

融雪システム

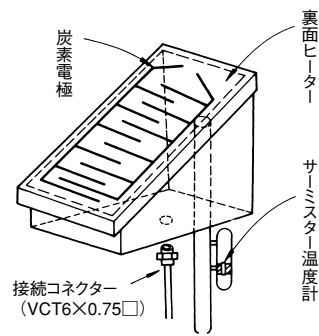
融雪用として、深井戸水中ポンプ・降雪感知器・制御盤をセットで販売しております。
各部とも確実性・安全性・耐久性に優れた内容構成となっております。

用途

道路、屋根、駐車場等の融雪

特長

- 降雪を自動検知して深井戸水中ポンプが自動運転を行います。
- 受雪板は降雪と気温により確実に作動いたします。
- 自動運転ですので降りはじめを的確にとらえ、降り止んだら一定の残雪処理時間後運転を終えて地下水の浪費を防止します。
- 夏場に格納をする必要がありません。

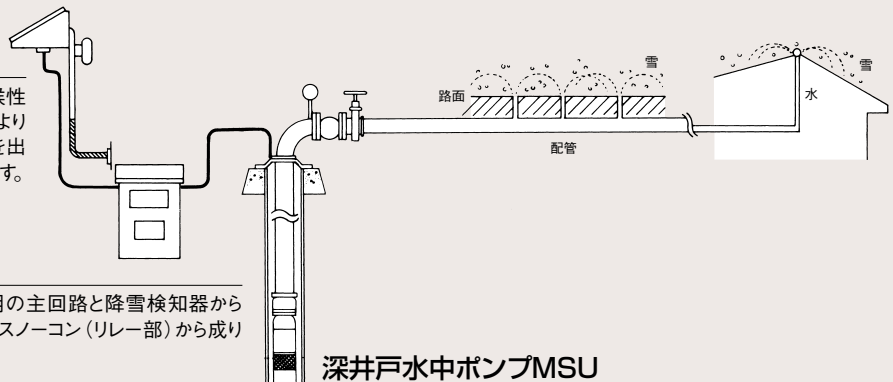


降雪検知器

炭素電極を使用していますので耐蝕性、耐候性に優れています。降雪は組みこみヒーターにより融かされ、電極間に電流が流れて起動信号を出します。温度センサーは0℃±0.2degの精度です。

制御盤

ポンプ運転用の主回路と降雪検知器から信号を受けるスノーコン(リレー部)から成り立っています。



深井戸水中ポンプMSU

TERAL 株式会社テラルキョクトウ

本社 〒720-0003 福山市御幸町森脇230 TEL.084-955-1111 FAX.084-955-5777
東京支社 〒112-0004 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル6階 TEL.03-3818-7700 FAX.03-3818-6790

- 東京支社** 〒112-0004 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル4階 TEL.03-3818-6751 FAX.03-3818-6763
- 城東営業所 TEL.03-3818-6751 FAX.03-3818-6763
城西営業所 TEL.03-3818-6752 FAX.03-3818-6763
城北営業所 TEL.03-3818-6753 FAX.03-3818-6763
- システム設備1課1-2G 〒112-0004 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル5階 TEL.03-3818-6846 FAX.03-3818-5031
システム設備1課3-4G TEL.03-3818-7800 FAX.03-3818-5031
システム設備2課1G TEL.03-3818-7800 FAX.03-3818-5031
システム設備2課2-3G TEL.03-3818-7799 FAX.03-3818-6787
システム設備2課4G TEL.03-3818-7766 FAX.03-3818-6787
工事課 TEL.03-3818-7764 FAX.03-3818-6787
- 海外営業部 〒112-0004 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル6階 TEL.03-3818-6890 FAX.03-3818-6790
- 東京機器課 〒112-0004 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル5階 TEL.03-3818-8101 FAX.03-3818-6798
- 札幌営業所 〒060-0011 札幌市中央区北11条西23丁目1-3 TEL.011-644-2501 FAX.011-631-8998
- 仙台支店** 〒983-0047 仙台市宮城野区銀杏町39-25 TEL.022-232-0115 FAX.022-238-9248
- 仙台営業所 TEL.022-232-0115 FAX.022-238-9248
郡山営業所 〒963-8034 郡山市島1丁目13-9 TEL.024-922-5122 FAX.024-922-4226
- 北関東支店** 〒331-0802 さいたま市北区本郷町1234 TEL.048-665-4018 FAX.048-660-1018
- 大宮営業所 〒331-0802 さいたま市北区本郷町1234 TEL.048-665-4018 FAX.048-660-1018
- 新潟営業所 〒950-0922 新潟市中央区区山二ツ5丁目6-21 TEL.025-287-5032 FAX.025-287-3719
- 長岡営業所 〒940-2021 長岡市宮岡3丁目1-21 TEL.0258-29-1725 FAX.0258-29-2369
- 水戸営業所 〒310-0804 水戸市白梅4丁目2-16 TEL.029-224-8904 FAX.029-231-4044
- 宇都宮営業所 〒320-0013 宇都宮市上大曾町402 TEL.028-621-2422 FAX.028-621-9432
- 前橋営業所 〒371-0846 前橋市元総社町84-3 TEL.027-253-0262 FAX.027-253-0278
- 東京支店** 〒112-0004 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル4階 TEL.03-3818-6751 FAX.03-3818-6763
- 立川営業所 〒190-0002 立川市幸町3丁目32-9 TEL.042-536-2714 FAX.042-538-7080
- 千葉営業所 〒260-0815 千葉市中央区今井町1493-4 TEL.043-264-5252 FAX.043-226-7353
- 横浜営業所 〒221-0031 横浜市神奈川区新浦島町1丁目1-25(テックエビル10F) TEL.045-450-5351 FAX.045-450-5352
- 金沢支店** 〒920-0364 金沢市松島2丁目18 TEL.076-240-0350 FAX.076-240-0357
- 金沢営業所 TEL.076-240-0350 FAX.076-240-0357
- 富山営業所 〒930-0985 富山市田中町2丁目10-24 TEL.076-433-2151 FAX.076-432-8234
- 福井営業所 〒918-8231 福井市間屋町3丁目501(ウイング八田101号) TEL.0776-28-5361 FAX.0776-28-5362
- 名古屋支店** 〒460-0026 名古屋市中区伊勢山1-1-19(名古屋急送ビル6F) TEL.052-339-0871 FAX.052-339-0895
- 名古屋営業所 TEL.052-339-0871 FAX.052-339-0895

- 名古屋システム設備 TEL.052-339-0875 FAX.052-339-0895
名古屋機器営業所 TEL.052-339-0891 FAX.052-339-0895
- 静岡営業所 〒422-8027 静岡市駿河区豊田3丁目2-15 TEL.054-285-3201 FAX.054-284-1831
- 沼津営業所 〒410-0059 沼津市若葉町3-10 TEL.055-923-1377 FAX.055-923-3449
- 浜松営業所 〒435-0046 浜松市東区丸塚町132-1 TEL.053-463-1701 FAX.053-464-1818
- 岐阜営業所 〒500-8358 岐阜市六条南3丁目7-11 TEL.058-271-6651 FAX.058-274-7379
- 大阪支店** 〒564-0002 大阪府吹田市岸部中5丁目1-1 TEL.06-6378-2121 FAX.06-6378-2150
- 大阪第1営業所 TEL.06-6378-2121 FAX.06-6378-2150
大阪第2営業所 TEL.06-6378-2121 FAX.06-6378-2150
大阪システム設備課 TEL.06-6378-2015 FAX.06-6378-2150
大阪機器営業所 TEL.06-6378-2007 FAX.06-6378-2150
- 南大阪営業所 〒591-8032 堺市北区百舌鳥梅町3丁目47-1(グレース中百舌鳥キアワ2A号室) TEL.072-253-4391 FAX.072-253-6966
- 滋賀営業所 〒524-0022 守山市守山2丁目16-38-103 TEL.077-583-3666 FAX.077-583-3685
- 京都営業所 〒612-8412 京都市伏見区竹田中川原町5-2(TMKビル1F) TEL.075-647-1550 FAX.075-647-1537
- 神戸営業所 〒650-0015 神戸市中央区多聞通2丁目44(フッロン神戸ビル7F) TEL.078-382-1991 FAX.078-382-1993
- 姫路営業所 〒670-0954 姫路市栗山町111 TEL.079-281-5511 FAX.079-281-1487
- 広島支店** 〒733-0003 広島市西区三篠町3-12-21(第2ビルビニ三篠1F) TEL.082-537-0660 FAX.082-537-0678
- 広島営業所 TEL.082-537-0660 FAX.082-537-0678
- 福山営業所 〒720-0003 福山市御幸町森脇337-2 TEL.084-961-0222 FAX.084-961-0211
- 米子営業所 〒683-0004 米子市上福原5丁目1-50 TEL.0859-32-2970 FAX.0859-32-2971
- 岡山営業所 〒700-0975 岡山市今7丁目6-13 TEL.086-241-4221 FAX.086-241-4230
- 高松支店** 〒761-8054 高松市東ハゼ町4-5 TEL.087-867-4040 FAX.087-867-4042
- 高松営業所 TEL.087-867-4040 FAX.087-867-4042
- 松山営業所 〒790-0951 松山市天山三丁目9番37号 TEL.089-935-4335 FAX.089-935-4331
- 福岡支店** 〒812-0015 福岡市博多区山王1丁目6-3 TEL.092-474-7161 FAX.092-474-7167
- 福岡営業所 TEL.092-474-7161 FAX.092-474-7167
- 北九州営業所 〒803-0836 北九州市小倉北区中井5丁目11-13 TEL.093-571-5731 FAX.093-591-0192
- 大分営業所 〒870-0135 大分市仲西町1丁目10-15 TEL.097-551-1857 FAX.097-552-0589
- 熊本営業所 〒961-8010 熊本市上南郡町2丁目7番12号 TEL.096-380-8388 FAX.096-380-1795
- 長崎営業所 〒852-8134 長崎市大橋町7-5(横山ビル1F) TEL.095-848-2221 FAX.095-848-5137
- 宮崎営業所 〒880-0123 宮崎市大字芳士870 TEL.0985-39-1577 FAX.0985-39-1089
- 鹿児島営業所 〒890-0054 鹿児島市荒田2丁目59-11 TEL.099-253-4321 FAX.099-253-4325
- 駐在員 盛岡、山形、筑波、加須、東京23区、八王子、柏、松戸、相模原、厚木、長野、甲府、高岡、四日市、尼崎、高知、山口、佐賀、久留米

水と空気未来を創る

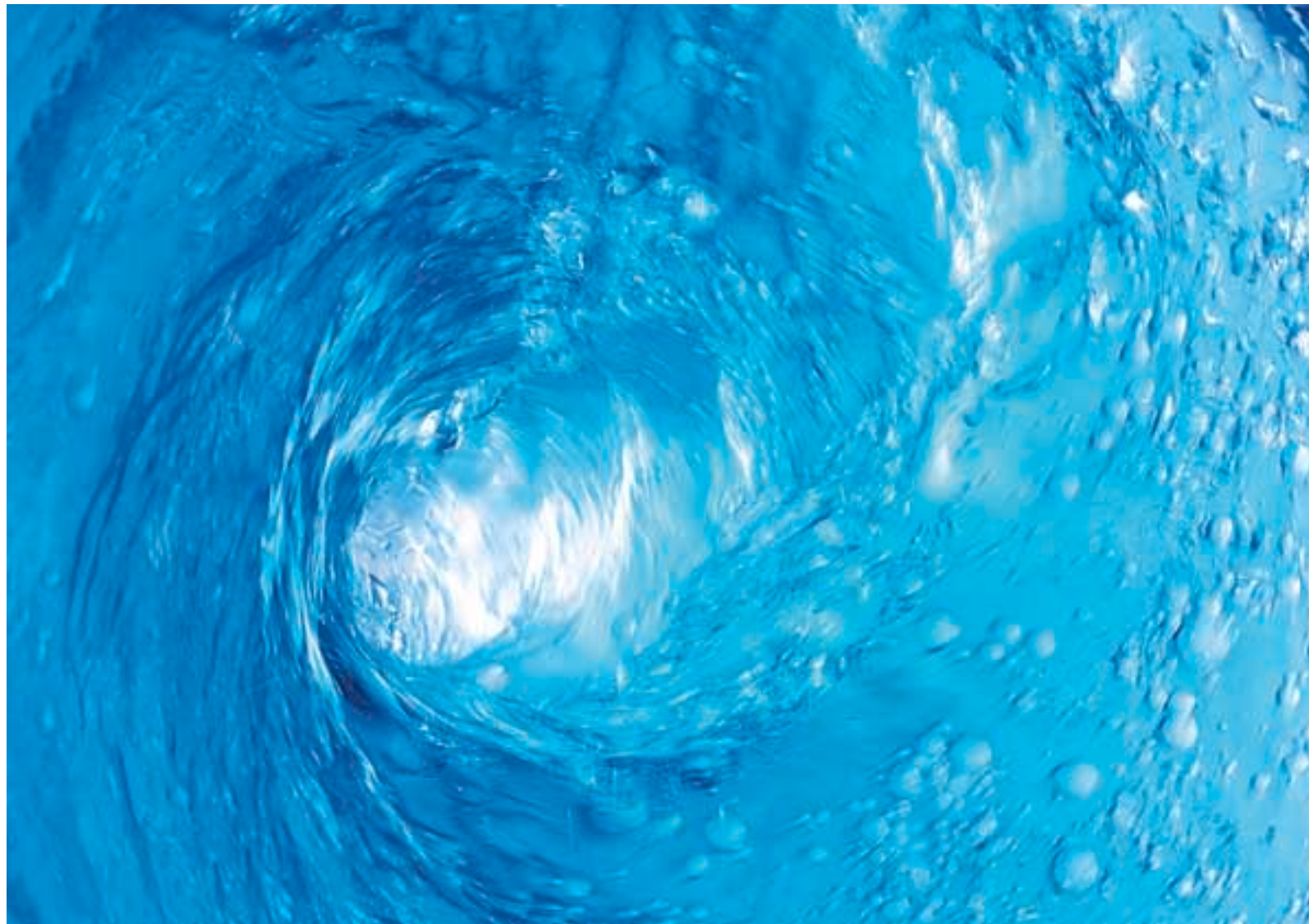
TERAL

ステンレス製深井戸水中ポンプ

MSU-S



50Hz



安全に
関するご注意

- ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 電気工事はお買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。配線などの据付け工事に不備があると感電や火災の原因になることがあります。
- 決められた製品仕様以外でのご使用はしないでください。感電・火災・故障の原因になります。

- このカタログの内容についての問合せは、お近くの販売店、もしくは当社におたずねください。
- このカタログの記載内容は、2008年1月現在のものです。製品改良等のため予告なく変更する場合があります。

Yes.We use RecyclePaper. 再生紙を使用しています。

CAT5-PA9402
10-0705

<http://www.teral.net/>

テラルキョクトウ

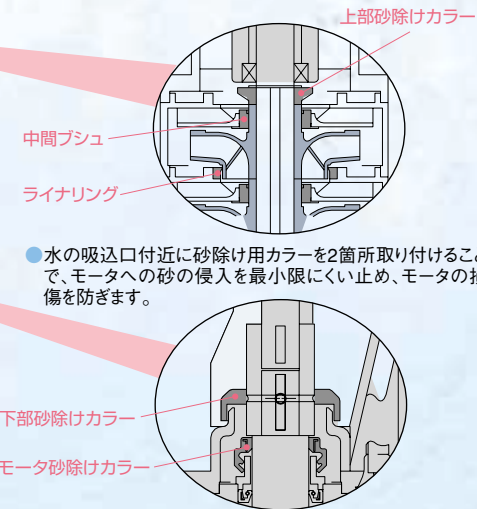
ステンレス仕様だから、サビ・腐食に強く、軽い!!

MSU-S

新ポイント

接液部は全てステンレス製、さらに電動機もステンレス製です。

- ケーシング部や羽根車部にも、ライナリングと8角形ゴムブッシュを取付けることで、ポンプ部分の砂かじりや砂噛みによるロックを防止します。
- ゴムブッシュの形状も、砂に強い8角形を採用。マグナスには、砂が回転部に入りにくくなるような工夫が随所に施されています。



サビ、腐食に強い
接液部にはサビや腐食に強いステンレス等を採用し衛生的です。

軽量化で扱い易く
当社、従来同等品と比較し約20%の軽量化を実現しました。

もちろん性能も向上
当社、従来同等品と比較し約2m向上しました。

仕様表

項目	適用井戸径 (mm)					
	100 (4B)	150 (6B)	200 (8B)			
取 扱 液	清水					
	液温0~25℃					
	PH5.8~8.6					
	許容塩素含有量200ppm以下					
	許容砂含有量50ppm以下					
ポンプ水没許容最大水深 (全型式最高使用圧より低い水深で使用)	~2.2kW:70m以下					
	2.7kW~:100m以下					
ポンプ水没必要最低水深 (吐出口より)	1m以上					
井戸最小内径 (mm)	100	155	204			
ポンプ最大外径 (mm)	97	142	193	194		
ボ ン プ	呼 称 径 (mm)	25・32	40・50	50・65・80	80	100
	材 質	ケーシング	SUS304		SCS13	
		羽 根 車	SUS304		SCS13	
		主 軸	SUS304	SUS403	SUS420J2	
井 戸 蓋	FC200					
水 中 電 動 機	相 電 圧	三相・200V				
	極 数 ・ 形 式	2極・水封式				
	構 造	キャンド or 耐水絶縁※2				
	始 動 方 式	直入 (0.6~7.5kW) ・スターデルタ (11~37kW)				
材 質	フ レ ーム	SUS304				
	ブ ラ ケ ッ ト	SUS304 (カバー)	SCS13 or SUS304 (カバー)			
	主 軸	SUS630	SUS403 or SUS630			
	口 出 し 線	3芯平形2PNCT 1本 (直入) ・2本 (スターデルタ)				
接 続	ポンプ本体吐出し口	ねじ込み式	深井戸用専用フランジ			
	吐出エルボ (地上側)	JIS10K並型 (呼称径25、32は特殊寸法)				

注) ※1:材質は代表例で表示しています。詳細につきましては、内部構造図にて確認ください。
※2:耐水絶縁構造は、2.2KW以上

標準付属品

- 井戸ふた (エアバルブ、相フランジ付き) …1式
- 水中逆止弁 (ポンプ内蔵) ……1
- ポンプ吐出相フランジ ……1 (808MSU-S-H,810A-MSU-S-Hを除く)

特別付属品

- 制御盤 ●液面リレー ●連成計
- 電極棒及び電極棒用ケーブル
- 延長ケーブル ●揚水管
- 逆止弁 ●仕切弁 ●基礎ボルト
- 相フランジ (808MSU-S-H,810A-MSU-S-H)

電極棒及び電極棒用ケーブル (特別付属品)

制御盤の用途別選定表により本数を決定して下さい。



特殊仕様

- 電動機 ……異電圧対応

特長

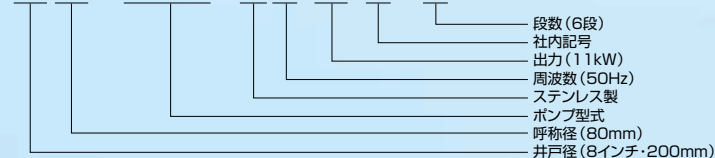
- 1.ステンレス仕様ですので、錆や腐食の心配が無く、赤水を防止。また、幅広い水質に使える、砂による磨耗にも強い。
- 2.ラインアップの充実により、使用条件に最も適したポンプを選定可能。
- 3.砂噛みによるトラブルを防ぐ防砂構造、ウォーターハンマーから本体を保護する内蔵逆止弁と万能の構造を装備。
- 4.専用制御盤との併用で電動機の保護、空転防止、自動運転等各種の制御が選択可能。

用途

- 地下水の揚水用 ●工場用水用 ●融雪用
- 農事用 ●畑地水田のかんがい用 ●散水用
- 養豚畜産用 ●冷房用 ●簡易水道用

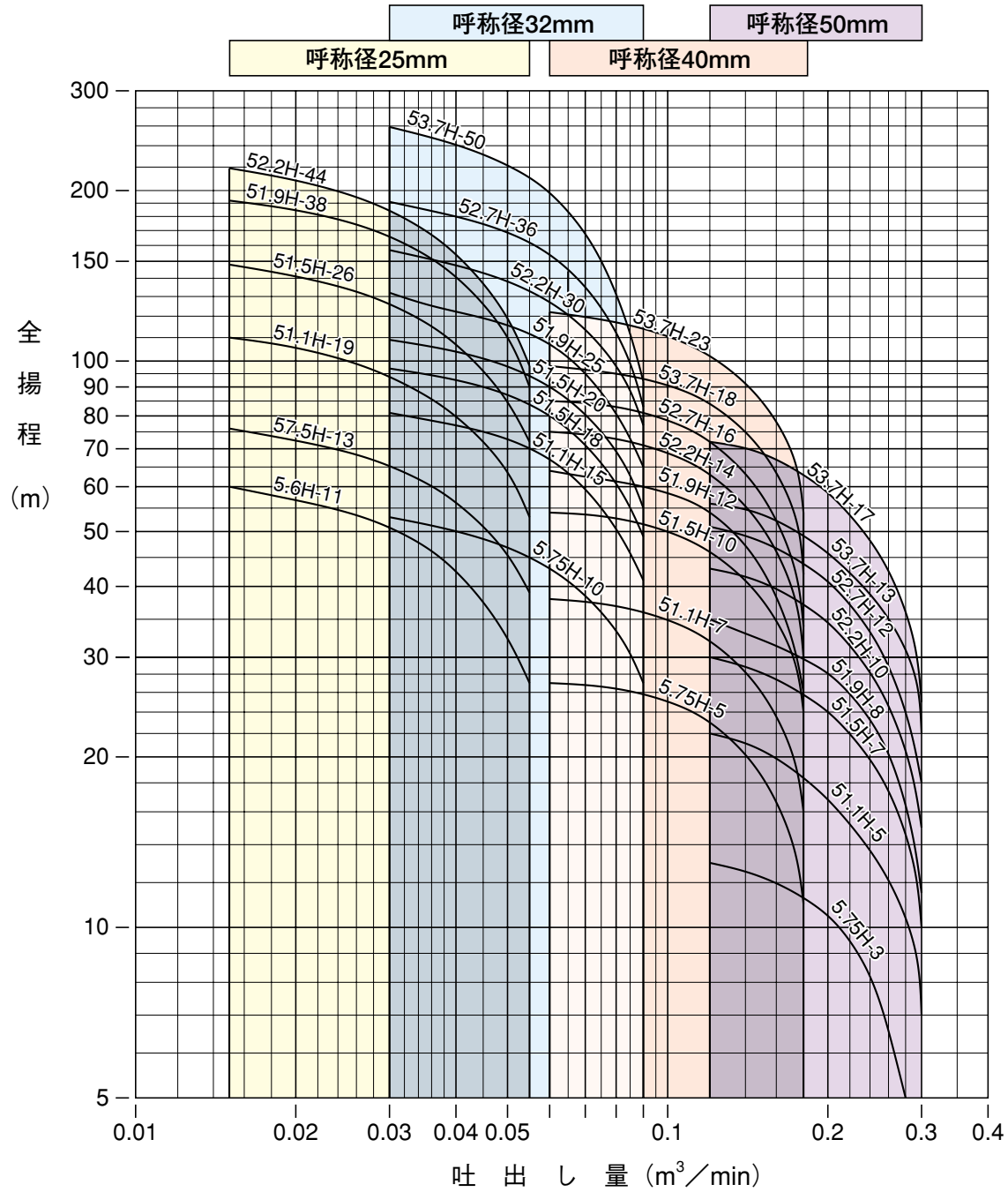
型式説明

808-MSU-S511H-6



選定図

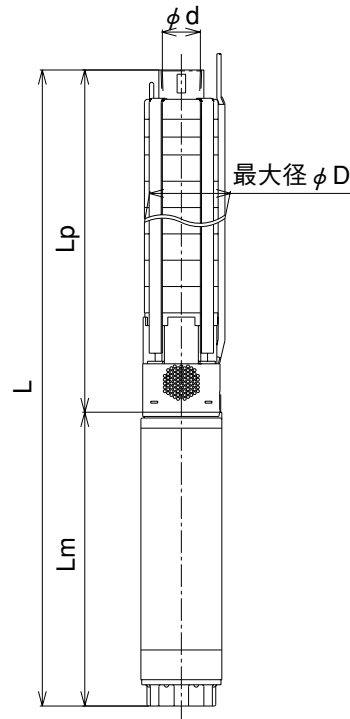
井戸径100mm用



仕様表

井戸径 mm	呼称径 φd mm	型 式	出 力 kW	段 数	仕 様						制御盤型式
					吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	
100	25	402MSU-S5.6H-11	0.6	11	0.015	60	0.035	47	0.055	27	BFL-0.75G
		402MSU-S5.75H-13	0.75	13	0.015	76	0.035	61	0.055	39	BFL-0.75G
		402MSU-S51.1H-19	1.1	19	0.015	110	0.035	87	0.055	53	BFL-1.1G
		402MSU-S51.5H-26	1.5	26	0.015	148	0.035	117	0.055	72	BFL-1.5G
		402MSU-S51.9H-38	1.9	38	0.015	192	0.035	154	0.055	90	BFL-1.9G
	402MSU-S52.2H-44	2.2	44	0.015	219	0.035	170	0.055	98	BFL-2.2G	
	32	403MSU-S5.75H-10	0.75	10	0.03	53	0.06	43	0.09	27	BFL-0.75G
		403MSU-S51.1H-15	1.1	15	0.03	81	0.06	67	0.09	41	BFL-1.1G
		403MSU-S51.5H-18	1.5	18	0.03	97	0.06	80	0.09	49	BFL-1.5G
		403MSU-S51.9H-25	1.9	25	0.03	132	0.06	107	0.09	65	BFL-1.9G
		403MSU-S52.2H-30	2.2	30	0.03	157	0.06	127	0.09	77	BFL-2.2G
		403MSU-S52.7H-36	2.7	36	0.03	191	0.06	154	0.09	83	BFL-2.7G
	40	403MSU-S53.7H-50	3.7	50	0.03	259	0.06	198	0.09	92	BFL-3.7G
		404MSU-S5.75H-5	0.75	5	0.06	27	0.12	23	0.18	11	BFL-0.75G
		404MSU-S51.1H-7	1.1	7	0.06	38	0.12	32	0.18	16	BFL-1.1G
		404MSU-S51.5H-10	1.5	10	0.06	54	0.12	46	0.18	24	BFL-1.5G
		404MSU-S51.9H-12	1.9	12	0.06	64	0.12	54	0.18	26	BFL-1.9G
		404MSU-S52.2H-14	2.2	14	0.06	75	0.12	63	0.18	30	BFL-2.2G
		404MSU-S52.7H-16	2.7	16	0.06	85	0.12	72	0.18	34	BFL-2.7G
	50	404MSU-S53.7H-18	3.7	18	0.06	98	0.12	84	0.18	42	BFL-3.7G
		404MSU-S53.7H-23	3.7	23	0.06	122	0.12	102	0.18	54	BFL-3.7G
		405MSU-S5.75H-3	0.75	3	0.12	13	0.21	10	0.28	5	BFL-0.75G
		405MSU-S51.1H-5	1.1	5	0.12	22	0.21	16	0.3	7	BFL-1.1G
		405MSU-S51.5H-7	1.5	7	0.12	30	0.21	23	0.3	10	BFL-1.5G
		405MSU-S51.9H-8	1.9	8	0.12	35	0.21	27	0.3	11	BFL-1.9G
405MSU-S52.2H-10		2.2	10	0.12	43	0.21	33	0.3	15	BFL-2.2G	
405MSU-S52.7H-12		2.7	12	0.12	51	0.21	39	0.3	18	BFL-2.7G	
405MSU-S53.7H-13		3.7	13	0.12	56	0.21	44	0.3	22	BFL-3.7G	
405MSU-S53.7H-17		3.7	17	0.12	72	0.21	56	0.3	25	BFL-3.7G	

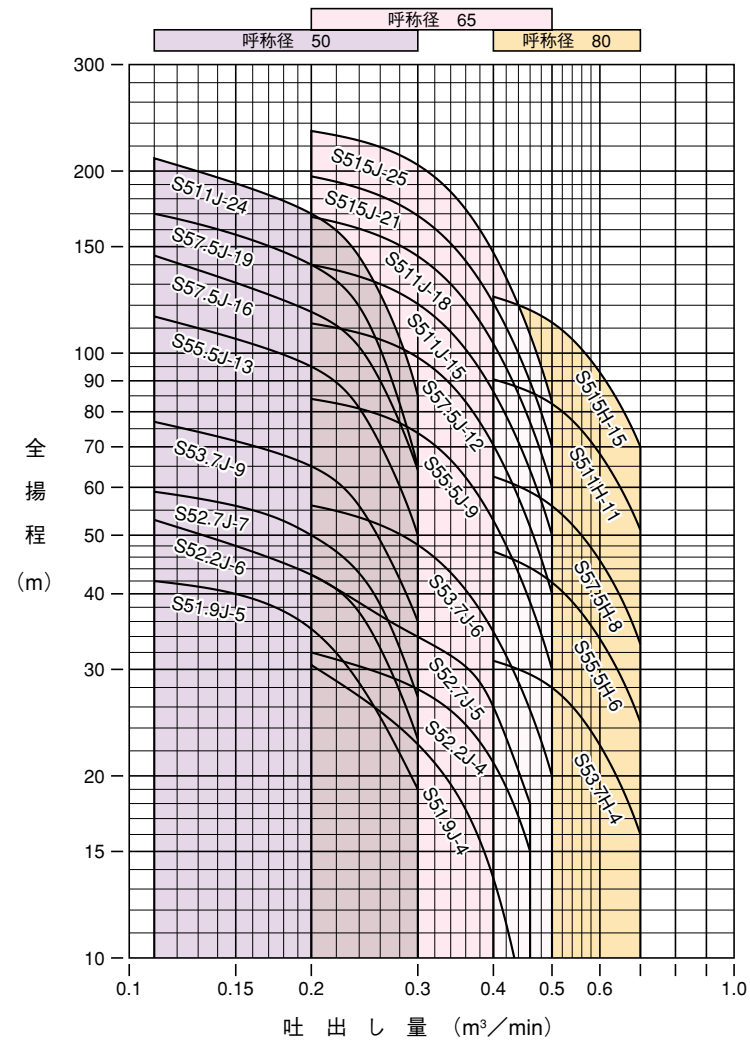
外径寸法図／寸法表



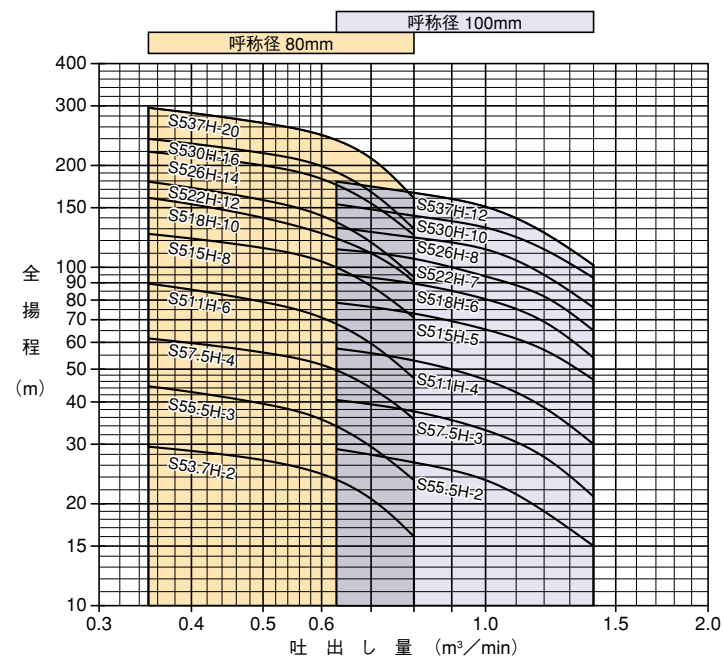
井戸径 mm	φd		型 式	出 力 kW	段 数	仕 様				概算質量 kg
	呼称径 mm	接続 形状				寸法(mm)				
						L	Lm	Lp	φD	
100	25	Rp1"	402MSU-S5.6H-11	0.6	11	689	242	447	97	12.0
			402MSU-S5.75H-13	0.75	13	788	299	489	97	15.5
			402MSU-S51.1H-19	1.1	19	914	299	615	97	17.5
			402MSU-S51.5H-26	1.5	26	1108	346	762	97	21.0
			402MSU-S51.9H-38	1.9	38	1465	408	1057	97	27.0
	402MSU-S52.2H-44	2.2	44	1591	408	1183	97	29.0		
	32	Rp1 1/4"	403MSU-S5.75H-10	0.75	10	725	299	426	97	15.0
			403MSU-S51.1H-15	1.1	15	830	299	531	97	16.5
			403MSU-S51.5H-18	1.5	18	940	346	594	97	19.5
			403MSU-S51.5H-20	1.5	20	982	346	636	97	19.5
403MSU-S51.9H-25			1.9	25	1149	408	741	97	22.5	
403MSU-S52.2H-30			2.2	30	1254	408	846	97	23.0	
40	Rp1 1/2"	403MSU-S52.7H-36	2.7	36	1579	564	1015	97	32.0	
		403MSU-S53.7H-50	3.7	50	1873	564	1309	97	35.0	
		404MSU-S5.75H-5	0.75	5	733	299	434	97	14.5	
		404MSU-S51.1H-7	1.1	7	795	299	496	97	15.5	
		404MSU-S51.5H-10	1.5	10	935	346	589	97	18.5	
		404MSU-S51.9H-12	1.9	12	1059	408	651	97	21.0	
		404MSU-S52.2H-14	2.2	14	1121	408	713	97	21.5	
50	Rp2"	404MSU-S52.7H-16	2.7	16	1339	564	775	97	28.0	
		404MSU-S53.7H-18	3.7	18	1401	564	837	97	28.5	
		404MSU-S53.7H-23	3.7	23	1556	564	992	97	30.0	
		405MSU-S5.75H-3	0.75	3	727	299	428	97	15.0	
		405MSU-S51.1H-5	1.1	5	817	299	518	97	16.5	
		405MSU-S51.5H-7	1.5	7	954	346	608	97	19.5	
		405MSU-S51.9H-8	1.9	8	1061	408	653	97	22.0	
		405MSU-S52.2H-10	2.2	10	1151	408	743	97	22.5	
50	Rp2"	405MSU-S52.7H-12	2.7	12	1397	564	833	97	29.0	
		405MSU-S53.7H-13	3.7	13	1442	564	878	97	29.0	
		405MSU-S53.7H-17	3.7	17	1622	564	1058	97	31.0	

選定図

井戸径150mm用



井戸径200mm用



仕様表

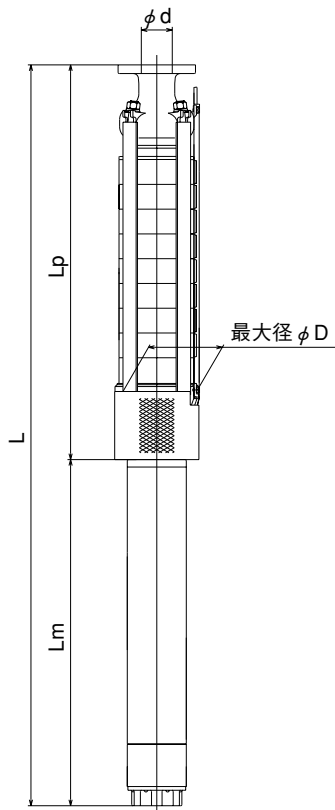
井戸径 mm	呼称径 φd mm	接続 形状	型 式	出 力 kW	段 数	仕 様						制御盤型式
						吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	
150	50	井戸フランジ	605MSU-S51.9J-5	1.9	5	0.11	42	0.2	35	0.3	19	BFL-1.9G
			605MSU-S52.2J-6	2.2	6	0.11	53	0.2	43	0.3	23	BFL-2.2G
			605MSU-S52.7J-7	2.7	7	0.11	59	0.2	50	0.3	27	BFL-2.7G
			605MSU-S53.7J-9	3.7	9	0.11	77	0.2	65	0.3	36	BFL-3.7G
			605MSU-S55.5J-13	5.5	13	0.11	115	0.2	95	0.3	50	BFL-5.5G
			605MSU-S57.5J-16	7.5	16	0.11	145	0.2	117	0.3	64	BFL-7.5G
			605MSU-S57.5J-19	7.5	19	0.11	170	0.2	140	0.3	65	BFL-7.5G
	605MSU-S511J-24	11	24	0.11	210	0.2	170	0.3	85	BFS-11G		
	65	井戸フランジ	607MSU-S51.9J-4	1.9	4	0.2	30.5	0.35	18.5	0.46	7.5	BFL-1.9G
			607MSU-S52.2J-4	2.2	4	0.2	32	0.35	25	0.46	15	BFL-2.2G
			607MSU-S52.7J-5	2.7	5	0.2	43	0.35	31	0.46	18	BFL-2.7G
			607MSU-S53.7J-6	3.7	6	0.2	56	0.35	42	0.5	20	BFL-3.7G
			607MSU-S55.5J-9	5.5	9	0.2	84	0.35	64.5	0.5	30	BFL-5.5G
			607MSU-S57.5J-12	7.5	12	0.2	112	0.35	86	0.5	40	BFL-7.5G
			607MSU-S511J-15	11	15	0.2	140	0.35	105	0.5	50	BFS-11G
			607MSU-S511J-18	11	18	0.2	168	0.35	126	0.5	60	BFS-11G
			607MSU-S515J-21	15	21	0.2	196	0.35	147	0.5	70	BFS-15G
			607MSU-S515J-25	15	25	0.2	233	0.35	179	0.5	83	BFS-15G
	80	井戸フランジ	608MSU-S53.7H-4	3.7	4	0.4	31	0.55	25.5	0.7	16	BFL-3.7G
			608MSU-S55.5H-6	5.5	6	0.4	47	0.55	38	0.7	24.5	BFL-5.5G
			608MSU-S57.5H-8	7.5	8	0.4	62.5	0.55	51	0.7	33	BFL-7.5G
			608MSU-S511H-11	11	11	0.4	90.5	0.55	76	0.7	51	BFS-11G
			608MSU-S515H-15	15	15	0.4	124	0.55	103.5	0.7	70	BFS-15G

井戸径 mm	呼称径 φd mm	接続 形状	型 式	出 力 kW	段 数	仕 様						制御盤型式
						吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	吐出し量 m³/min	全揚程 m	
200	80	井戸フランジ	808MSU-S53.7H-2	3.7	2	0.35	29.5	0.6	24.5	0.8	16	BFL-3.7G
			808MSU-S55.5H-3	5.5	3	0.35	44.5	0.6	35.5	0.8	23.5	BFL-5.5G
			808MSU-S57.5H-4	7.5	4	0.35	62	0.6	51.5	0.8	35.5	BFL-7.5G
			808MSU-S511H-6	11	6	0.35	89.5	0.6	71	0.8	47	BFS-11G
			808MSU-S515H-8	15	8	0.35	125.5	0.6	104	0.8	71	BFS-15G
			808MSU-S518H-10	18.5	10	0.35	156	0.6	126	0.8	90.5	BFS-18.5G
			808MSU-S522H-12	22	12	0.35	179	0.6	142	0.8	93.5	BFS-22G
			808MSU-S526H-14	26	14	0.35	219.5	0.6	182.5	0.8	124.5	※1
			808MSU-S530H-16	30	16	0.35	239.5	0.6	199	0.8	130	BFS-30G
	808MSU-S537H-20	37	20	0.35	296	0.6	246	0.8	160.5	BFS-37G		
	100	井戸フランジ	810A-MSU-S55.5H-2	5.5	2	0.63	29	1.0	23.5	1.4	15	BFL-5.5G
			810A-MSU-S57.5H-3	7.5	3	0.63	40.5	1.0	33	1.4	21	BFL-7.5G
			810A-MSU-S511H-4	11	4	0.63	57.5	1.0	46.5	1.4	30	BFS-11G
			810A-MSU-S515H-5	15	5	0.63	78.5	1.0	65.5	1.4	46.5	BFS-15G
			810A-MSU-S518H-6	18.5	6	0.63	95.5	1.0	80.5	1.4	54	BFS-18.5G
			810A-MSU-S522H-7	22	7	0.63	113	1.0	94	1.4	65	BFS-22G
			810A-MSU-S526H-8	26	8	0.63	131	1.0	113	1.4	76	※1
			810A-MSU-S530H-10	30	10	0.63	153.5	1.0	131	1.4	93	BFS-30G
810A-MSU-S537H-12			37	12	0.63	179	1.0	151	1.4	101.5	BFS-37G	

※1 制御盤型式はお問い合わせ下さい。

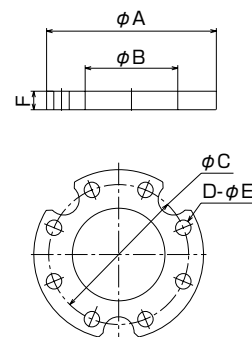
外径寸法図／寸法表

井戸径150／200mm用



井戸径 mm	呼称径 φd mm	型 式	出 力 kW	段 数	仕 様				概算質量 kg
					L	Lm	Lp	φD	
150	50	605MSU-S51.9J-5	1.9	5	881	403	478	139	32
		605MSU-S52.2J-6	2.2	6	921	403	518	139	33
		605MSU-S52.7J-7	2.7	7	1117	559	558	139	42
		605MSU-S53.7J-9	3.7	9	1197	559	638	139	45
		605MSU-S55.5J-13	5.5	13	1385	587	798	139	71
		605MSU-S57.5J-16	7.5	16	1553	635	918	139	81
	605MSU-S57.5J-19	7.5	19	1673	635	1038	139	86	
	605MSU-S511J-24	11	24	2051	813	1238	142	109	
	65	607MSU-S51.9J-4	1.9	4	915	403	512	140	32
		607MSU-S52.2J-4	2.2	4	915	403	512	140	32
		607MSU-S52.7J-5	2.7	5	1132	559	573	140	42
		607MSU-S53.7J-6	3.7	6	1193	559	634	140	44
		607MSU-S55.5J-9	5.5	9	1404	587	817	140	70
		607MSU-S57.5J-12	7.5	12	1635	635	1000	140	81
		607MSU-S511J-15	11	15	1996	813	1183	142	104
607MSU-S511J-18		11	18	2179	813	1366	142	110	
607MSU-S515J-21		15	21	2488	939	1549	142	124	
607MSU-S515J-25	15	25	2732	939	1793	142	135		
80	608MSU-S53.7H-4	3.7	4	1298	513	785	141	65	
	608MSU-S55.5H-6	5.5	6	1592	587	1005	141	76	
	608MSU-S57.5H-8	7.5	8	1860	635	1225	141	89	
	608MSU-S511H-11	11	11	2518	813	1705	142	121	
	608MSU-S515H-15	15	15	3072	927	2145	142	144	

井戸径 mm	呼称径 φd mm	型 式	出 力 kW	段 数	仕 様				概算質量 kg
					L	Lm	Lp	φD	
200	80	808MSU-S53.7H-2	3.7	2	1255	614	641	187	81
		808MSU-S55.5H-3	5.5	3	1382	688	694	187	95
		808MSU-S57.5H-4	7.5	4	1483	736	747	187	98
		808MSU-S511H-6	11	6	1766	914	852	191	123
		808MSU-S515H-8	15	8	1986	1028	958	191	140
		808MSU-S518H-10	18.5	10	2206	1142	1064	191	168
		808MSU-S522H-12	22	12	2413	1242	1171	191	230
		808MSU-S526H-14	26	14	2669	1392	1277	193	283
		808MSU-S530H-16	30	16	2775	1392	1383	193	291
	808MSU-S537H-20	37	20	3047	1452	1595	193	324	
	100	810A-MSU-S55.5H-2	5.5	2	1328	696	632	190	94
		810A-MSU-S57.5H-3	7.5	3	1496	744	752	190	109
		810A-MSU-S511H-4	11	4	1794	922	872	190	135
		810A-MSU-S515H-5	15	5	2028	1036	992	190	152
		810A-MSU-S518H-6	18.5	6	2262	1150	1112	190	181
810A-MSU-S522H-7		22	7	2412	1180	1232	190	241	
810A-MSU-S526H-8	26	8	2802	1330	1472	194	305		
810A-MSU-S530H-10	30	10	2922	1330	1592	194	315		
810A-MSU-S537H-12	37	12	3222	1390	1832	194	351		



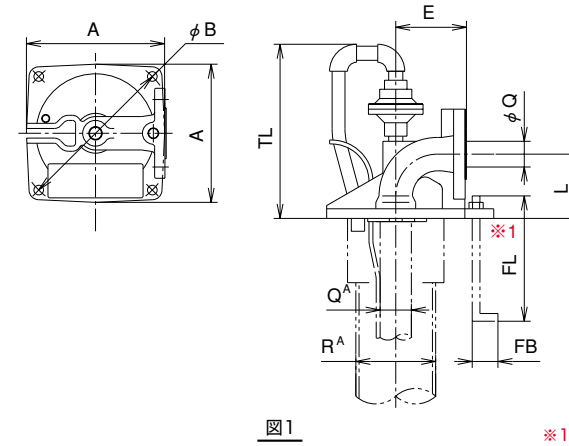
■ポンプ吐出フランジ寸法表

(単位：mm)

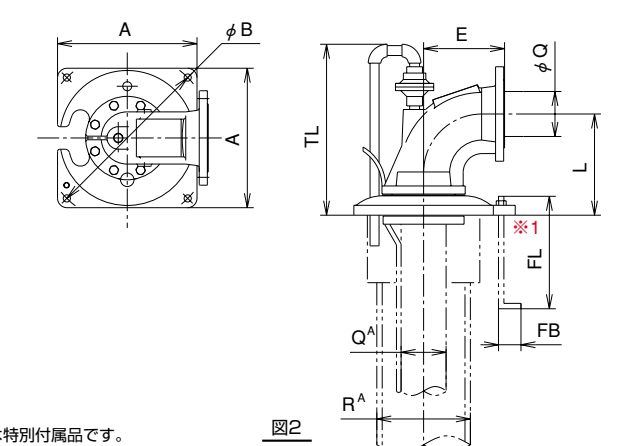
ポンプ 適用最小 井戸径	呼称径	ポンプ型式	ポンプ吐出相フランジ						適用ボルト サイズ
			A	B	C	D	E	F	
150	50	605MSU-S	125	61.1	100	6	12	14	M10X45
	65	607MSU-S	140	77.1	115	8	12	14	M10X45
200	80	608MSU-S	140	90.0	120	6	15	18	M12X50
	100	808MSU-S	165	90.0	136	8	15	18	M12X50
	100	810A-MSU-S	180	115.4	155	8	15	18	M12X50

井戸ぶた外形寸法図 標準付属品

●ねじ込み式



●フランジ式



※1 基礎ボルトは特別付属品です。

■井戸ぶた寸法及び許容荷重表

※「井戸ぶた許容荷重≧ポンプ質量+揚水管質量(満水時)+ケーブル質量+ウォーターハンマーによる荷重」となるように選定を行ってください。

(単位：mm)

井戸径 R	呼称径 Q	ポンプ型式	A	B	E	L	TL	FB	FD	FL	井戸ぶた許容荷重 kg	図No.
100	25	402MSU-S	215	250	110	100	271	40	M12	200	829	1
	32	403MSU-S	215	250	110	100	271	40	M12	200	1494	1
	40	404MSU-S	215	250	110	100	271	40	M12	200	1720	1
150	50	405MSU-S	220	250	112	115	286	40	M12	200	2736	1
	65	605MSU-S	250	300	130	172	315	40	M12	200	5495	2
200	80	607MSU-S	250	300	150	192	340	40	M12	200	5495	2
	100	808MSU-S	310	380	180	227	370	40	M12	200	7749	2
	100	810A-MSU-S	310	380	180	227	370	40	M12	200	7749	2

■ウォーターハンマーによる荷重の求め方

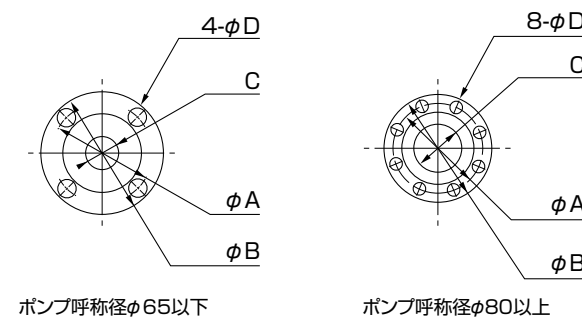
ウォーターハンマーによる荷重WH(kg)

$$W_H = \left(H + \frac{9Q}{D^2} \sqrt{\frac{t}{D}} \right) \times \frac{\pi}{4} D^2 \times 10^3$$

H：仕様点の全揚程 (m)
Q：仕様点の吐出量 (m³/min)
t：揚水管の肉厚 (m)
D：揚水管の内径 (m)

井戸ぶた吐出側相フランジ外形寸法図 標準付属品

(単位：mm)

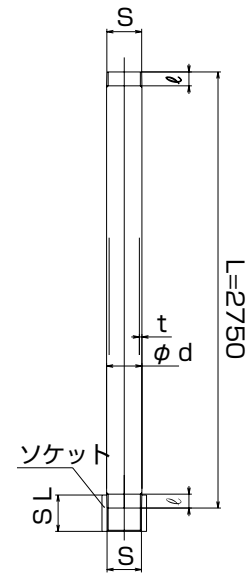


ポンプ 呼称径	A	B	C	D	適用ポンプ
25	100	140	Rc1	19	402MSU-S
32	100	140	Rc1 1/4	19	403MSU-S
40	105	140	Rc1 1/2	19	404MSU-S
50	120	155	Rc2	19	405MSU-S, 605MSU-S
65	140	175	Rc2 1/2	19	607MSU-S
80	150	185	Rc3	19	608MSU-S, 808MSU-S
100	175	210	Rc4	19	810A-MSU-S

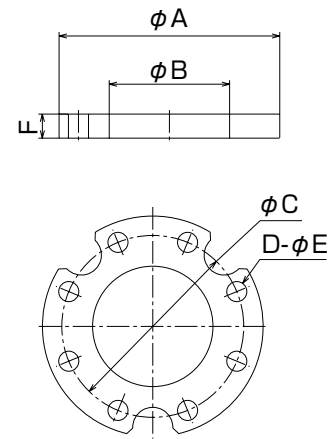
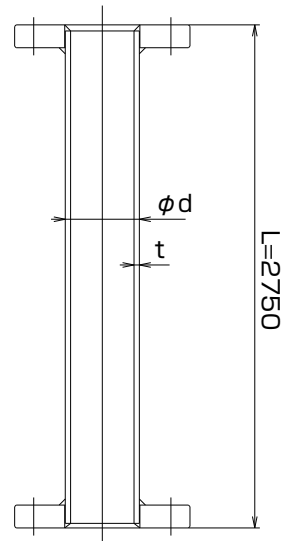
揚水管外形寸法図

特別付属品

●ねじ込み式



●フランジ式



揚水管寸法表

●ねじ込み式

(単位：mm)

呼称径	揚水管				ソケット		質量 (ソケット含む) kg
	S	ℓ	t	d	S	SL	
25	Rc1	16.79	3.2	34.0	Rc1	45	6.9
32	Rc1 1/4	19.1	3.5	42.7	Rc1 1/4	50	9.6
40	Rc1 1/2	19.1	3.5	48.6	Rc1 1/2	55	11.0
50	Rc2	23.4	3.8	60.5	Rc2	60	15.1
65	Rc2 1/2	26.6	4.2	76.3	Rc2 1/2	70	22.0
80	Rc3	29.8	4.2	89.1	Rc3	75	25.3
100	Rc4	35.8	4.5	114.3	Rc4	85	35.0

●フランジ式

(単位：mm)

ポンプ 適用最小 井戸径	揚水管 適用最小 井戸径	呼称径	ポンプ型式	揚水管 フランジ型式	揚水管		揚水管フランジ						適用ボルト サイズ	揚水管質量 kg
					d	t	A	B	C	D	E	F		
150	150	50	605MSU-S	RF50-04	60.5	3.8	125	61.1	100	6	12	14	M10X45	17.5
		65	607MSU-S	RF65-13	76.3	4.2	140	77.1	115	8	12	14	M10X45	24.5
200	200	80	608MSU-S ※1	RF80-41	89.1	4.2	165	90	136	8	15	18	M12X55	29.2
		80	808MSU-S	RF80-24	89.1	4.2	165	90	136	8	15	18	M12X55	29.2
		100	810A-MSU-S	RF100-07	114.3	4.5	180	115.4	155	8	15	18	M12X55	37.0

※1 揚水管フランジとポンプ吐出フランジの接続寸法が異なりますので接続管を使用します。

制御盤 特別付属品

BFL型・BFS型・BFR型

■特長

- 制御盤内蔵の保護リレーによりモータを保護します。運転中の過負荷、欠相、逆相、インチャージ運転を防止し、モータを保護します。
- 圧力タンクと組み合わせた圧力スイッチ運転だけでなく、オプションの液面リレーを組み込むことにより、井戸と高架水槽(受水槽)の水位制御運転も可能です。
- コンパクト、軽量で、取扱いが容易です。



■標準仕様

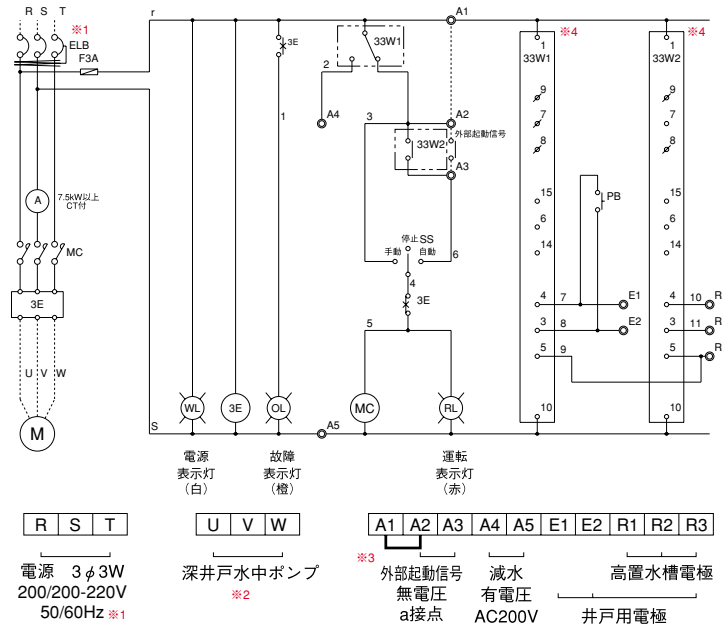
型 式	BFL型	BFS型	BFR型			
電 源 電 圧	三相200V	三相200V	三相200V			
出 力	0.6~11kW	11~37kW	0.6~5.5kW			
始 動 方 式	直入始動	スターデルタ始動	直入始動			
構 造	鋼板製					
塗 装 色	マンセル5Y 7/1 半ツヤ					
設 置 取 付 方 法	屋内壁掛型/屋外壁掛型/屋外自立型		屋外壁掛型			
周 囲 温 度	0~40℃					
周 囲 湿 度	0~85%以下					
運 転 方 式	単独運転方式					
制 御 方 式	外部信号制御方式/水槽水位制御方式					
仕 様 名	仕様1(標準)	仕様2	仕様1(標準)	仕様2	仕様1(標準)	
主 回 路 保 護	-	漏電遮断器	漏電遮断器	漏電遮断器	-	
主 回 路 開 閉	電磁接触器	電磁接触器	電磁接触器	電磁接触器	電磁接触器	
電動機保護リレー 液面	3Eリレー	3Eリレー	3Eリレー	3Eリレー	3Eリレー	
制 御	用途別に33W1・33W2を選択					
機 能	空 転 防 止	○	○	○	○	
	電 流 計	○	○	○	○	
	電 圧 計	-	-	○	○	-
	盤 面 表 示 灯	電 源 (白)	○	○	○	○
		運 転 (赤)	○	○	○	○
	故 障 (橙)	○	○	○	○	
警 報 出 力 (有 電 圧)	減 水	○	○	○	○	

注) BFL、BFS型制御盤には、上記表中記載以外の特殊仕様もございますので、売店又は最寄りの弊社営業所までお問合せください。

制御盤 特別付属品

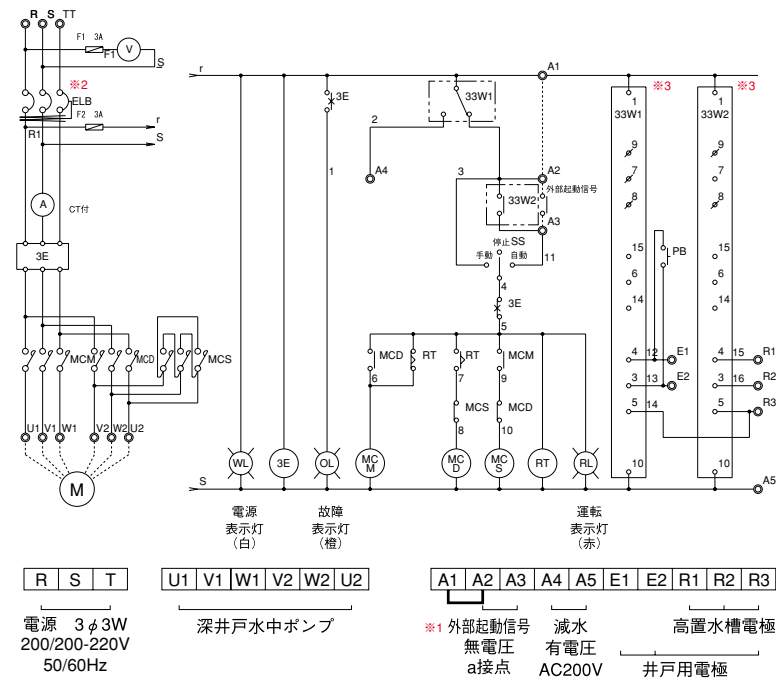
BFL型・BFS型・BFR型

内部結線図・BFL型



- ※1 電源のケーブルは、ELB (漏電遮断器) の端子に直接接続してください。標準はELBが付きません。ELB付きは仕様2の場合です。
- ※2 深井戸水中ポンプのケーブルは、3Eリレーの端子に直接接続してください。
- ※3 部分の短絡片は、井戸用電極を用いて空転防止を行うときは、必ず取り外して下さい。
- ※4 液面リレー33W1及び33W2は特別付属品です。

内部結線図・BFS型



- ※1 部分の短絡片は、井戸用電極を用いて空転防止を行うときは、必ず取り外して下さい。
- ※2 標準はMCB (配線遮断器) 付きです。ELB (漏電遮断器) 付きは仕様2の場合です。
- ※3 液面リレー33W1及び33W2は特別付属品です。

用途別選定図

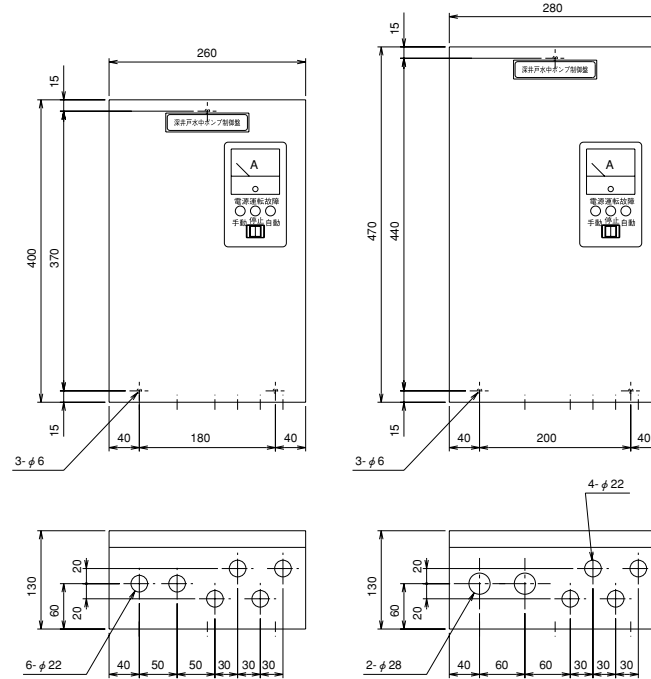
<p>A 圧力水槽への給水、水槽への揚水 液面リレーによる空転防止 手動リセット及び減水警報</p> <p>液面リレー-33W1使用、33W2不要 A1 A2 A3 A4 A5 E1 E2 R1 R2 R3</p> <p>リセット</p> <p>圧カスイッチ又は水槽のフロートにより、自動運転井戸の空転防止水位で自動停止及び減水警報復帰はリセットを押すことによる ※A2-A3間の圧カスイッチ信号は、タイマー等によりチャタリングしないものとして下さい</p>	<p>B 高架水槽水位による自動運転 液面リレーによる空転防止 手動リセット及び減水警報</p> <p>液面リレー-33W1使用、33W2使用 A1 A2 A3 A4 A5 E1 E2 R1 R2 R3</p> <p>リセット</p> <p>高架水槽の3本の電極による自動運転井戸の空転防止水位で自動停止及び減水警報復帰はリセットボタンを押すことによる</p>	<p>C 圧力水槽への給水、水槽への揚水 液面リレーによる空転防止 手動リセット及び減水警報</p> <p>液面リレー-33W1使用、33W2不要 A1 A2 A3 A4 A5 E1 E2 R1 R2 R3</p> <p>リセット</p> <p>圧カスイッチ又は水槽のフロートにより、自動運転井戸の空転防止水位で自動停止及び減水警報復帰はリセットを押すことによる ※A2-A3間の圧カスイッチ信号は、タイマー等によりチャタリングしないものとして下さい</p>	<p>D 高架水槽水位による自動運転 液面リレーによる空転防止 手動リセット及び減水警報</p> <p>液面リレー-33W1使用、33W2使用 A1 A2 A3 A4 A5 E1 E2 R1 R2 R3</p> <p>リセット</p> <p>高架水槽の3本の電極による自動運転井戸の空転防止水位で自動停止及び減水警報復帰はリセットボタンを押すことによる</p>
--	---	--	---

外形寸法図

● BFL (屋内) 0.6~5.5kW

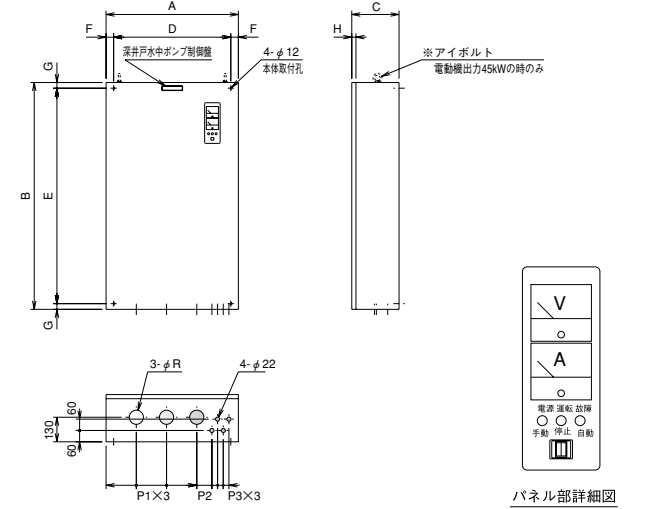
● BFL (屋内) 7.5kW~

● BFS (屋内) 11~37kW



塗装色
外面:マンセル5Y 7/1 半ツヤ
内面:マンセル5Y 7/1 半ツヤ

材質
本体・扉:SPCC 1.0t
その他:SPHC 1.6t

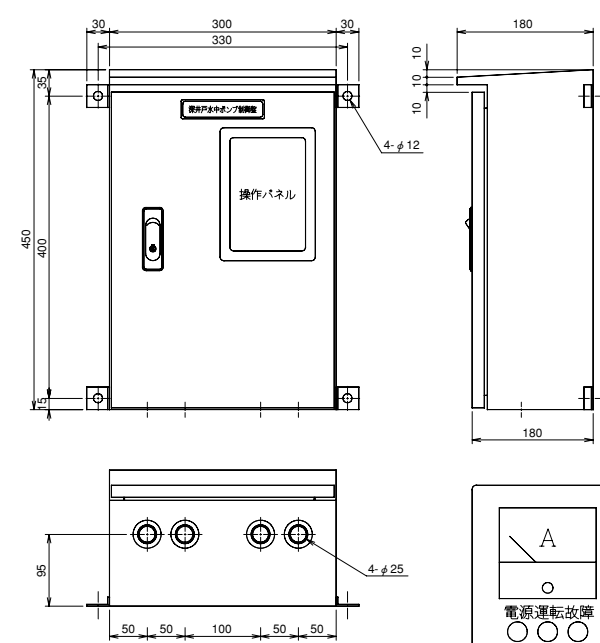


塗装色
外面:マンセル5Y 7/1 半ツヤ
内面:マンセル5Y 7/1 半ツヤ

材質
本体:SPCC 1.6t
扉:SPCC 2.3t

電動機出力 (kW)	寸法											
	A	B	C	D	E	F	G	H	P1	P2	P3	R
11~18.5	500	850	200	420	790	40	30	22	100	60	30	51
22~30	550	1000	200	470	940	40	30	22	120	50	30	63
37	550	1200	250	470	1140	40	30	22	120	50	30	75

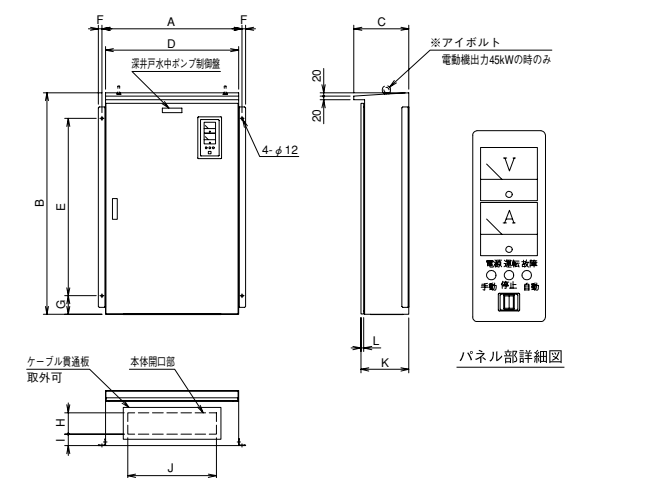
● BFR 0.6~5.5kW



塗装色
内外面:マンセル5Y 7/1 半ツヤ

材質
本体・扉:SPCC 1.6t
中板:SPCC 1.6t

● BFS (屋外) 11~37kW



塗装色
外面:マンセル5Y 7/1 半ツヤ
内面:マンセル5Y 7/1 半ツヤ

材質
本体:SPCC 1.6t
扉:SPCC 2.3t

電動機出力 (kW)	寸法											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
11~18.5	590	900	260	550	700	20	90	100	50	350	220	16
22~30	640	1050	260	600	700	20	175	100	50	350	220	16
37	640	1250	310	600	1000	20	105	100	75	350	270	16

延長ケーブル 特別付属品

1.ケーブル許容長さ

適用ポンプ	枠番	出力 (kW)	起動方式	ケーブル許容長さ (m)																								
				ケーブルサイズ (mm ²)																								
				平形3芯EVCT								丸形3芯2PNCT																
1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30	38	50	60	80	100	1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30	38	50	60	80	100			
402MSU-S 403MSU-S 404MSU-S 405MSU-S 605MSU-S 607MSU-S	M4	0.6	直入	139	215																							
		0.75		105	162	303																						
		1.1		82	127	237	369																					
		1.5		59	91	170	265	374																				
		1.9		49	76	142	222	312																				
		2.2		40	62	116	181	256																				
		2.7			53	99	154	217	383																			
3.7			73	114	160	282																						
608MSU-S 808MSU-S	M6	3.7	スターデルタ		58	109	170	240																				
605MSU-S 607MSU-S 608MSU-S 808MSU-S 810A-MSU-S		5.5				49	77	109	191	299																		
		7.5						79	139	217	293	369																
		11						57	80	142	222	300	378															
		15						60	106	167	225	284	333															
605MSU-S 607MSU-S 608MSU-S 808MSU-S 810A-MSU-S	M8	18.5					91	142	192	242	284	355																
808MSU-S-H 810A-MSU-S-H		22							114	154	195	228	285	387														
		26							98	133	167	196	245	333														
	30								115	145	170	213	289	363														
	37									119	140	175	237	298														

● 水中ケーブル許容長さ適用基準 (JISB8324準拠)

- 地上部 3m以内
- 周囲温度 30℃以下
- 許容電流 電動機定格電流×110%
- 電圧降下 定格5%以下
- 気中暗渠布設

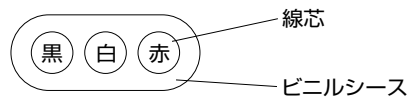
● 取扱い上の注意

- ・ケーブルを重ねたり、とぐろを巻いた状態での使用は避けてください。
- ・ケーブルを直射日光に当てないでください。
- ・ケーブルを常に風通しのよい状態にしておいてください。

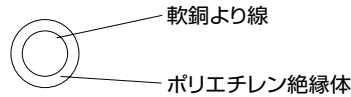
※表中の値はJIS規格の条件に準拠し求めてあります。使用条件によっては若干延長が可能な場合があります。

2.ケーブルの外形寸法・質量

● 構造図



● 線芯



● 外形寸法表

導 体		仕 上 外 径		導体抵抗 (20℃) Ω/km	許容電流 (30℃) A	概算質量 kg/km
公称断面積 (mm ²)	外 径 (mm)	短 径 × 長 径 (mm)	短 径 × 長 径 (mm)			
1.25	1.5	6.5±0.3×13.0±0.3	14.7	14	120	
2	1.8	7.0±0.3×14.0±0.3	9.50	19	150	
3.5	2.5	7.7±0.3×16.0±0.3	5.09	28	220	
5.5	3.1	9.1±0.3×19.5±0.3	3.27	36	325	
8	3.7	10.5±0.3×22.5±0.3	2.32	44	440	
14	5.1	12.5±0.3×28.5±0.3	1.32	62	720	
22	7.0	15.5±0.3×36.0±0.3	0.844	83	1120	
30	8.1	17.0±0.3×39.5±0.3	0.625	98	1410	
38	9.1	18.0±0.3×43.0±0.3	0.496	110	1700	

● 井戸に挿入可能なケーブルサイズ

井戸径	呼称径	ポンプ型式	ケーブルサイズ(mm ²)							
			井戸径							
			100		125	150	200	250		
			VP管	SGP管	SGP管	SGP管	SGP管	SGP管	SGP管	SGP管
100	25	402MSU-S	38	38	38	38				
	32	403MSU-S	1.25	5.5	38	38				
	40	404MSU-S	1.25	5.5	38	38				
150	50	405MSU-S	1.25	5.5	38	38				
	65	605MSU-S				22	22			
200	80	607MSU-S				2	22			
	100	808MSU-S				2	22			
		810A(B)-MSU-S					38	38		
							14	38		

■ 電動機特性表

適用ポンプ	電動機 枠番	出力 kW	電動機 種類	封入液	極 数	相・電圧 V	定 格		起 動		絶縁 階級	口出し線				
							電流A	回転数 min ⁻¹	方式	電流A		種類	芯数	サイズ mm ²	長さm	仕上外径mm
402MSU-S 403MSU-S 404MSU-S 405MSU-S 605MSU-S 607MSU-S	M4	0.6	キャンド	プロピレングリコール水溶液	2P	三相・200	3.5	2875	直入	16.2	B	2	1.2	5.4×13.4	1	
		0.75					4.2	2880		18.5						
		1.1					6.2	2880		31.7						
		1.5					8.6	2985		42.2						
		1.9					9.7	2875		54.3						
		2.2					11.3	2875		54.3						
		2.7					13.3	2875		80.0						
		3.7					18.2	2875		85.1						
608MSU-S 808MSU-S	M6	3.7	キャンド	プロピレングリコール水溶液	2P	三相・200	17.0	2870	直入	83	E	3	3.5	8×16.5	1	
605MSU-S 607MSU-S		5.5					25.0	2845		113						
608MSU-S 808MSU-S 810A-MSU-S		7.5					34.0	2845		158						
605MSU-S 607MSU-S 608MSU-S 808MSU-S 810A-MSU-S	M8	11	キャンド	プロピレングリコール水溶液	2P	三相・200	47.0	2845	スターデルタ	238	E	3	8	10×21.5	2	
608MSU-S		15					64.0	2850		328						
808MSU-S		18.5					75.0	2840		396						
810A-MSU-S																
808MSU-S-H 810A-MSU-S-H	M8	22	耐水絶縁	プロピレングリコール水溶液	2P	三相・200	101.0	2880	スターデルタ	449	Y	1	8	φ7.2	6	
		26					118.0	2885		602						
		30					132.0	2865		602						
		37					159.0	2850		659						