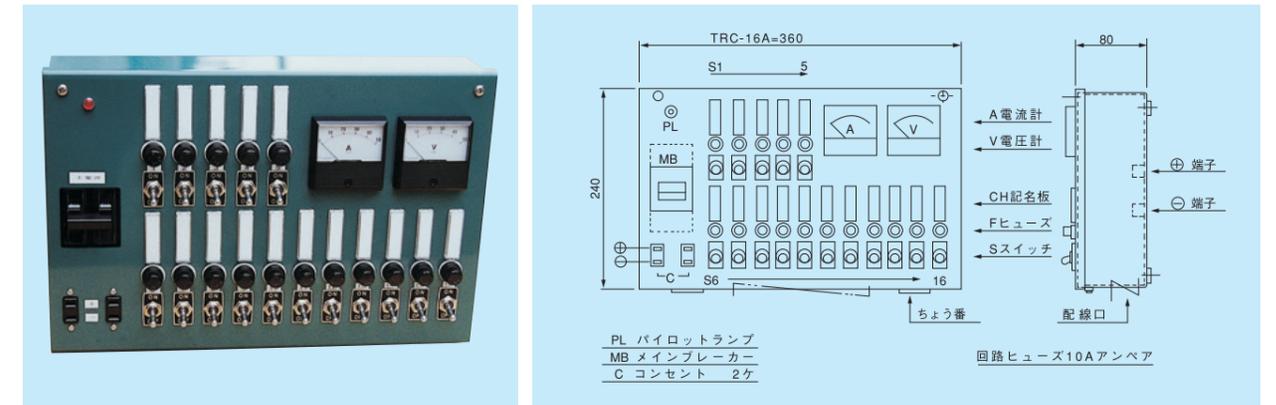


仕様

	TBC-10M	TBC-14M
電源	12V : 24V	12V : 24V
取付タイプ	箱型	箱型
スイッチ	10個	14個
ヒューズ	10A×10	10A×14
電圧計	有	有
電流計	なし	なし
コンセント	1個	1個

25 艙装関連部品 RIGGING ITEMS

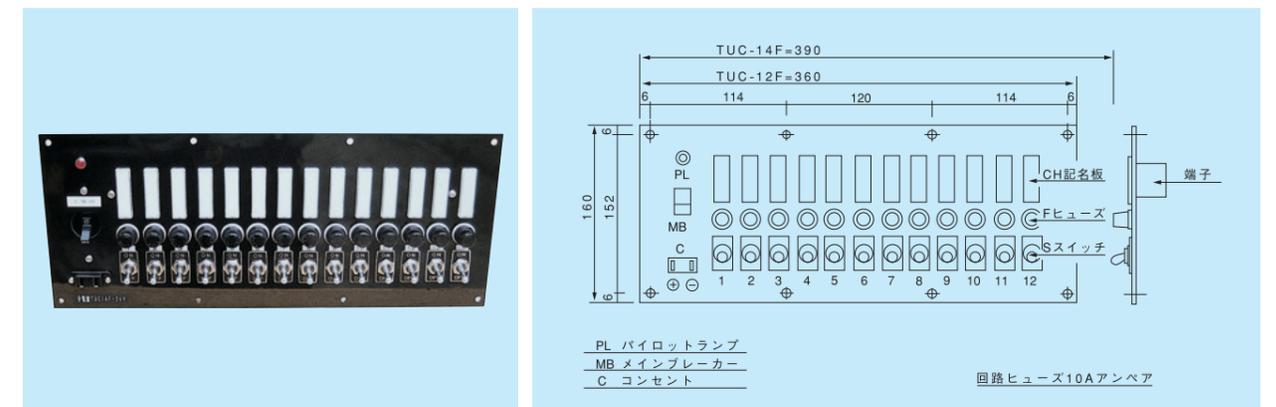
TRC-16A、TRC-18A



仕様

	TRC-16A	TRC-18A
電源	12V : 24V	12V : 24V
取付タイプ	箱型	箱型
スイッチ	16個	18個
ヒューズ	10A×16	10A×18
電圧計	有	有
電流計	有	有
コンセント	2個	2個

TUC-12F、TUC-14F



仕様

	TUC-12F	TUC-14F
電源	12V : 24V	12V : 24V
取付タイプ	埋込型	埋込型
スイッチ	12個	14個
ヒューズ	10A×12	10A×14
電圧計	なし	なし
電流計	なし	なし
コンセント	1個	1個

25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(15) 高澤製船用配電盤、分電盤 (オーダーメイド)

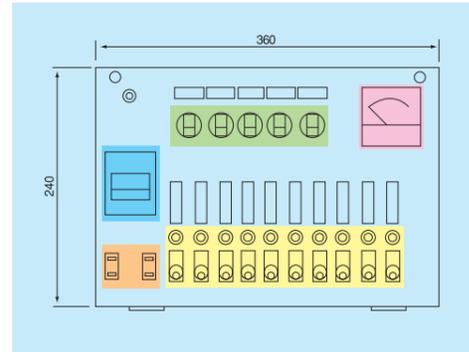
上蓋開閉式により配線工事や内部点検が容易に出来ます。

この分電盤はオーダーメイド方式で、また、ブレーカーやスイッチの容量、装着数は、お客様の選択により製作致します。

TRC-10B5型、TRC-12B5型 12V/24V



TRC-10B5の標準配置図

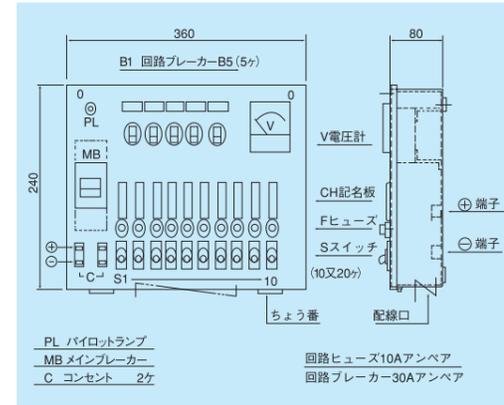


凡例

メインブレーカー [1個]
回路用ブレーカー [5個]
回路用スイッチ [10個]
メーター [電圧計1個]
コンセント [2個]

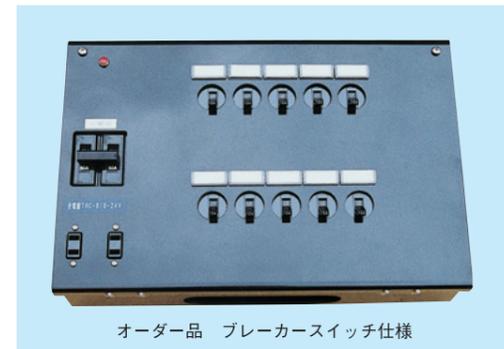
仕様

	TRC-10B5	TRC-12B5
電源	12V : 24V	12V : 24V
取付タイプ	箱型 (上蓋開閉式)	箱型 (上蓋開閉式)
メインブレーカー	入力用 [50A] × 1個	入力用 [50A] × 1個
回路用ブレーカー	出力用 [30A] × 5個	出力用 [30A] × 5個
回路用スイッチ	出力用 [10A] × 10個	出力用 [10A] × 12個
回路用ヒューズ	10A × 10個	10A × 12個
電圧計	付	付
電流計	なし	なし
コンセント	2個	2個



※記名板用標準シール (縦、横) 付

オーダーメイド (取付タイプ: 箱型、上蓋開閉式、360×240×80)



仕様

装備品	種類 (何れかを選択)	装着数
電源	[12V] [24V]	—
メインブレーカー	[50A] [75A] [100A]	1個
回路用ブレーカー	出力用 [10A] [20A] [30A]	( ) 個
回路用スイッチ	出力用 [10A] [20A]	( ) 個
回路用ヒューズ	上記スイッチと同じ	同上
メーター	[電圧計] [電流計]	何れか1個
コンセント	電源と同じ	1~2個

※記名板用の記入機器名もご要望がありましたらシールを作成いたします。

25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(16) スイッチ Switch

BSW型



仕様

型式	定格
防雨型	BSW215 3 3P 15A
強力防雨型	BSWT215 3 3P 15A
防雨型	BSW315 3 3P 15A
強力防雨型	BSWT315 3 3P 15A

COB型



仕様

型式	定格
防雨型	COB61 250V 5A

モノレバースイッチ



モノレバースイッチは、1本のレバーで2方向、4方向の動作をコントロールする4方向スイッチです。レバーを倒す方向と同方向の接点が発動します。上下左右に頻りに方向転換させるときなどに、あたかも操縦桿を手さぐりで動かす様に迅速確実、かつ自由自在にコントロールすることができます。しかも、接点動作とレバーの動きの組合せは各種選定できます。

(17) ロングライフクーラント95 Long Life Coolant 95

エンジン冷却水凍結防止及び防錆防食剤。



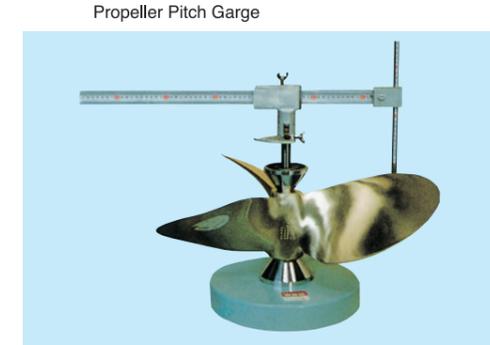
呼称	容器
TW 95%	2 l ポリ容器入
ショーワクーラントJIS 95%	4 l ポリ容器入
ショーワクーラントJIS 95%	20 l ポリ容器入
ショーワクーラントJIS 95%	200 l ドラム缶入

(18) 手洗い用石けん Hand Washing Soap

ユーゲルパウダー 6kg入



(19) プロペラピッチゲージ Propeller Pitch Gauge



小	プロペラダイヤ最大1,300m/mまで
大	プロペラダイヤ最大2,300m/mまで

(20) CRC-6-66 マリンシリーズ CRC-6-66 Marine Series



呼称	用途
6-66	ボート、エンジン用 防錆・防湿剤

## 25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

### (21) パッキンツールセット Packing Tool Set



部品No.	部品名	セット数	使用範囲 パッキンスペース
1	フレキシブルシャフト	2	8mm以上
2	〃	2	10mm以上
3	〃	2	14mm以上
11	コルクスクリュー	3	8mm以上
12	〃	3	10mm以上
13	〃	3	14mm以上
21	タンバー	1	6mm~20mm
22	〃	1	9mm以上
270	フック	1	引掛用具
6-8	レンチ	1	11、12の締付用具
12	〃	1	13の締付用具

#### ■使用方法

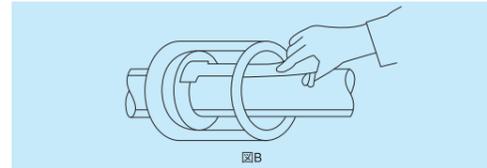
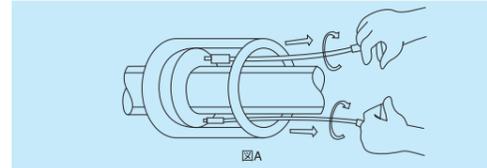
##### 【パッキンフック】

フレキシブルシャフト(1~3)にコルクスクリュー(11~13)をねじ込み、レンチで固く締め、図のように2本のシャフトをパッキンリングの径の反対の2点にねじ込み、ハンドルを引くと容易にパッキンを抜き取ることが出来ます。(図A)

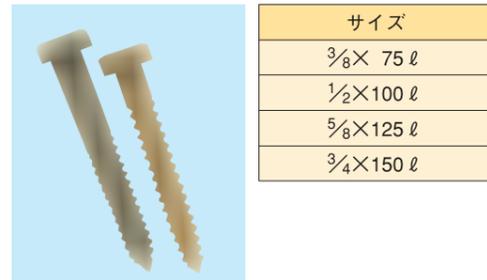
アダプターなどの抜き取りは、フレキシブルシャフト先端のおすねジ部を、アダプターなどのタップ穴に差し込み引き抜いて下さい。

##### 【タンバー】

パッキン溝と摺動部分の径に適したタンバー(21、22)で、図Bのように、パッキンを一巻ごとに円周に沿って静かに押しながら正しい位置に装備します。



### (22) コーチスクリュー(真鍮製・ステンレス製) Coach Screw, Brass or Stainless steel made



サイズ
3/8×75ℓ
1/2×100ℓ
5/8×125ℓ
3/4×150ℓ

### (23) 寸切ボルト(真鍮製・ステンレス製) Regular Size Bolt, Brass or Stainless steel made



サイズ
1/4×285ℓ
3/8・M10×285ℓ
1/2・M12×285ℓ
5/8・M16×285ℓ
3/4・M20×285ℓ
1"×285ℓ

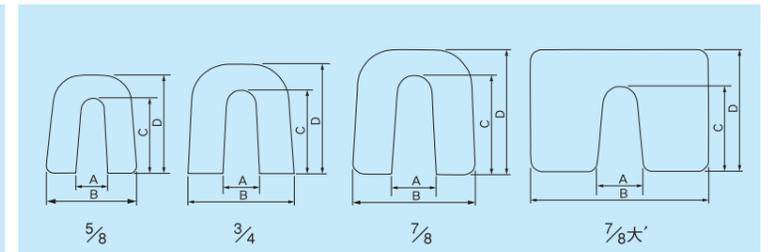
※真鍮製は300ℓ・1000ℓ  
※1000ℓについても対応  
できます。

### (24) JISねじ製品種別 JIS Standard Screw



## 25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

### (25) チョークライナー(調整板) Choke Liner (Adjustment Plate)



●御注文の際のお願い  
チョークライナーのご用命の際は、  
0.1~1.0までは50枚単位  
1.5~3.0間では25枚単位  
4.0以上は10枚単位  
で御注文いただきますようお願い申し上げます。

標準板厚  
0.1 0.2 0.3 0.5 0.8 1.0 1.5  
2.0 2.5 3.0 4.0 5.0 6.0

サイズ	A	B	C	D
5/8	22	62	50	65
3/4	25	71	55	72
7/8	31	83	65	82
7/8大	31	120	57	80

### (26) 手動マリントイレ Manual marine toilet

ジャブスコの代表的なロングセラーである手動マリントイレが、トイレボウルを一新しリニューアルされました。最新のツイスト&ロックシステムは、ハンドルを90°回転(ツイスト)させるだけの簡単操作でポンプ部を固定(ロック)し、サイフォンや排水の逆流を完全に防ぎます。ポンプ部は左右どちらにも取り付けできるので、内装に合わせて設置していただけます。



- 白いガラス製の磁器製ボウル ● 標準サイズと家庭用サイズの2種類用意
- 清水、海水に対し全て腐食に強い素材を使用
- 配管：給水 3/4" (19mm) ホース接続、排水 1 1/2" (38mm) ホース接続

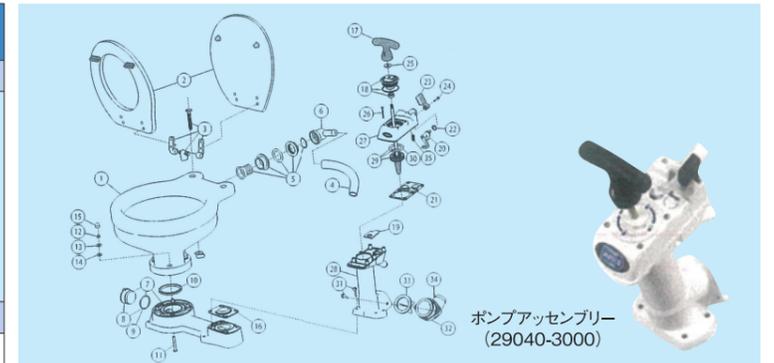
#### ■標準サイズ仕様

品番	品名
29090-5000	手動マリントイレ 標準サイズ
縦417×横466×高さ340 (mm) 重量9.5kg	

#### ■家庭用サイズ仕様

品番	品名
29120-5000	手動マリントイレ 家庭用サイズ
縦485×横470×高さ345 (mm) 重量10.9kg	

家庭用サイズ向けシート・フタ・ヒンジセット 新旧比較 ※標準サイズは変更ありません。	
旧型 29127-1000	新型 58104-1000
適合対象品番	
29120-3000	29120-5000



25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(27) 電動マリントイレ Electric marine toilet

全世界で圧倒的な支持を得ているマリントイレがトイレボウルを一新しリニューアルされました。喫水線の上下に取り付けることができ、フラッシュポンプは最高1.2mまで揚水できます。ベースは90°回転可能で接続しやすく設置スペースに合わせた向きに位置を調節できます。



- 白いガラス質の磁器製ボウル ● 標準サイズと家庭用サイズの2種類用意
- フレキシブルインペラー使用のフラッシュポンプ
- 清水、海水に対し全て腐食に強い素材を使用 ● 自吸1.2m
- 配管：給水：5/8" (16mm) または3/4" (19mm) ホース接続、排水：1" (25mm) または1&1/2" (38mm) ホース接続

\*パッキン、インペラー等は消耗品のため、年に1回の交換を推奨します。  
\*配管詰まり防止のため、スイッチは15秒から20秒程度押し続けて下さい。

■ 標準サイズ仕様

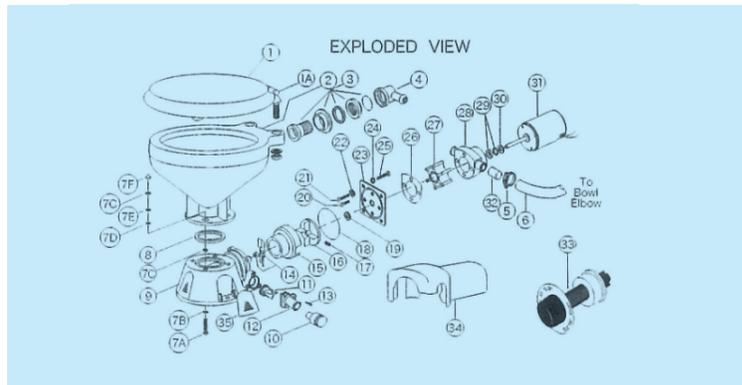
品番	品名	推奨ヒューズ
37010-3092	電動マリントイレ 標準サイズ 12V	25A
37010-3094	電動マリントイレ 標準サイズ 24V	15A
縦453×横331×高さ360 (mm) 重量10.75kg		

■ 家庭用サイズ仕様

品番	品名	推奨ヒューズ
37010-4092	電動マリントイレ 家庭用サイズ 12V	25A
37010-4094	電動マリントイレ 家庭用サイズ 24V	15A
縦486×横366×高さ360 (mm) 重量12.85kg		

家庭用サイズ向けシート・フタ・ヒンジセット  
新旧比較 ※標準サイズは変更ありません。

旧型 29127-1000	新型 58104-1000
適合対象品番	
37010-1090 37010-1096	37010-4092 37010-4094

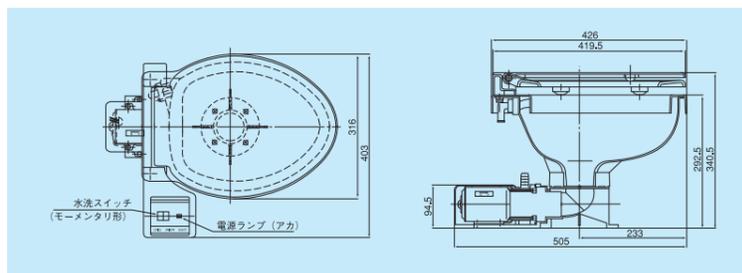


(28) 日立スーパーマリントイレ ("HITACHI") Super Marine Toilet



■ 仕様

水流方式	旋回流	全高 (mm)	340
モーター (W)	90	重量 (kg)	7
給水流量 (ℓ/min)	16	チェックバルブ	1.5'
排水流量 (ℓ/min)	60	取付調整角度	22.5°
制御方式	オートマチック		



25 艀装関連部品 RIGGING ITEMS

(29) バッテリー Battery



■ 仕様

GS	MRN-130F51
GS	MRN-155G51
GS	MRN-210H52

(30) ㊦ビルジ警報器 BL-80型 Bilge alarm

BL-80型警報器は船内の配管系等並びに船尾管等の漏水による浸水事故を未然に防ぐビルジ警報器です。液面がパイプ下面から8cm溜まれば電子ブザーとランプで警報をブリッジに知らせるシステムとなっています。



(31) ㊦トモ排気管用温度センサー HT-110型 Temperature sensor for attendant exhaust pipes

HT-110型温度センサーはトモ排気管の過熱事故を未然に防ぐ装置で設定温度を感熱管でキャッチし、ランプと電子ブザーでブリッジに警告する装置です。

