

■用 途

●非常動力装置付消火ポンプユニット

新技術基準対応

認定品

■特 長

- (1)新技術基準に基づき消火用ポンプとして専用設計し、最小口径で高性能を発揮します。
- (2)性能は新技術基準の項目をすべての点で満足し、高性能・高効率を誇ります。
- (3)構造が簡単で消防法に定められた機器をコンパクトにユニット化しており、保守・点検が容易です。

■標準仕様

場 液	液 質	清水
	液 温	0～40℃（凍結なきこと）
材 料	インペラ 主 軸 ケーシング	CAC406 SUS403 FC
モ ー タ	種 類 電 源 同期回転速度	全閉外扇屋内形 三相200V 50Hz：1,500min ⁻¹ 60Hz：1,800min ⁻¹
設 置 場 所	屋 内	
構 造	インペラ 軸 封 軸 受	クローズ グランドパッキン 密封玉軸受、アンギュラ玉軸受
相 フ ラ ン ジ 形 状	吸込側JIS10Kうす形、吐出側JIS10K並形	
塗装色（マンセルNo.）	バーミリオン（7.5R4／14）	

■吸込全揚程（20℃）

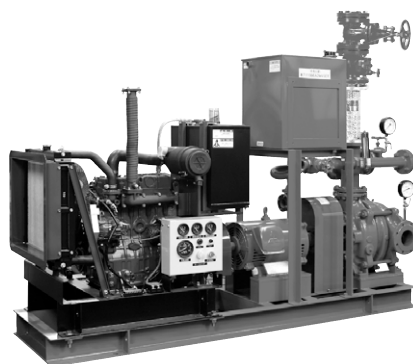
口 径	吸込全揚程
100mm以下	－6m

形式説明

KTY 50 5 A 8 M E 7.5 E 2 T

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- | | |
|---------------------|----------------|
| ①ポンプ形式 | ⑤トップランナーモータ |
| ②口径（mm） | ⑥モータ出力（kW） |
| ③周波数（5：50Hz 6：60Hz） | ⑦エンジン付 |
| ④ポンプ段数 | ⑧呼水槽付（F：呼水槽なし） |



※実物はモータ形状が異なります。

■標準付属品（ユニットの場合）

常時逃しオリフィス	スルース弁付
チエック弁	
スルース弁	インジケーター付
性能試験用配管	流量計・スルース弁付
圧 力 計	1.6級以上
連 成 計	1.6級以上
フ ー ト 弁	呼水槽付の場合
相 フ ラ ン ジ	1組
吸 込 セ ッ ト	呼水槽付の場合
連 結 管	
可 と う 継 手	
呼 水 槽	呼水槽付の場合
そ の 他	ベース、軸継手、軸継手ガード、エンジン、バッテリー、消音器、起動盤

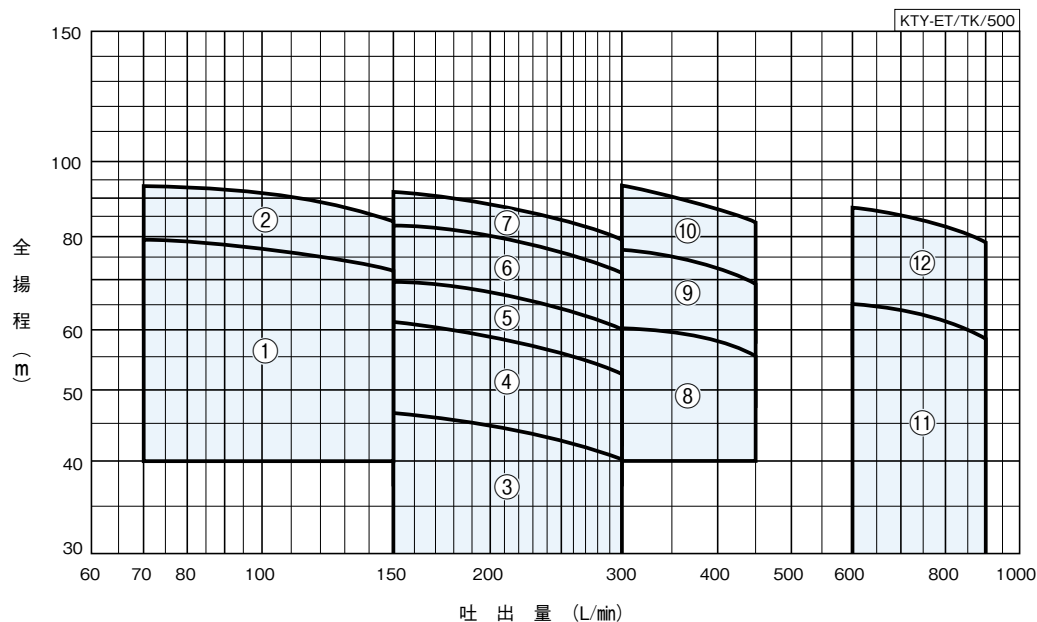
■特殊仕様

電 圧 変 更	例 400V
吸 込 口 変 更	吸込方向が反対のもの （KTY：モータから見て左側）

■特別付属品（オプション）

●基礎ボルト

適用図



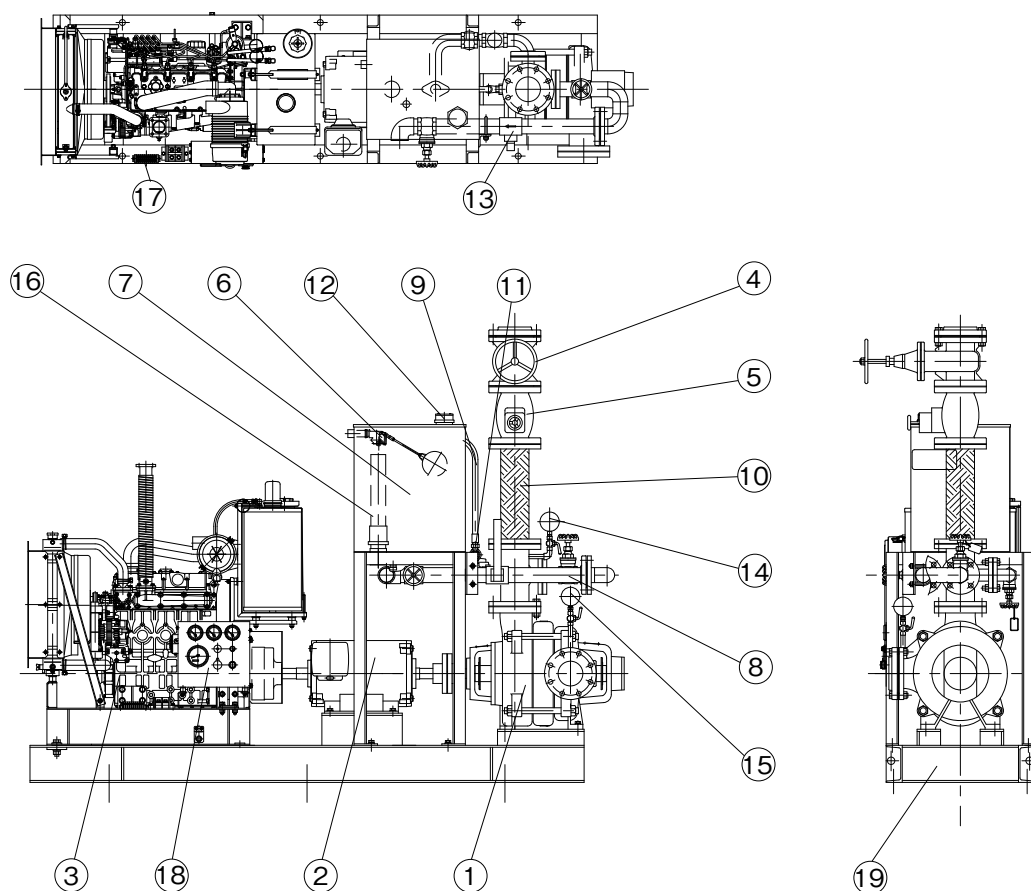
仕様表

仕 様 表						KTY-ET/SI/500		
口径	符号	形 式	モータ	エンジン出力	エ ン ジ ン		蓄電池 (電圧－形式－容量)	防振架台適用表
mm			kW	kW	形 式	メ ー カ ー		
40	1	KTY405A7ME3.7E2T	3.7	4.3	PU-N843L	シバウラ 防災製作所	12V-MSE-100×2	PBKV-10103056
	2	KTY405A8ME5.5E2T	5.5	7.6			12V-MSE-100×2	PBKV-10103057
50	3	KTY505A4ME3.7E2T	3.7	4.3	PU-N843L		12V-MSE-100×2	PBKV-10103068
	4	KTY505A5ME5.5E2T	5.5	7.6			12V-MSE-100×2	PBKV-10103056
	5	KTY505A6ME5.5E2T	5.5	7.6			12V-MSE-100×2	PBKV-10103069
	6	KTY505A7ME7.5E2T	7.5	13.2			12V-MSE-100×2	PBKV-10103102
	7	KTY505A8ME7.5E2T	7.5	13.2			12V-MSE-100×2	PBKV-10103104
65	8	KTY655A4ME7.5E2T	7.5	13.2	PU-N843L		12V-MSE-100×2	PBKV-10103056
	9	KTY655A5ME11E2T	11	13.2			12V-MSE-100×2	PBKV-10112925
	10	KTY655A6ME11E2T	11	13.2			12V-MSE-100×2	PBKV-10112926
100	11	KTY1005A3ME15E2T	15	22	PU-N844L		12V-MSE-150×6	PBKV-10083507
	12	KTY1005A4ME18E2T	18.5	22			12V-MSE-150×6	PBKV-10083508

口径125mm以上につきましてはお手数ですが、その都度お問合せください。
出力22kW以上の機種についてはお問合せください。

■部品配置図例 (参考図)

●KTY-ET形



No.	名 称	備 考
1	ポンプ	
2	モータ	両軸
3	ディーゼルエンジン	
4	スルース弁	インジケーター付
5	チェック弁	バイパス付
6	ボールタップ	
7	呼水槽	容量50L
8	性能試験配管	
9	逃し配管	
10	可とう管	
11	オリフィス	常時逃し用
12	電極	満減水警報用
13	流量計	直読式
14	圧力計	
15	連成計	
16	オーバーフロー管	
17	エンジン端子箱	
18	エンジン計器盤	
19	ベース	

KTY-ET/ZC/001

■寸法図 実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。〈参考図〉

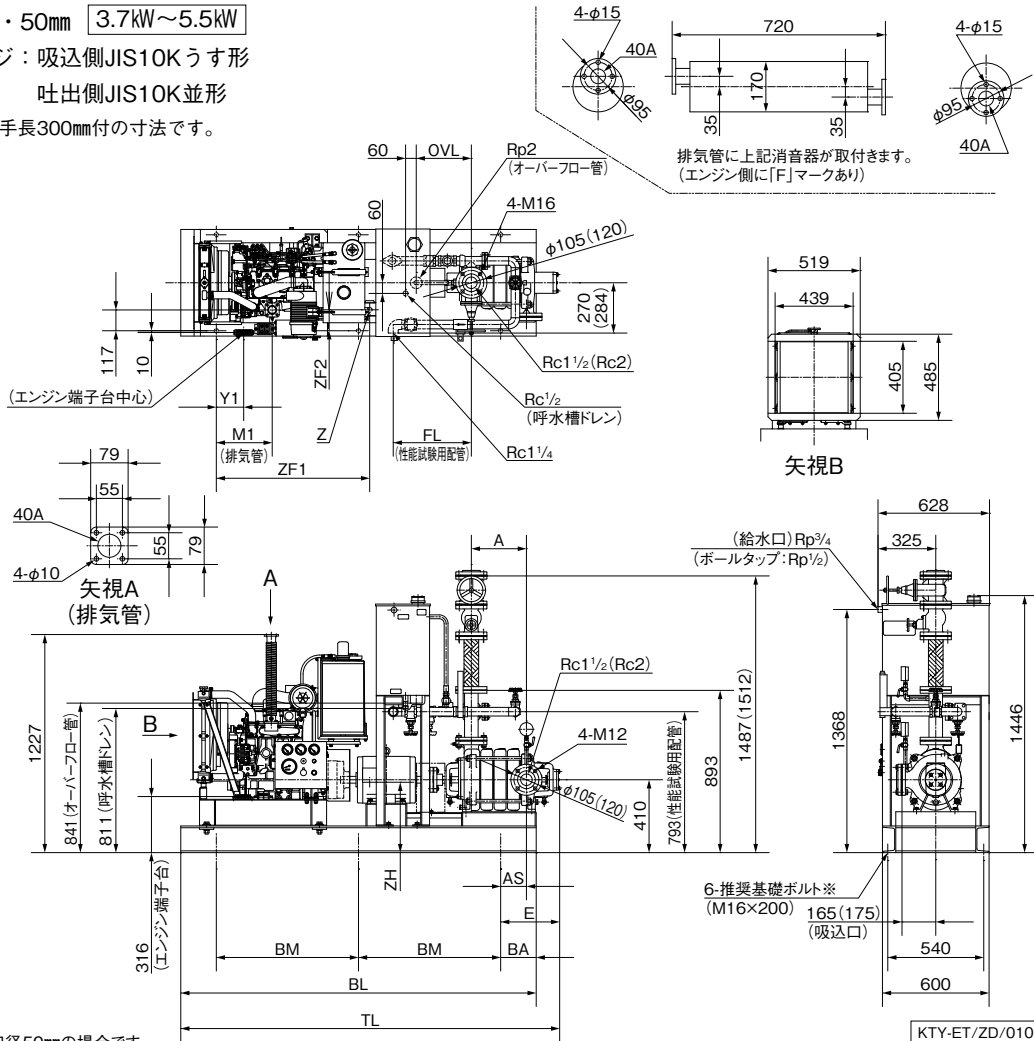
●KTY-ET形

口径40・50mm 3.7kW～5.5kW

フランジ：吸込側JIS10Kうす形

吐出側JIS10K並形

可とう継手長300mm付の寸法です。



()内は口径50mmの場合です。

※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

単位：mm

口径 mm	形 式	モータ kW	組 合 せ 寸 法						ベ ー ス			質量 kg
			A	AS	E	TL	FL	OVL	BA	BM	BL	
40	KTY405A7ME3.7E2T	3.7	435	145	284	2084	361	255	200	800	2000	646
	KTY405A8ME5.5E2T	5.5	495	205	344	2204	416	325	260	800	2120	665
50	KTY505A4ME3.7E2T	3.7	275	240	404	1959	369	270	295	630	1850	626
	KTY505A5ME5.5E2T	5.5	340	145	309	2109	414	325	200	800	2000	665
	KTY505A6ME5.5E2T	5.5	405	175	339	2169	414	325	230	800	2060	685

口径 mm	形 式	モ ー タ 端 子 箱				そ の 他	
		ZF1	ZF2	ZH	Z	M1	Y1
40	KTY405A7ME3.7E2T	841	118	396	27	280	120
	KTY405A8ME5.5E2T	791	99	396	27	191	31
50	KTY505A4ME3.7E2T	741	118	396	27	180	20
	KTY505A5ME5.5E2T	876	99	396	27	276	116
	KTY505A6ME5.5E2T	841	99	396	27	241	81

③制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.481を参照ください。

KTY-ET/Zd/510

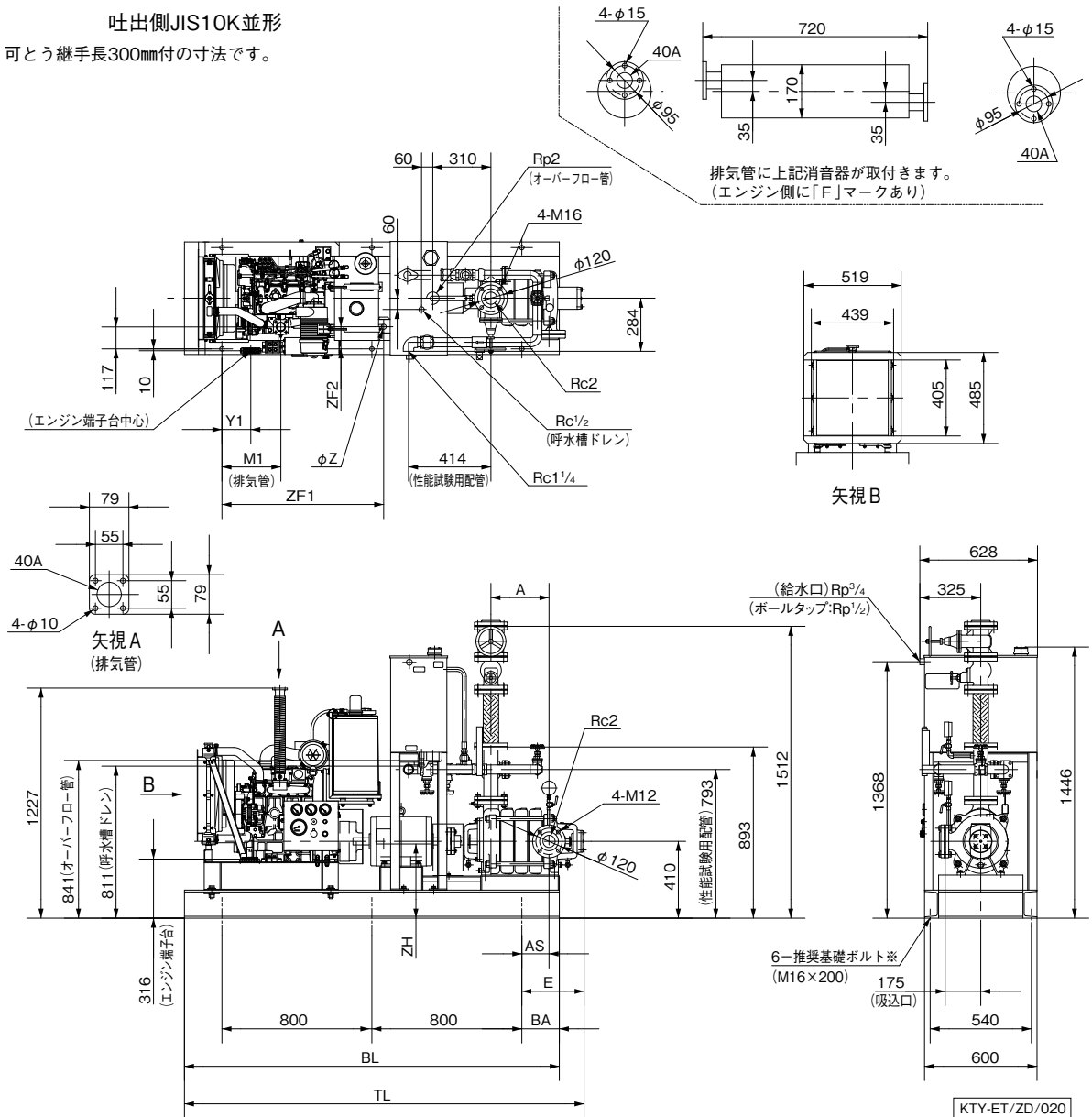
●KTY-ET形〈参考図〉

口径50mm 7.5kW

フランジ：吸込側JIS10Kうす形

吐出側JIS10K並形

可とう継手長300mm付の寸法です。



※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

単位：mm

口径 mm	形 式	モータ kW	組合せ寸法				ベース		モータ端子箱				その他		質量 kg
			A	AS	E	TL	BA	BL	ZF1	ZF2	ZH	Z	M1	Y1	
50	KTY505A7ME7.5E2T	7.5	470	210	374	2262	270	2140	773	118	396	27	220	64	657
	KTY505A8ME7.5E2T	7.5	535	240	404	2327	300	2200	738	118	396	27	185	29	672

⑨制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.481を参照ください。

KTY-ET/Zd/520

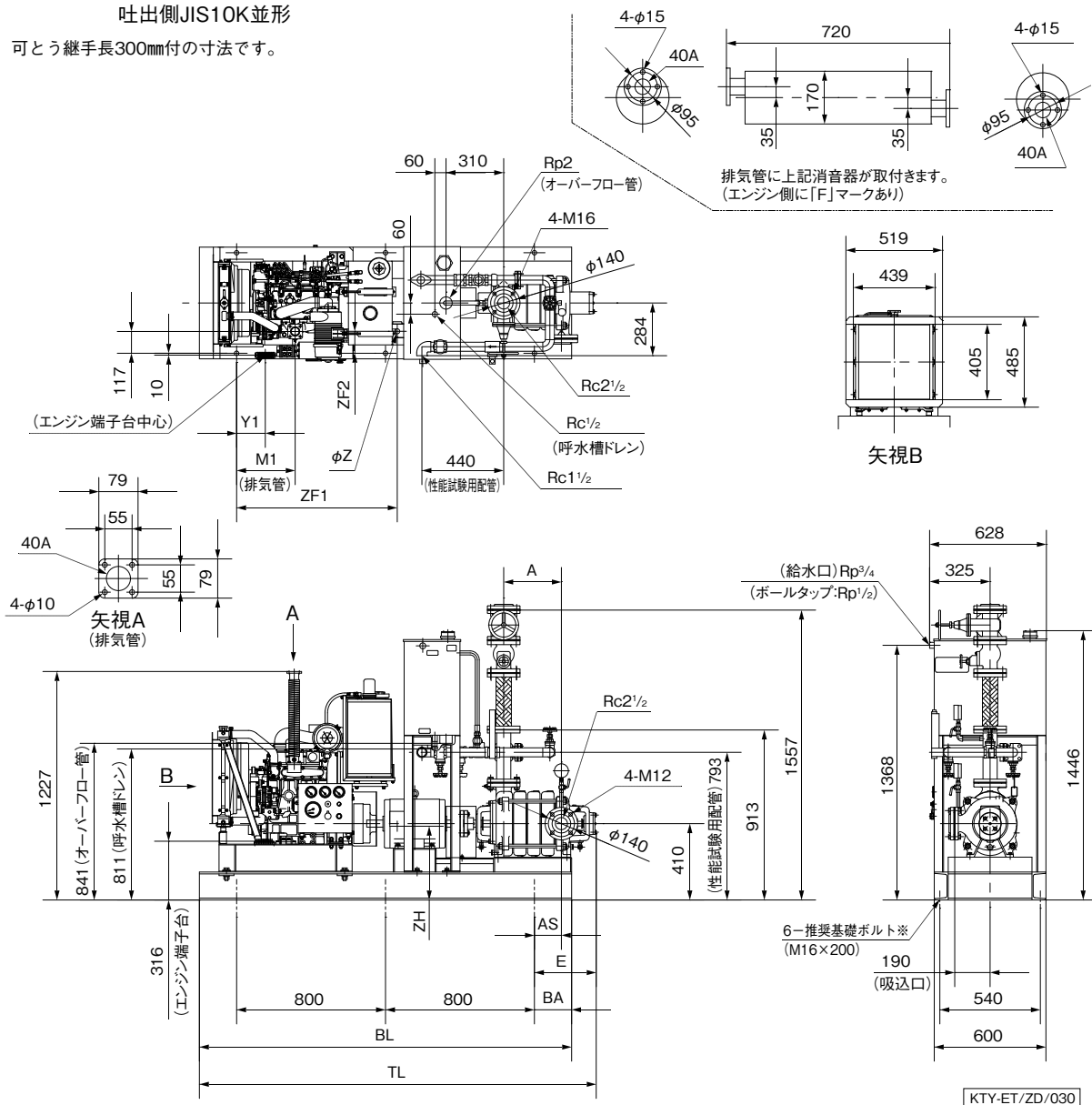
●KTY-ET形〈参考図〉

口径65mm 7.5kW以上

フランジ：吸込側JIS10Kうす形

吐出側JIS10K並形

可とう継手長300mm付の寸法です。



※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

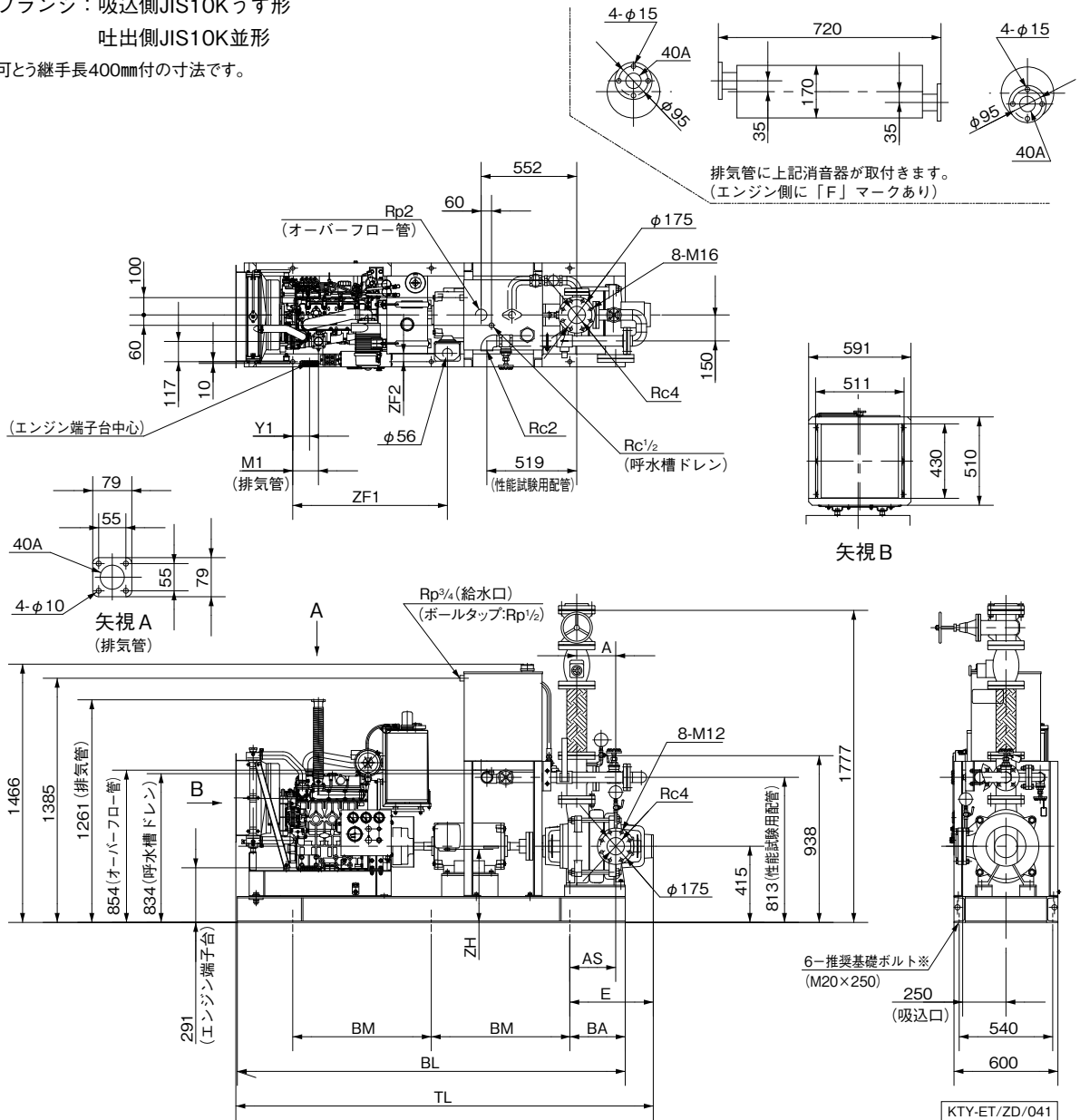
単位：mm

口径	形 式	モータ	組 合 せ 寸 法				ベース		モータ端子箱				その他		質量
mm		kW	A	AS	E	TL	BA	BL	ZF1	ZF2	ZH	Z	M1	Y1	
65	KTY655A4ME7.5E2T	7.5	310	145	333	2132	200	2000	863	118	396	27	310	154	637
	KTY655A5ME11E2T	11	385	265	453	2372	320	2240	837	48	392	56	191	46	685
	KTY655A6ME11E2T	11	460	295	483	2432	350	2300	792	48	392	56	146	1	705

③制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.481を参照ください。

KTY-ET/Zd/530

可とう継手長400mm付の寸法です。



※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

单位：mm

口径	形 式	モータ	組 合 せ 寸 法				ベース			モータ端子箱			その他		質量
mm		kW	A	AS	E	TL	BA	BM	BL	ZF1	ZF2	ZH	M1	Y1	kg
100	KTY1005A3ME15E2T	15	315	295	512	2546	350	800	2300	833	48	397	90	38	1050
	KTY1005A4ME18E2T	18.5	405	160	377	2663	215	1000	2430	1008	26	423	265	212	1105

④制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.481を参照ください。

KTY-ET/Zd/540

■非常動力装置構成機器一覧

出力 kW	周波数 Hz	非常動力装置 形式	非常動力装置 構成機器			
			エンジン形式	メーカー	制御盤形式	バッテリー形式・容量
3.7	50/60	PU-N843L	N843	シバウラ 防災製作所	ECE4-3.7	MSE-100×2(12V)
5.5	50/60				ECE4-5.5	
7.5	50/60				ECE4-7.5	
11	50/60				ECE4-11	
15	50/60	PU-N844L	N844L		ECE4-15	MSE-150×6(12V)
18.5	50/60				ECE4-18.5	

■エンジン諸元一覧

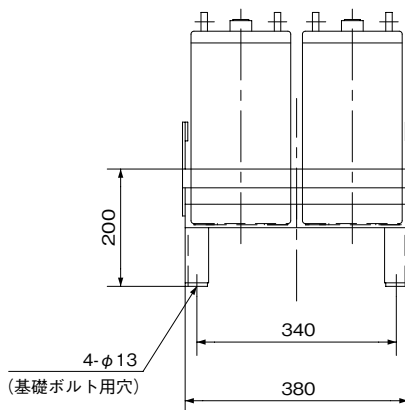
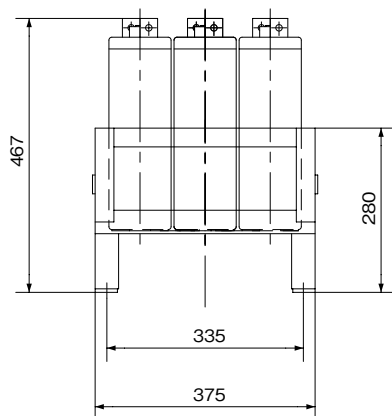
エンジン形式	定格出力	総排気量	燃料消費量	燃料タンク容量	潤滑油容量	冷却水容量	必要換気量
	kW(50Hz/60Hz)	cc	L/h(50Hz/60Hz)	L	L	L	m ³ /min(50Hz/60Hz)
N843	13.3/15.8	1,496	4.58/5.79	公 称 40	5.6	4.8	41.5/51.9
N844L	20.4/23.8	2,216	6.51/8.09	実容量 36	10.6	6.7	57.2/77.7

■認証番号

内 容	適用	認証番号	製造者名
適合マーク	非常動力装置	SPDS-119	(株) 川本製作所
登録票	エンジン	PE-117S	(株) シバウラ防災製作所
	制御盤 (壁掛形) (自立形)	PP-119-1 -2	(株) 川本製作所
	充電装置	CH-119	

■蓄電池寸法

単位：mm



蓄電池 形式：MSE-150×6

※架台：等辺山形鋼40×40×5

③MSE-150×12(24V)の場合は、上記MSE-150×6が2セットとなります。

MSE-100×2についてはお問合わせ下さい。

■非常動力装置付制御盤仕様

●ECE4形

形 式	出力 (50Hz/60Hz) kW					
	3.7kW	5.5 kW	7.5kW	11kW	15kW	18.5kW
ECE4	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○

●ECE4形標準仕様

形 式		ECE4
認 定 番 号 (副 表)		PP-47
モ ー タ 容 量		50Hz・60Hz：3.7～18.5kW
モ ー タ 起 動 方 式		直入 (7.5kW以下) スターデルタ (11kW以上)
形 状		屋内壁掛型自立型
起 動	自 動	外部火災信号による。通電時はモータが先に起動し、停電後エンジンが起動する。
	手 動	盤面の起動押釦スイッチによる。
停 止		モータ停止又はエンジン停止押ボタンを押すとポンプが停止。 ただし、火災信号により始動した場合は火災信号を解除した後に押すこと。
起 動 不 能		エンジンが一定時間内に起動しない場合には、起動渋滞の表示・警報ブザー（ベル）を発します。
保 護 回 路		水温上昇や油圧低下等の場合には警報回路が作動し表示・警報ブザー（ベル）を発すると同時にエンジンを自動的に停止させる。
充 電 器		エンジン起動用バッテリーを充電するもので自動的に浮動充電します。
復 舊 電 池		故障個所点検後、リセット押釦スイッチを押すと故障表示灯は消灯し待機状態になります。 蓄電池設備認定委員会認定ラベル付

外部結線の注意事項

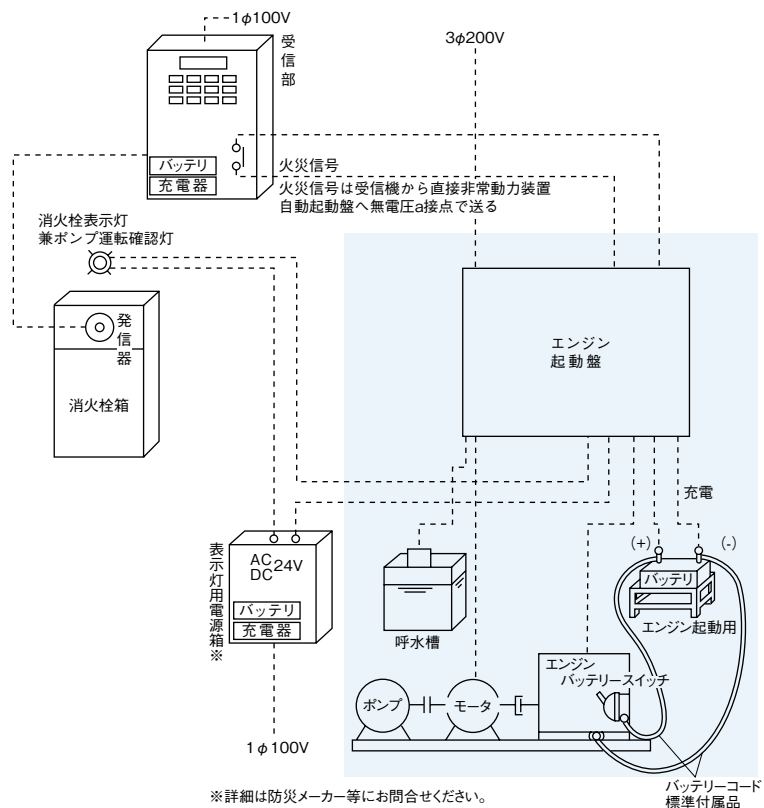
1) 表示灯電源箱が必要です。

〔エンジン起動用バッテリーを
消火栓箱表示灯電源として使用
する事は出来ません。〕

火災が発生し停電時はエンジンで運転しますが、停電の為に消火栓箱での運転確認表示が出ません。その為に表示灯専用の電源が必要となります。表示灯電源箱はトランス、バッテリー、充電装置、切替スイッチ等が内蔵されており、常時表示灯にAC24V電源を供給し停電時バッテリー電源(DC24V)に切替えて供給します。

2) 消火栓起動リレーは不要です。

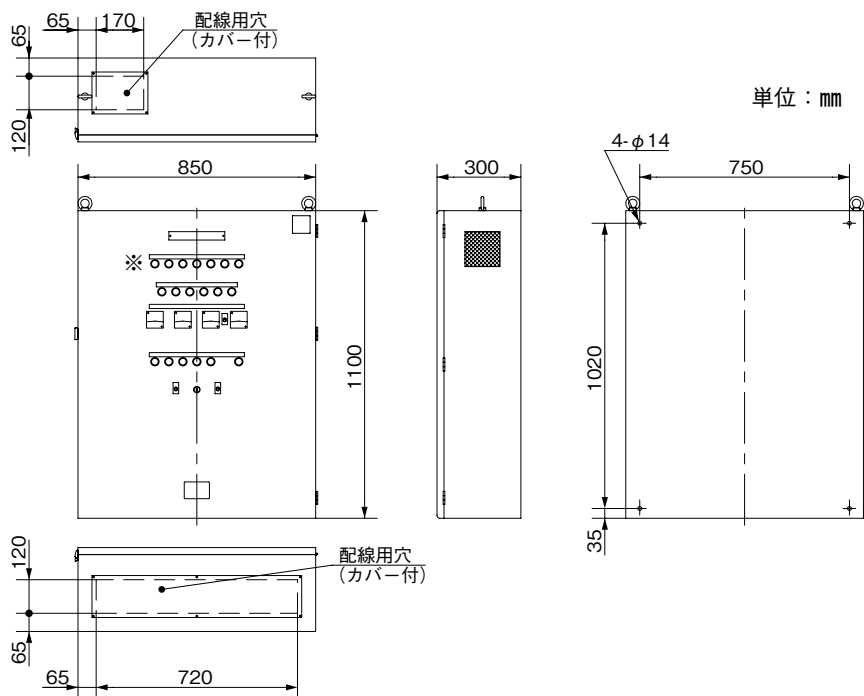
火災報知設備と運動又は直接ポンプを運転する場合、エンジン起動盤内にフリッカーリレーを内蔵していますので、消火栓起動リレーは不要です。又、停電時は消火栓起動リレーを介すると、起動信号が出ずポンプは起動しません。



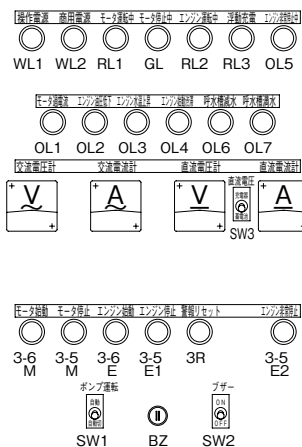
※詳細は防災メーカー等にお問合せください。

バッテリーコード
標準付属品

■制御盤ECE4形寸法図 実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。



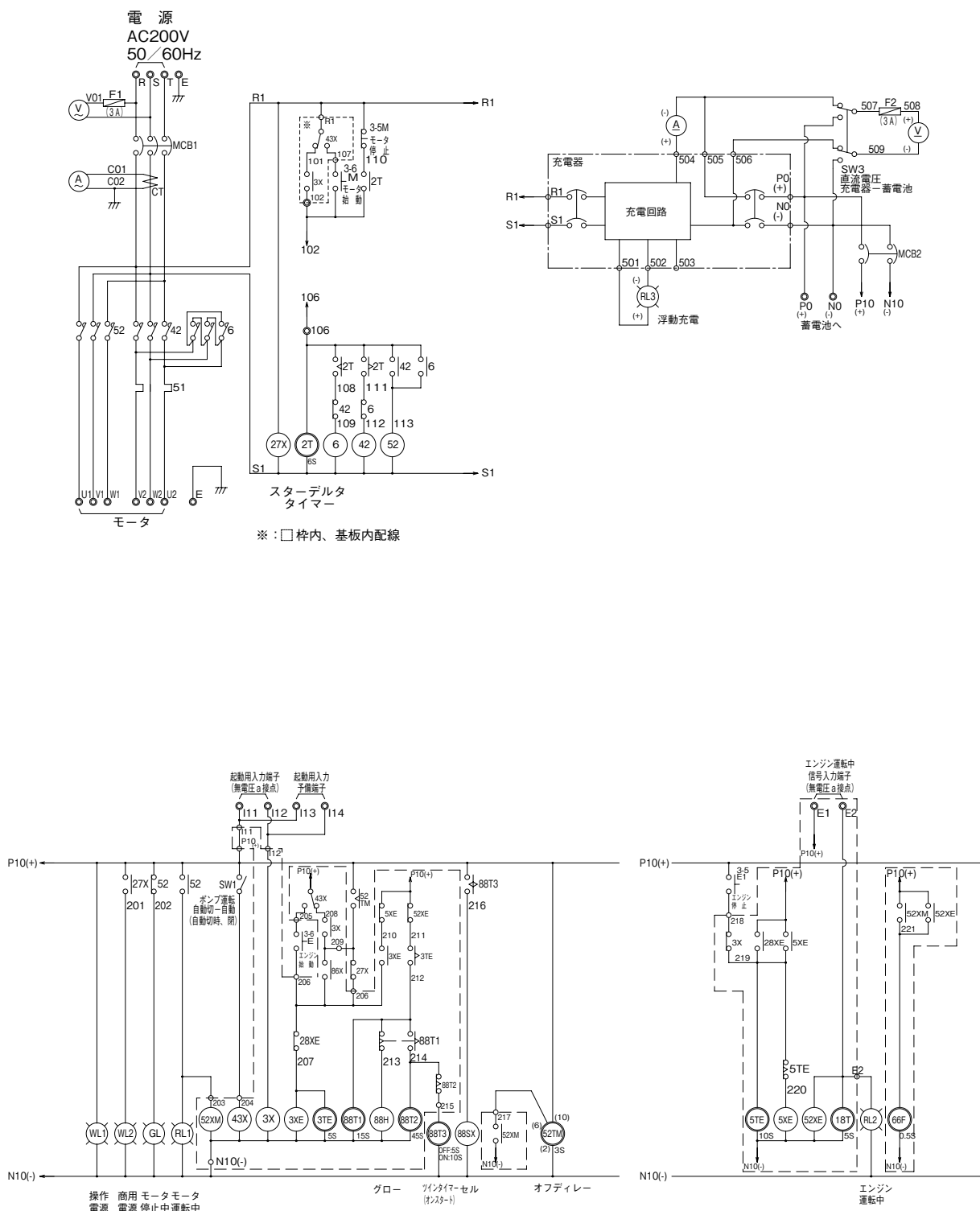
。消火ポンプ制御盤。



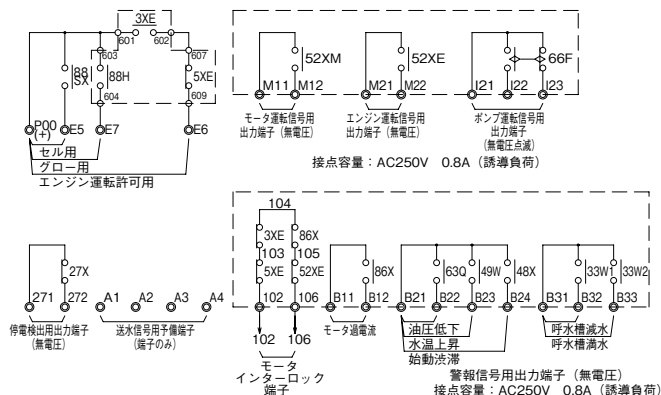
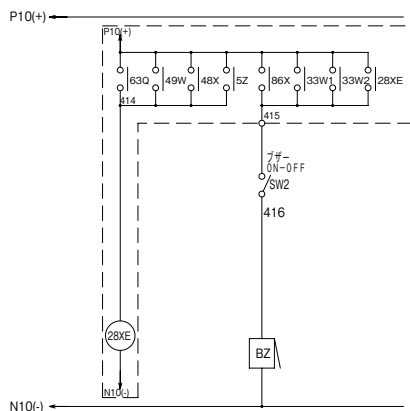
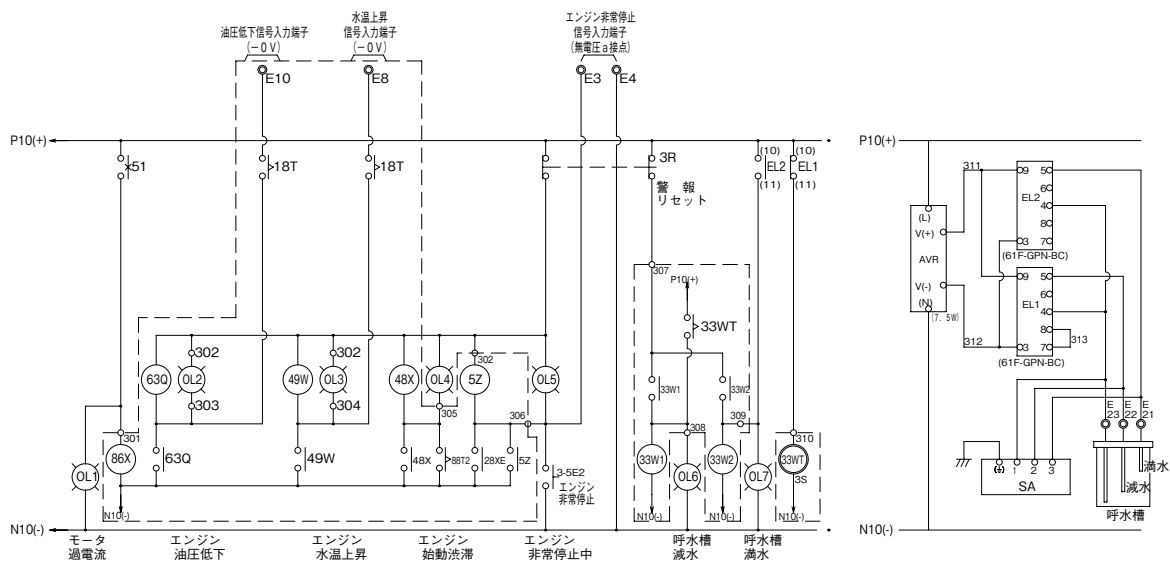
※部 拡大

記号	名称	記号	名称
WL1	操作電源	V	交流電圧計
WL2	商用電源	A	交流電流計
RL1	モータ運転中	V	直流電圧計
GL	モータ停止中	A	直流電流計
RL2	エンジン運転中	3-6M	モータ始動
RL3	浮動充電	3-5M	モータ停止
OL1	モータ過電流	3-6E	エンジン始動
OL2	エンジン油圧低下	3-5E1	エンジン停止
OL3	エンジン水温上昇	3R	警報リセット
OL4	エンジン始動渋滞	3-5E2	エンジン非常停止
OL5	エンジン非常停止中	SW1	ポンプ運転 自動-自動切
OL6	呼水槽減水	SW2	ブザー ON-OFF
OL7	呼水槽満水	SW3	直流電圧 充電器-蓄電池

■ECE4形外部接続図例



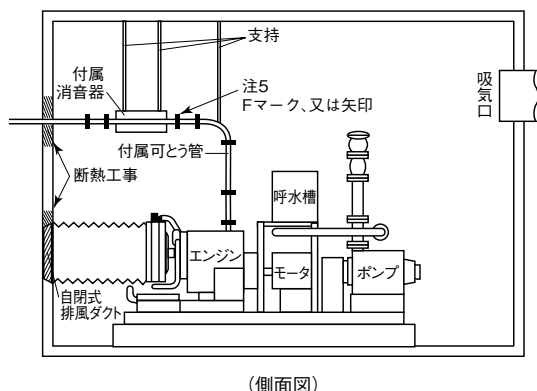
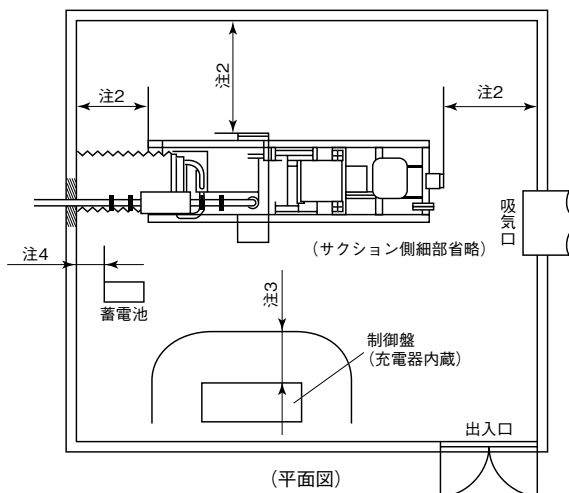
■ECE4形外部接続図例



■非常動力装置付消火ポンプ据付上の注意

●耐火構造または不燃材で区画された防火区画及び専用ポンプ室に設置してください。

設置例



- ① 排気管のRが十分取れる寸法を確保できるよう $R > 2D$ としてください。
- ② 排気管の長さが20mを超える場合は口径を1ランク太くしてください。消火ポンプユニット周辺には600mm以上の空間を保持してください。(消防法施行規則による)
- ③ 充電装置と蓄電池を同一室に設ける場合は、制御盤周辺には1000mm以上の空間を保持ください。(消防法施行規則による)
- ④ 蓄電池と壁面は100mm以上の空間を確保ください。(消防法施行規則による)
- ⑤ 消音器はフランジ面のFマークをエンジン側、又は矢印の方向に合わせて取付けてください。
- ⑥ 点検を行う面にあっては点検に必要な空間を保持してください。
- ⑦ 付属可とう管と付属消音器の相フランジを使用して、排気管を製作し、設置してください。

●排風ダクトと吸気口を設置してください。排風ダクト面積は、ラジエーター面積以上としてください。

吸気口は排風ダクト面積の1.3倍程度としてください。

●ユニット本体は基礎をしっかりと、堅固に取りつければ十分です。受水槽の上や基礎が不十分な場合にはお問い合わせください。

●寒冷地対策が必要な場合は、その旨お問い合わせください。

●海拔1000m以上の高山岳地帯に設置される場合は、事前にお問い合わせください。