

■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、開放防滴保護形（18.5kWのみ） 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、アングュラ玉軸受
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℃）

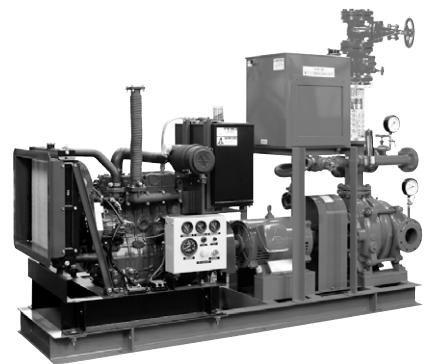
口 径	吸込全揚程
100mm以下	－6m

形式説明

KTY 50 5 A 8 M 7.5 E2 T

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

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



■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

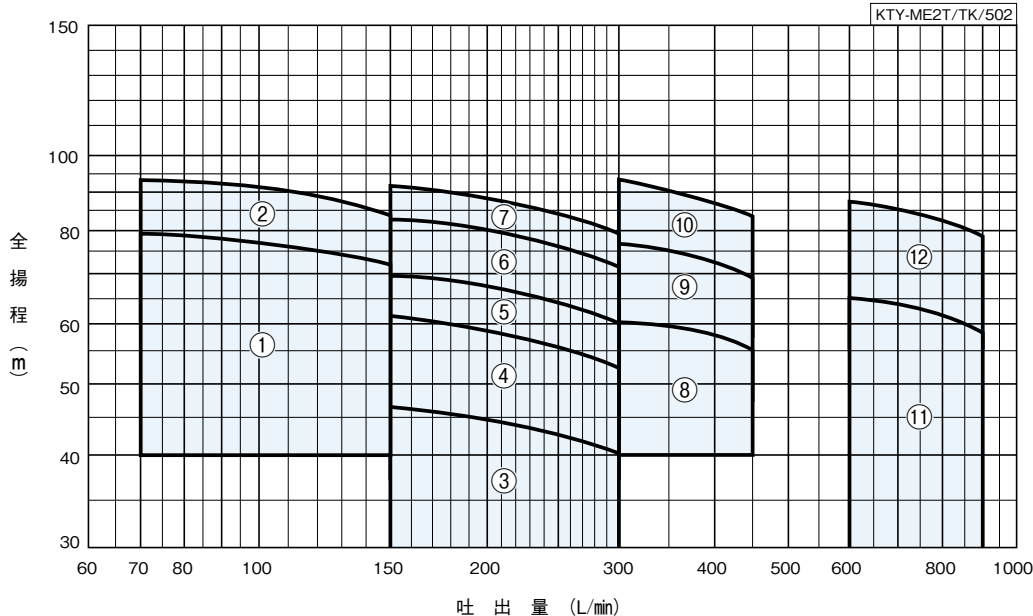
■特殊仕様

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

KTY-ME2T/SI/501

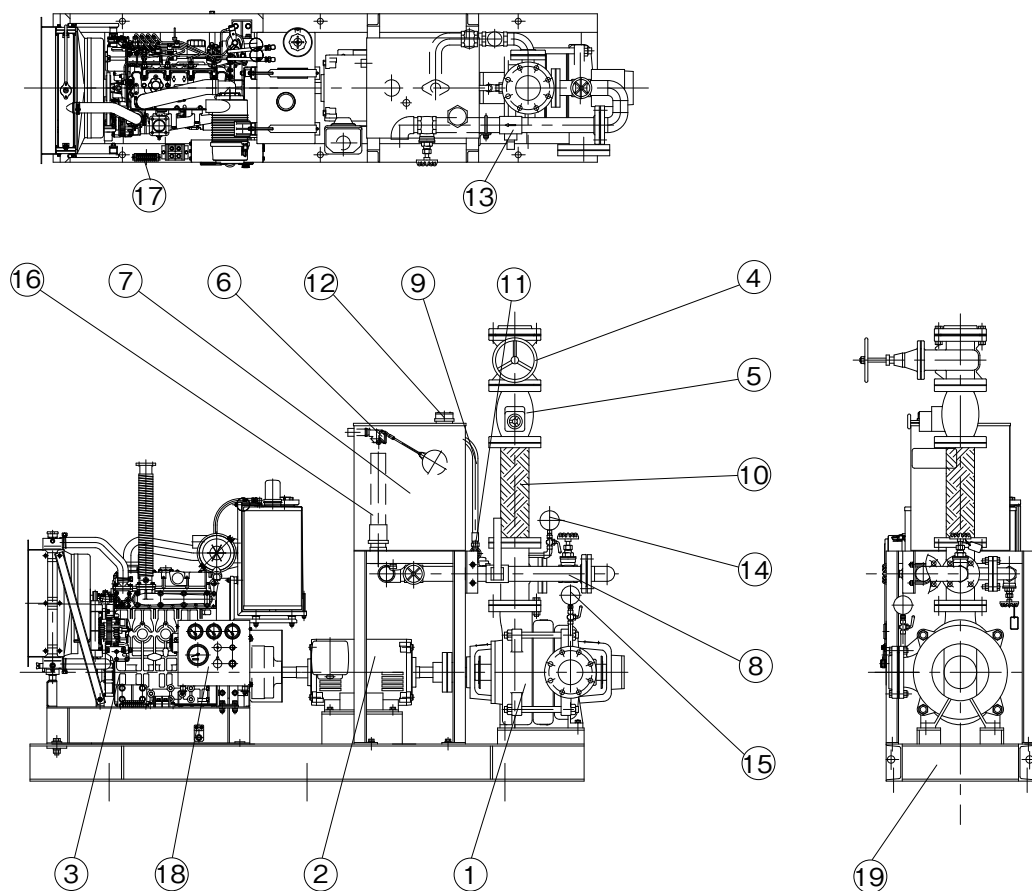
口径 mm	符号	形 式	モータ kW	エンジン出力 kW	エ ン ジ ン		蓄電池 (電圧-形式-容量)	防振架台適用表
					形 式	メーカ		
40	1	KTY405A7M3.7E2T	3.7	4.3	PU-N843L	IHIシパウラ	12V-MSE-100×2	PBKV-10103056
	2	KTY405A8M5.5E2T	5.5	7.6			12V-MSE-100×2	PBKV-10103057
50	3	KTY505A4M3.7E2T	3.7	4.3	PU-N843L	IHIシパウラ	12V-MSE-100×2	PBKV-10103068
	4	KTY505A5M5.5E2T	5.5	7.6			12V-MSE-100×2	PBKV-10103056
	5	KTY505A6M5.5E2T	5.5	7.6			12V-MSE-100×2	PBKV-10103069
	6	KTY505A7M7.5E2T	7.5	13.2			12V-MSE-100×2	PBKV-10103102
	7	KTY505A8M7.5E2T	7.5	13.2			12V-MSE-100×2	PBKV-10103104
65	8	KTY655A4M7.5E2T	7.5	13.2	PU-N843L	IHIシパウラ	12V-MSE-100×2	PBKV-10103056
	9	KTY655A5M11E2T	11	13.2			12V-MSE-100×2	PBKV-10112925
	10	KTY655A6M11E2T	11	13.2			12V-MSE-100×2	PBKV-10112926
100	11	KTY1005A3M15E2T	15	22	PU-N844L	IHIシパウラ	12V-MSE-150×6	PBKV-10083507
	12	KTY1005A4M18E2T	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-ME2T形

・エンジン：IHIシバウラ



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-ME2T/ZC/000

■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〉

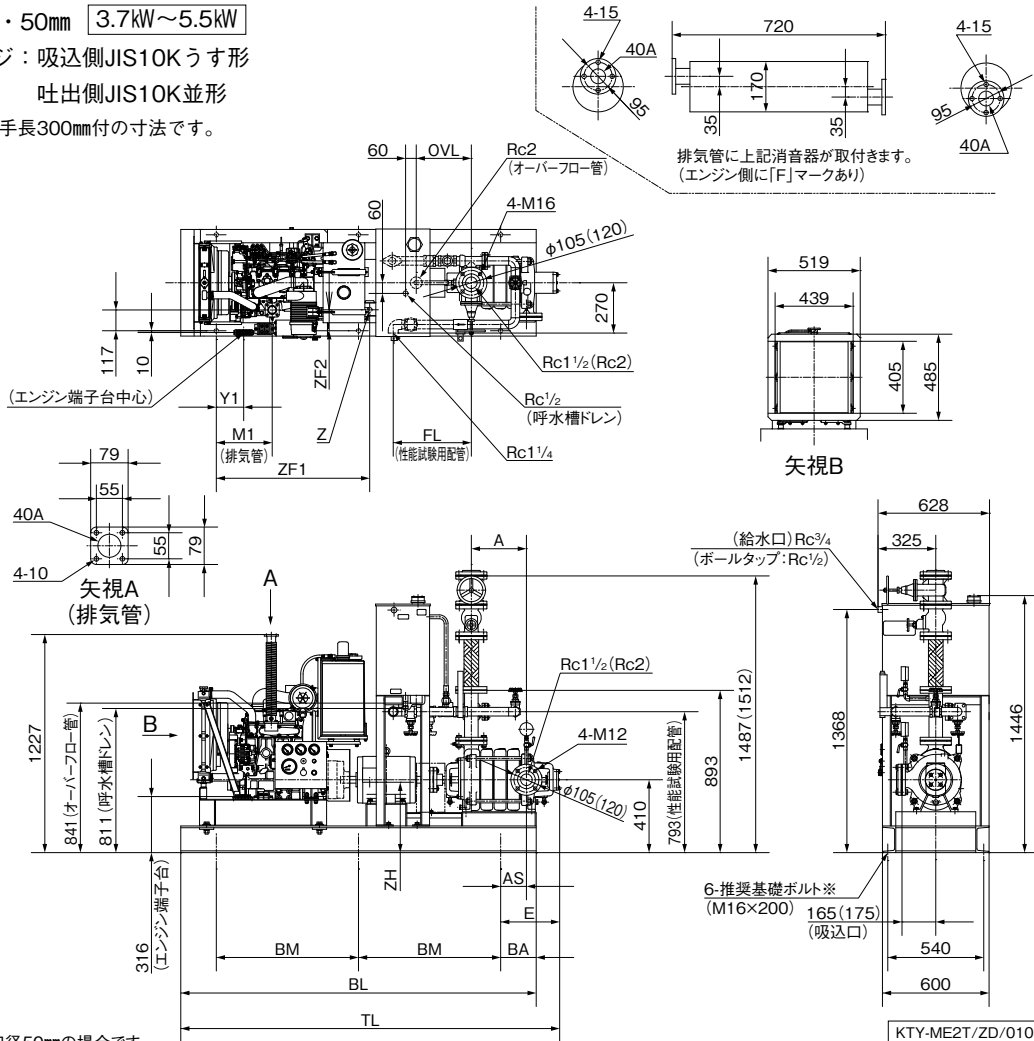
●KTY-ME2T形 (エンジン：IHシバウラ製)

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	組 合 せ 寸 法						ベ ー ス			質量 kg
		kW	A	AS	E	TL	FL	OVL	BA	BM	BL	
40	KTY405A7M3.7E2T	3.7	435	145	284	2084	361	255	200	800	2000	645
	KTY405A8M5.5E2T	5.5	495	205	344	2204	416	325	260	800	2120	660
50	KTY505A4M3.7E2T	3.7	275	240	404	1959	369	270	295	630	1850	625
	KTY505A5M5.5E2T	5.5	340	145	309	2109	414	325	200	800	2000	660
	KTY505A6M5.5E2T	5.5	405	175	339	2169	414	325	230	800	2060	680

口径 mm	形 式	モ ー タ 端 子 箱				そ の 他	
		ZF1	ZF2	ZH	Z	M1	Y1
40	KTY405A7M3.7E2T	841	118	396	27	280	120
	KTY405A8M5.5E2T	791	99	396	27	191	31
50	KTY505A4M3.7E2T	741	118	396	27	180	20
	KTY505A5M5.5E2T	876	99	396	27	276	116
	KTY505A6M5.5E2T	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.489を参照ください。

KTY-ME2T/Zd/510

可とう継手長300mm付の寸法です。



KTY-ME2T/Zd/520

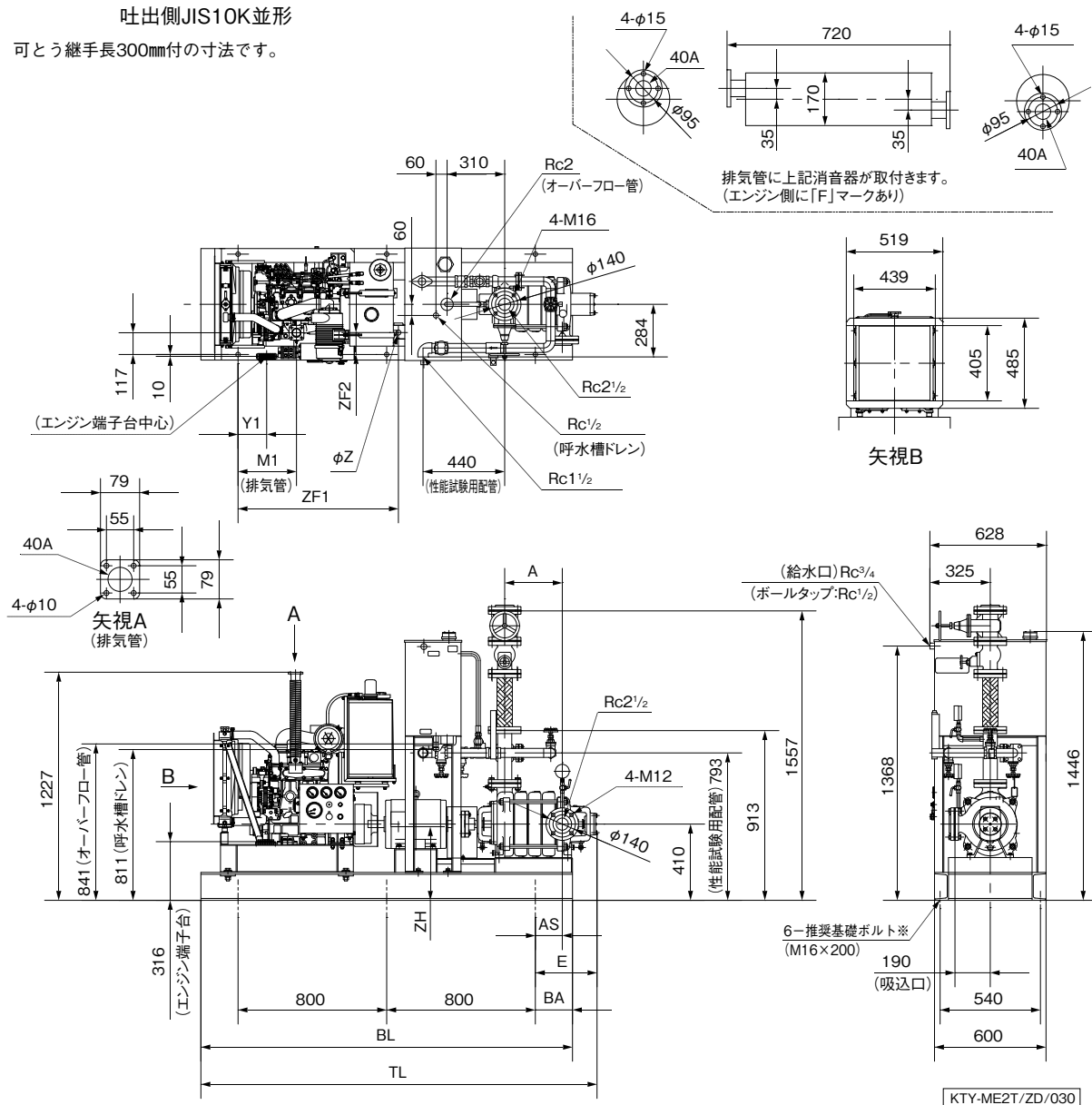
●KTY-ME2T形（エンジン：IHIシバウラ製）〈参考図〉

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	kg
65	KTY655A4M7.5E2T	7.5	310	145	333	2132	200	2000	863	118	396	27	310	154	634
	KTY655A5M11E2T	11	385	265	453	2372	320	2240	837	48	392	56	191	46	675
	KTY655A6M11E2T	11	460	295	483	2432	350	2300	792	48	392	56	146	1	695

③制御盤は別置きになります。制御盤寸法はP.489を参照ください。

KTY-ME2T/Zd/530

■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	IHIシバウラ	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

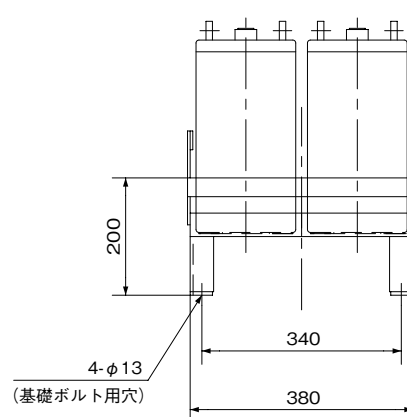
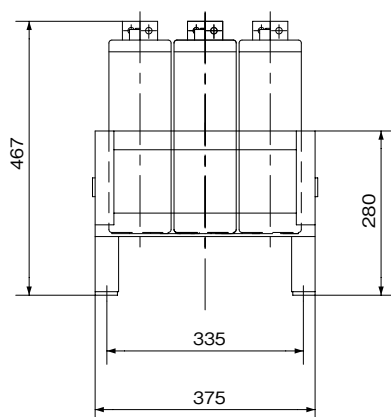
■認証番号

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	IHIシバウラ (株)
	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

●エンジン：IHIシバウラ

単位：mm



蓄電池 形式：MSE-150×6

※架台：等辺山形鋼40×40×5

⑤MSE-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についてはお問い合わせ下さい。

■非常動力装置付制御盤仕様

●ECE4形

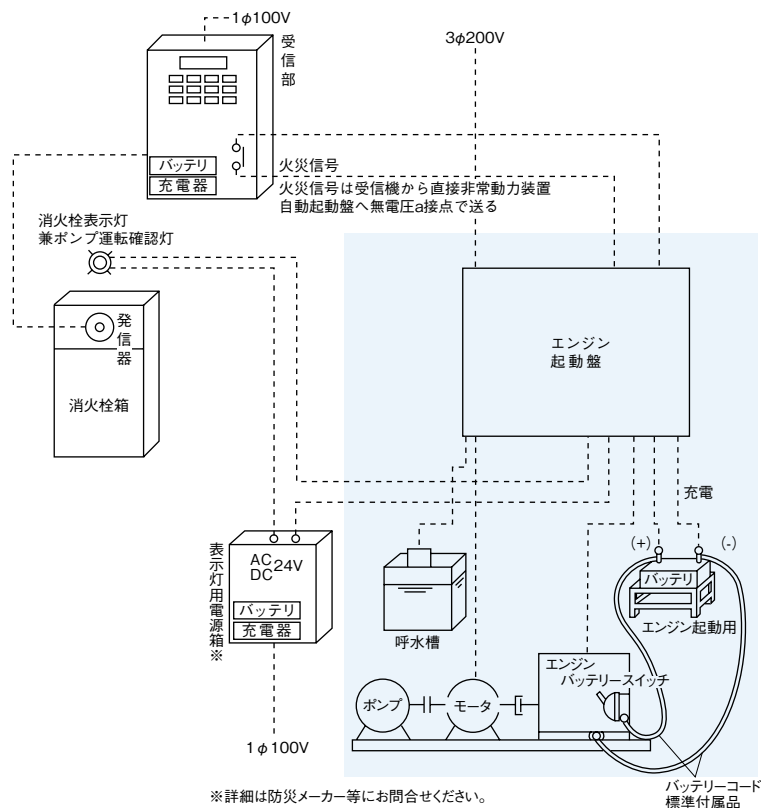
形 式	エンジン	出力 (50Hz/60Hz) kW						
		2.2 kW	3.7kW	5.5 kW	7.5kW	11kW	15kW	18.5kW
ECE4	IHI シバウラ	—	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○	○/○

●ECE4形標準仕様

形 式		ECE4
認 定 番 号 (副 表)		PP-47
モ ー タ 容 量		50Hz・60Hz：3.7～30kW
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)を發します。
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)を發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 帰		故障箇所点検後、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。
非常動力装置認定番号(正票)		SPDS-119
ディーゼルエンジン(副票)		PE-117S (IHIシパウラ) PE-10S (三菱ふそう)
蓄 電 池		蓄電池設備認定委員会認定ラベル付

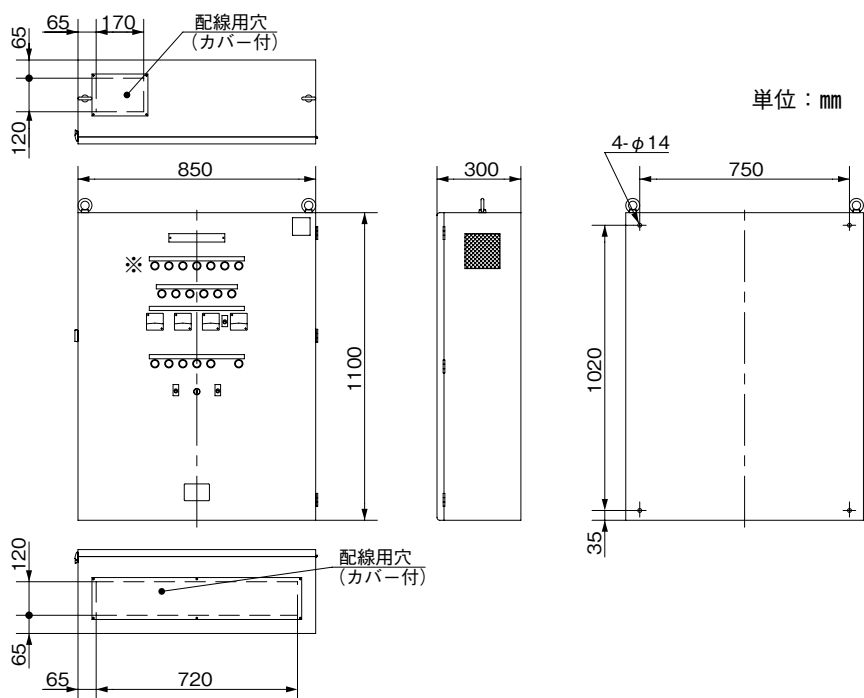
外部結線の注意事項

- 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。
火災報知設備と連動又は直接
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。



消火ポンプ

■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。
(エンジン：IHIシバウラ)



。消火ポンプ制御盤。

操作電源 商用電源 モータ運転中 エンジン始動 エンジン運転中 浮動充電 1/2充電中
WL1 WL2 RL1 GL RL2 RL3 OL5

モータ過電流 エンジン油圧低下 エンジン水温上昇 警報リセット
OL1 OL2 OL3 OL4 OL6 OL7

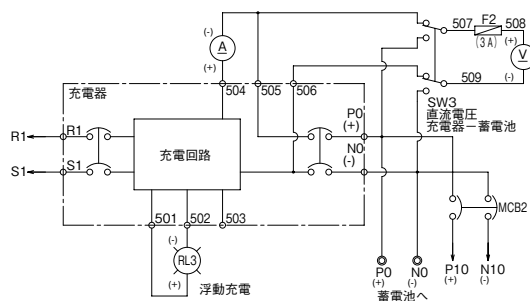
交流電圧計 交流電流計 直流電圧計 直流電流計
+ V + A + V + A
SW3

モータ始動 モータ停止 エンジン始動 エンジン停止 警報リセット シンク満水
3-6 M 3-5 E 3-5 E1 3R 3-5 E2
ポンプ運転 BZ プザー
SW1 BZ SW2

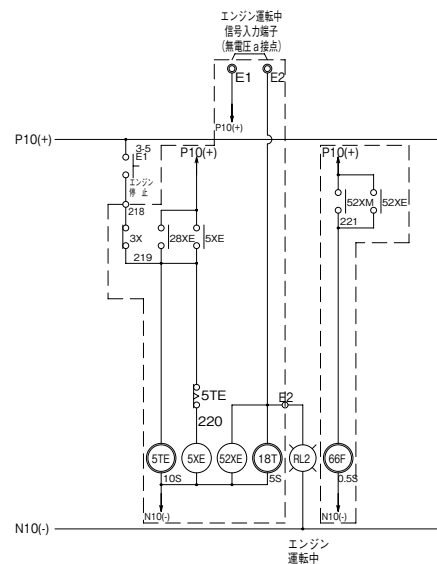
※部 拡大

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	プザー ON-OFF
OL7	呼水槽満水	SW3	直流電圧 充電器-蓄電池

(エンジン：IHIシバウラ)

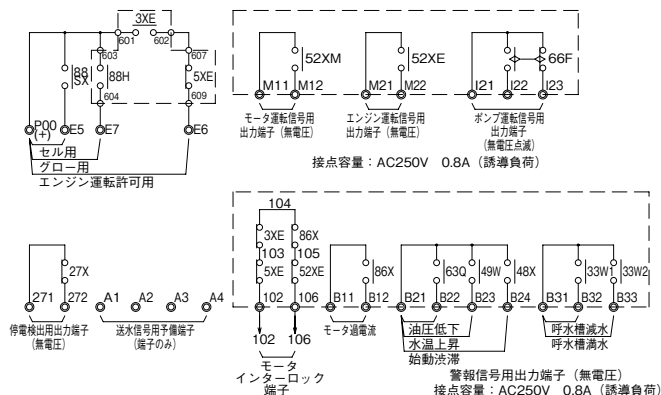
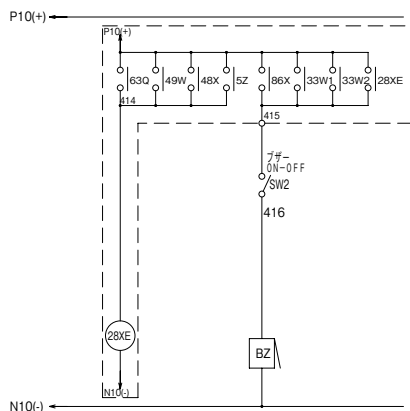
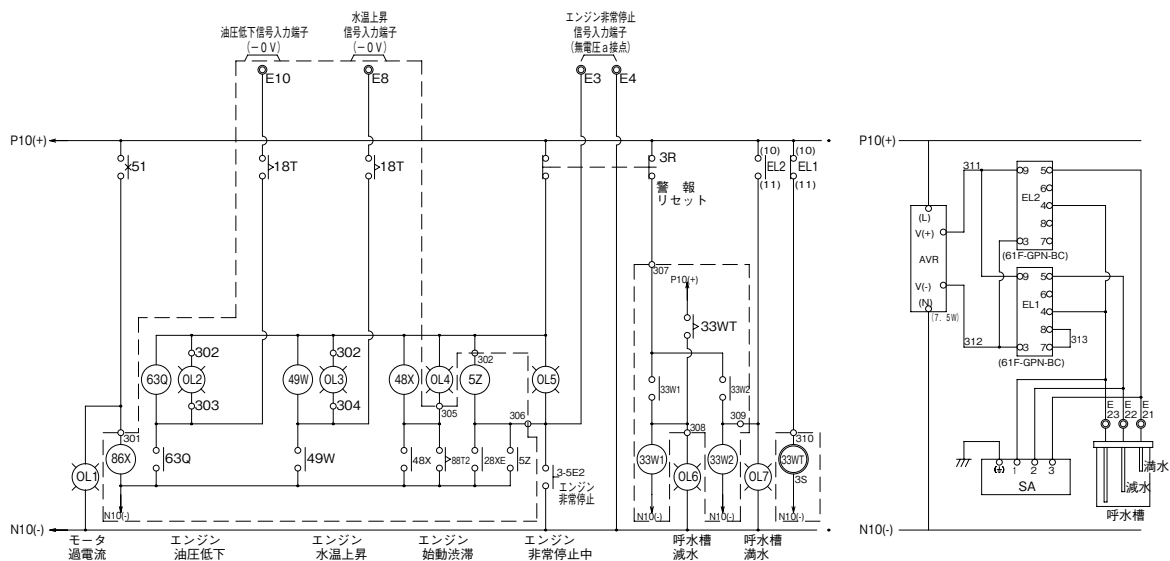


※：□ 枠内、基板内配線



消火ポンプ

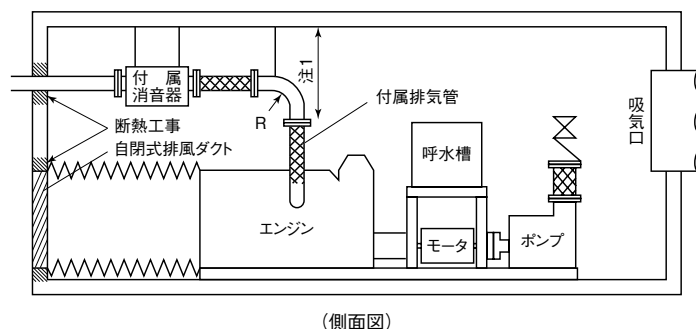
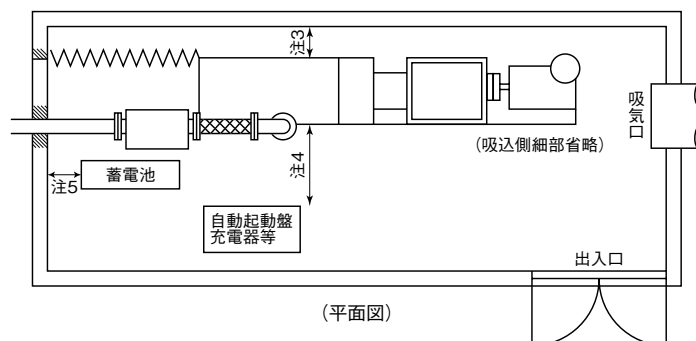
■ECE4形外部接続図例 (エンジン：IHシバウラ)



■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。
- ポンプ室は室温5～40℃としてください。室温5℃以下となる場合はポンプ室の保温等が必要となります。

設置例



- ③1 排気管のRが十分取れる寸法を確保すること。 $R > 2D$ としてください。
- ③2 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。機器周辺には600mm以上の空間を保持ください。
- ③3 点検を行う面にあっては1000mm以上としてください。
- ③4 ポンプ室内に他の低圧機器(交流750V、直流600V以下)がある場合は1000mm以上、高圧機器がある場合は1200mm以上、機器間の距離を確保ください。
- ③5 蓄電池と壁面は100mm以上確保ください。

- 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。