

トーハツ リモートコントロールポンプ

TRCシリーズ

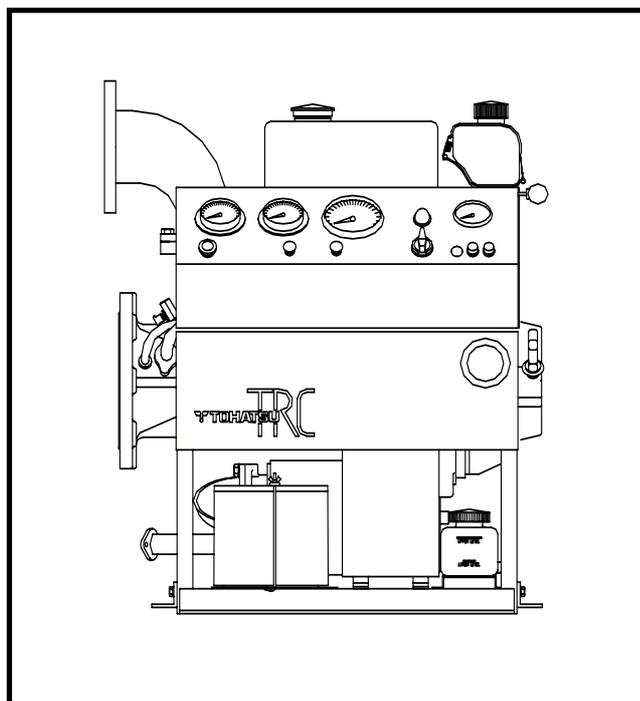
TRC- M-24B

TRC- M-30B

TRC-2MK-10B

TRC-2MK-14B

設置マニュアル



トーハツ株式会社

おねがい

T R C 型ポンプの取扱いについては、本機付属の取扱説明書を良く読んで正しくご使用ください。

T R C 型ポンプをいつでも正常にご使用できます様にメンテナンス（可搬消防ポンプ整備資格者等）と定期点検（政令で定める点検は、有資格者）を行って下さい。

警告表示

本製品の取扱い上、特にご留意して頂きたい項目には、本機に 3 種類の警告表示をしています



危険

・ ・ 取扱いを誤った場合に死亡又は重症を負う危険が切迫して生じることが想定される場合



警告

・ ・ 取扱いを誤った場合に死亡又は重症を負う危険性が想定される場合



注意

・ ・ 取扱いを誤った場合に軽傷又は物的損害の発生が想定される場合

お願い：本機に貼付されている警告ラベルの表示が読みにくくなった場合や、はがれそうになった場合は、すぐに貼り替えて下さい。

制御盤、遠隔盤および充電器等の工事は、電気工事の有資格者の施工を推奨します。
必要に応じて落雷（誘導雷）の対策を施して下さい。

T R C 型の設置にあたっては、諸法令、規則等を熟読、熟知のうえ着工して下さい。尚、建築物の消火設備に関係の深い規制法、参考規格等を下記に示します。

- 1) 消防法（昭和 2 3 年法律第 1 8 6 号）
- 2) 消防法施行令（昭和 3 6 年政令第 3 7 号）
- 3) 消防法施行規則（昭和 3 6 年自治省令第 6 号）
- 4) 危険物の規制に関する政令（昭和 3 4 年政令第 3 0 6 号）
- 5) 危険物の規制に関する規則（昭和 3 4 年総理府令第 5 5 号）
- * 6) 火災予防条例（昭和 3 7 年東京都条例第 6 5 号）
- * 7) 火災予防条例規則（昭和 3 7 年東京都規則第 1 0 0 号）
- 8) 建築基準法（昭和 2 5 年法律第 2 0 1 号）
- 9) 建築基準法施行令（昭和 2 5 年政令第 3 3 8 号）
- 1 0) 各種消防用設備等に係わる技術上の規格を定める省令

注．* 印は東京の場合で、地方において 市（町村）火災予防条例（規則）に該当。

目 次

設置要領

1 . ポンプ室の条件	1
2 . ポンプ本機の固定	1
3 . 吸水管の配管方法	1
1) 地下水槽の場合	1
2) 地上水槽の場合	2
4 . 吐出管の配管方法	3
5 . 真空ポンプ排気管	3
6 . エンジン冷却水排水管	3
7 . 消音器排気管	4
8 . 制御盤 / 遠隔盤の取付	4
9 . 直流電源装置の取付	4
10 . 自動充電器の取付	4
11 . 機器間の配管及び結線	5
12 . 旧TRCを更新する場合の注意	5

参考資料

資料1 : ポンプ室の条件	6
資料2 : ポンプ本機の固定	7
資料3 - 1 : 吸水管の配管 (M - 30 B 地下水槽の場合)	8
資料3 - 2 : 吸水管の配管 (地下水槽の場合)	9
資料4 : 吸水管の配管 (地上水槽の場合)	10
資料5 : 吸水管の配管 (地上水槽の場合)	11
資料6 - 1 : 吐出管の配管	12
資料6 - 2 : 吐出管の配管	13
資料7 : フレキシブルホースの選定基準	14
資料8 : 真空ポンプ排水管/エンジン冷却水排水管/マフラー排気管	15
資料9 : サブマフラ取付関係図	16
資料10 : 制御盤/遠隔盤の取付	17
資料11 - 1 : 自動充電器外觀図	18
資料11 - 2 : 自動充電器仕様書	19
資料12 - 1 : 端子間結線図 (M - 30 B / 24 B)	20
資料12 - 2 : 端子間結線図 (2MK - 10 B / 14 B)	21
資料13 - 1 : 配管摩擦損失水頭線図	22
資料13 - 2 : 管継手及び弁類の直管長さとの換算表	23
資料14 : 吸/吐出口取付関係図 (新・旧)	24
資料15 : オプション部品一覧	25

仕様書 26 ~ 29

性能曲線 30 ~ 33

外觀図 34 ~ 39

回路図 40 , 41

設置要領

1. ポンプ室の条件 (P 6 参照)

ポンプ室は、保守点検に便利で延焼による危険のない場所に設置し、以下の内容にも注意して下さい。

1) 換気に注意して下さい

ポンプはガソリンエンジンで駆動するため、十分な給気と完全な排気出来るようにポンプ室壁面の上下に各 1 ヶ所、対面になるように換気口を設けて下さい。

(換気扇を取付けるとさらによいでしょう)

2) 高温多湿をさけて下さい

高温、多湿による腐蝕、電子機器の破損、性能低下等の支障をきたさぬよう排水、換気には十分注意して下さい。又、凍結の恐れのある地域では冬期の凍結防止措置 (ポンプ及び配管等) を講じてください。(電気式ヒーターの場合は必ずサーモスタット付を使用して下さい。また、最低気温によってヒーターの巻き数が異なりますので、ヒーターメーカーに確認して下さい)

3) スペースを設けて下さい

操作、点検ばかりでなく、安全性からもポンプ本機端から壁面まで最低 600 mm 以上とって下さい。尚、既設のポンプ室で十分なスペースがとれない場合、所轄の消防署に指導を受けて下さい。

2. ポンプ本機の固定

ポンプの据え付けは強固な基礎に固定して下さい。

1) ポンプ本機取付けボルト位置は P 7 を参照。

2) 固定用基礎ボルトは、L 又は J 形 M 10 × 200 (JIS B-1178) 等を使用して下さい。

3) 締付けは必ずナットおよびバネ座金を用いて、各ネジ共均等に締め付けて下さい。

4) 基礎コンクリート台の高さを床面より 50 mm ~ 200 mm とすると設置上便利です。

5) 床面は吸水側に向かって若干の下り勾配 (1/50 ~ 1/100) にして下さい。

6) 基礎コンクリート台の周りに排水溝又は、排水管を設置して下さい。(P 15 参照)

3. 吸水管の配管方法

1) 地下水槽の場合

配管方法は P 8、9 を参考にして下さい。但し、吸水高さ、吸水管長が指示寸法より大きくなる場合は放水量に影響しますので事前に相談して下さい。尚、取付けにあたり以下の項目に注意して下さい。

吸管径は指定の鋼管 (M 30 : 150 A、 M 24 / 2MK : 100 A) を原則と

し、それ以外の管径を使用する場合は事前に相談して下さい。又、空気溜まりに注意して下さい。

(レジューサを使用する場合は偏心レジューサを使用し、配管上面を同一にして下さい)

耐震措置としてフレキシブルホース(認定品)を必ず使用して下さい。(P14参照)

この場合、フランジはルーズタイプを使用して下さい。

配管の支持は必ず設け、位置はP8を参照して下さい。

吸水管長は出来るだけ短く、曲がりの数は最小にして下さい。

吸水管の継手は気密に注意して施行して下さい。

吸水管には必ずストレーナを取付けて下さい。

フート弁は使用しないで下さい。

吸水口の位置は貯水槽の水面、壁面、および底面より適正な距離(P8、9参照)を保ち、吸水口の乱流や、空気の吸い込みを防止して下さい。

吸水管は他のポンプと併用せず単独で配管して下さい。

凍結の恐れのある地域ではフレキシブルホースと配管の間に仕切弁(ゲート)を設け、ポンプに不凍液を入れるときに吸水しない措置を講じて下さい。

2) 地上水槽の場合

水源の水位がポンプより高い位置にある場合は、電動バルブを使用して下さい。(配線は結線図参照・・・P11)

配管方法は、P10を参考にして下さい。尚、取付けにあたり以下の項目に注意して下さい。

吸管径は指定の鋼管(M30:150A、M24/2MK:100A)を原則とし、それ以外の管径を使用する場合は事前に相談して下さい。

耐震措置としてフレキシブルホース(認定品)を必ず使用して下さい。(P14参照)

この場合、フランジはルーズタイプを使用して下さい。

電動バルブはポンプに直接取付けず配管とフレキシブルホースの間に取付けて下さい。

配管の支持は必ず設け、位置はP10を参照して下さい。又、配管の途中で排水弁を設けて下さい。

吸水管長は出来るだけ短く、曲がりの数は最小にして下さい。

吸水管の継手は気密に注意して締め付けて下さい。

吸水管(水槽内)には必ずストレーナを取付けて下さい。

水槽上部より吸水するU字形配管の場合には、空気溜まりに注意して下さい。

空気溜まりがあると放水が不安定になります。

4 . 吐出管の配管方法

配管方法はP 1 2、 1 3を参考にして下さい。尚、配管にあたり以下の項目に注意して下さい。

- 1) 管径 (鋼管) は指定の鋼管 (M 3 0 : 1 0 0 A、 M 2 4 / 2 M K : 6 5 A) 以上のこと。(立管までの径で、立管及び枝管は別) 又、吐出圧力も考慮して下さい。
(P 2 2 , 2 3 摩擦損失水頭図参照)
- 2) 耐震措置及びエンジン振動吸収としてフレキシブルホース (認定品) を必ず使用して下さい。(P 1 4 参照) この場合、フランジはルーズタイプを使用して下さい。
- 3) 配管の支持は必ず設け、位置はP 1 2 , 1 3を参照して下さい。
- 4) 吐出管は出来るだけ曲がりの数を少なくして下さい。
- 5) M 3 0 の逆止弁は付属のウエハーチャッキを使用し、配管とフレキシブルホースの間に取付けて下さい。(M 2 4 / 2 M K は逆止弁を内蔵しているため不要) また、流量計をポンプ室に設ける場合、吐水管本管と流量計の間に仕切弁を設け、吐出端には流量調整弁付けて下さい。
- 6) 流量計は、必要流量により選定して下さい。
- 7) 吐出管最下部にはドレンコックを必ず付けて下さい。

5 . 真空ポンプ排水管

- 1) 排水管は 4 0 ~ 5 0 の水道用亜鉛メッキ鋼管等に真空ポンプ排水パイプを差し込み、接続部は大気開放にして下さい。(P 1 5 参照)
- 2) 排水勾配を必ず付けて下さい。(運転終了後残水の無いように施行して下さい。)
注意 排水管出口は貯水槽には戻さず排水溝 (又は屋外) に導いて下さい。
排水管は必ず固定して下さい。

6 . エンジン冷却水排水管

- 1) 排水継手 (附属品) タケノコ部をエンジン冷却水排水パイプに差し込み、排水管 (水道用亜鉛メッキ鋼管、呼び3/8 “ 以上) とソケットを介して接続して下さい。又、ポンプ本体排水パイプと一緒に排水する場合は、 4 0 ~ 5 0 の水道用亜鉛メッキ鋼管等に接続して下さい。(P 1 5 参照)
- 2) 排水勾配を必ず付けて下さい。(運転終了後残水の無いように施行して下さい。)
- 3) 排水管出口は貯水槽に戻して下さい。
- 4) 排水管は必ず固定して下さい。
- 5) 貯水槽までの距離がある場合は管径を大きくして下さい。

7 . 消音器排気管

- 1) 付属のパイプエキゾースト (インターロック型螺線管、呼び 4 0) を必ず使用し、耐振措置を講じて下さい。(P 1 5 参照)
- 2) 消音器排気管フランジとの結合は必ず付属のガスケットを使用し、排気洩れの無いようボルト及びナットで締め付けて下さい。
- 3) パイプエキゾーストと固定排気管 (水道用亜鉛メッキ鋼管、呼び 4 0 A 以上) は継手又は溶接で結合し、排気洩れの無いように注意して下さい。
- 4) 固定排気管は支持金具を使用して下さい。(下り勾配のこと)
- 5) 排気の出口は必ず屋外に設け、排気方向は下向きにして積雪、雨水の侵入を防止する措置を講じて下さい。(排気口に防虫メッシュ等を取付けないで下さい)
- 6) 塗装を行う場合は、耐熱塗料を使用して下さい。
- 7) サブマフラを設ける場合はトーハツ純正オプションを使用して下さい。
(P 1 6 サブマフラ取付関係図参照)
- 8) 排気管全長は 4 0 A の場合フランジより 3 m 以内とし、それ以上の場合は 5 0 A として下さい。(但し 1 0 m 以内)

8 . 制御盤 / 遠隔盤の取付

- 1) 制御盤 / 遠隔盤は、P 1 7 の取付けピッチにて操作性を考慮した場所に取付けて下さい。
(取付け穴は 4 mm スクリユ用)
- 2) 電線管 (鋼製又は相当品) の取付けは任意の位置に穴を開けて取付けて下さい。

9 . 直流電源装置の取付 (2 M K 1 0 / 1 4 B)

- 1) 電源装置取付けの際、壁面との隙間は 1 0 mm 以上として下さい。
- 2) 基礎ボルトは M 1 0 とし、凸寸は 2 5 ~ 3 0 mm。
- 3) 取付けピッチは P 1 7 を参照。
- 4) 電源装置の取付けは水平にして下さい。

1 0 . 自動充電器の取付 (M 2 4 / 3 0)

- 1) 充電器は付属のフックで壁に取付けるか、棚等を設けて固定して下さい。
(P 1 8 参照)
- 2) 充電器自体放熱するためケース等で密閉しないで下さい。
- 3) 入力側 (A C 1 0 0 V) を直接配電盤に接続する場合はプラグをカットし丸形圧着端子を取付けて接続して下さい。(必要に応じて避雷器を取付けて下さい。)
- 4) 出力側のプラグを制御盤の充電器端子に接続して下さい。(P 2 0 参照)

1 1 . 機器間の配管及び結線

1) 配管

電線管（鋼製及び相当品）は地中埋設を原則とする。但し、困難な場合は消防用設備基準により施設して下さい。

電線管先端は必ずブッシングを使用し、電線の保護を図って下さい。又、各盤との固定はロックナット（ダブル）を使用して下さい。

2) 結線（端子間結線図参照・・・P 2 0 , 2 1）

本機と各盤の結線は耐火又は耐熱電線（消防用設備基準）を使用して下さい。

（太さ及び許容長さは結線図P 2 0 , 2 1 参照）

TRC2MKと直流電源装置を接続するバッテリーコード長さが5 mを越える場合は、2 0 以上の電線を8 m以内で使用して下さい。（但し寒冷地では3 0 を推奨）
各盤の端子台との接続は、丸形圧着端子（3 mm用）を使用し確実に固定して下さい。（フォーク形端子は使用しないで下さい）

火災報知器との連動は原則として制御盤に接続して下さい。但し、遠隔盤でも可能です。

直流電源装置又は、自動充電器の入力電源（1 0 0 V）は、他の電気回路の開閉器又は遮断機によって遮断されない配線にして下さい。（非常電源専用受電設備基準参照）

落雷対策用にサージアブソーバの取付けを推奨いたします。

但し、直撃雷には対応できません。（直流電源装置にはサージアブソーバが内蔵されています）

1 2 . 旧T R Cを更新する場合の注意（設置上）

旧T R Cを新型に更新する場合は、吸 / 吐出口位置および口径寸法が異なりますので下記方法で対応願います。（資料1 4）

1) M 3 0 の場合

吸 / 吐出口間の前後寸法（フランジ面方向の段差）

吐出口エルボを旧型の6 5 に替えた場合、吐出フランジ面に対して吸口フランジ面側に1 0 mmの隙間ができますので、吸口側にスペーサ（オプション：P 2 5 参照）を取付けて対応願います。

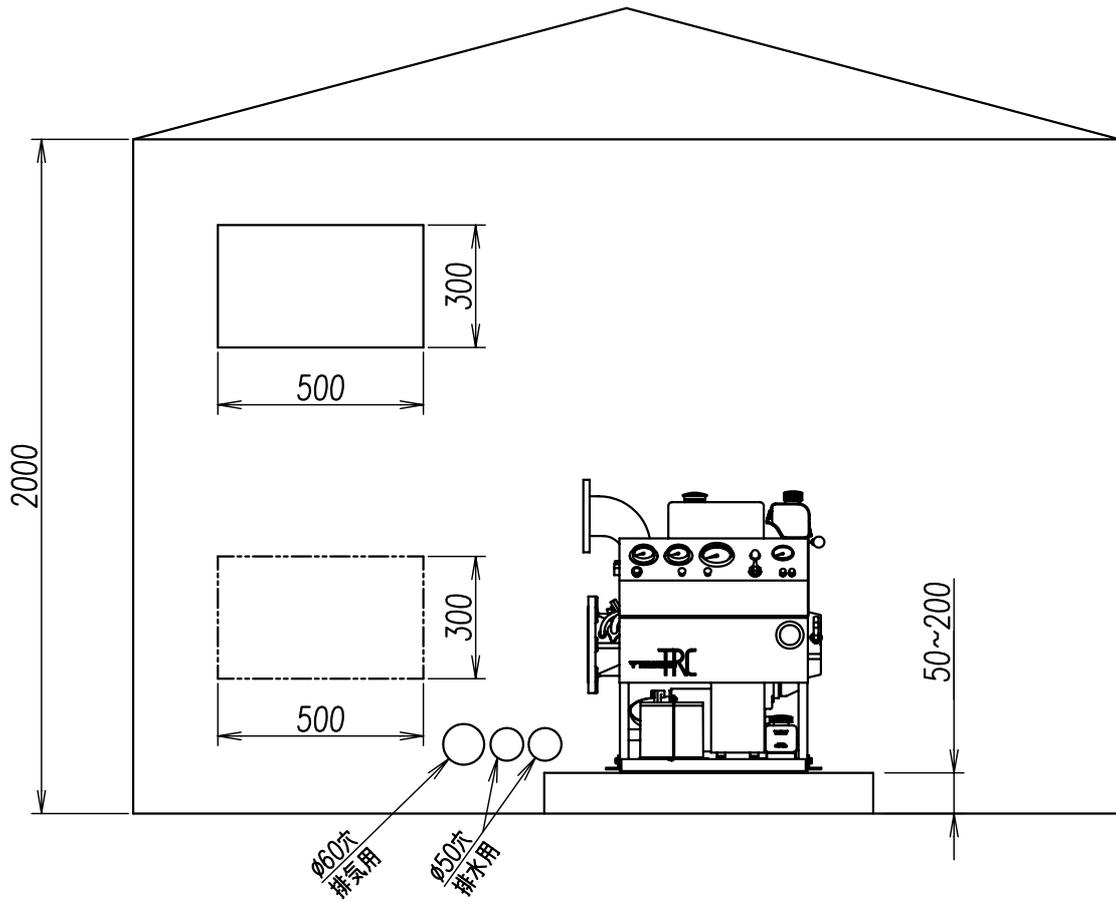
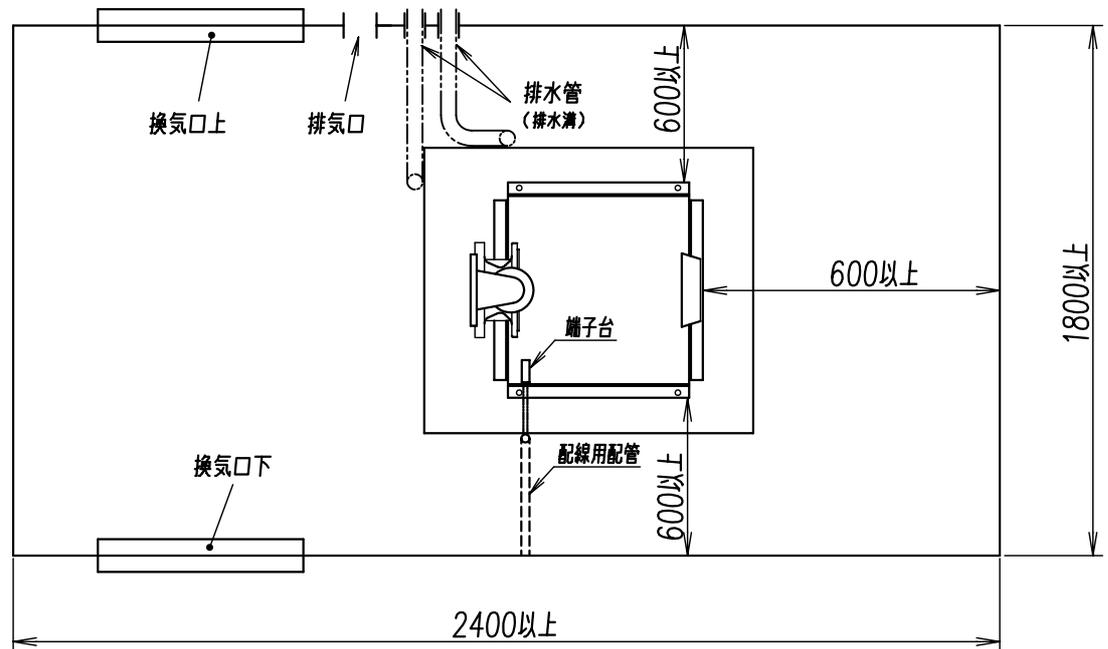
2) M 2 4 / 2 M K の場合

吸 / 吐出口間の前後寸法（フランジ面方向の段差）

吐出フランジ面に対して吸口フランジ面側に1 0 mmの隙間ができますので、吸口側にスペーサ（オプション：P 2 5 参照）を取付けて対応願います。

資料1
ポンプ室の条件

ポンプ室関係図（参考）



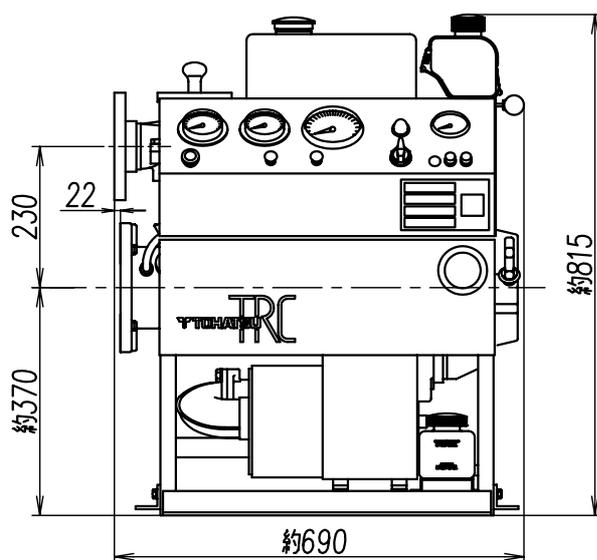
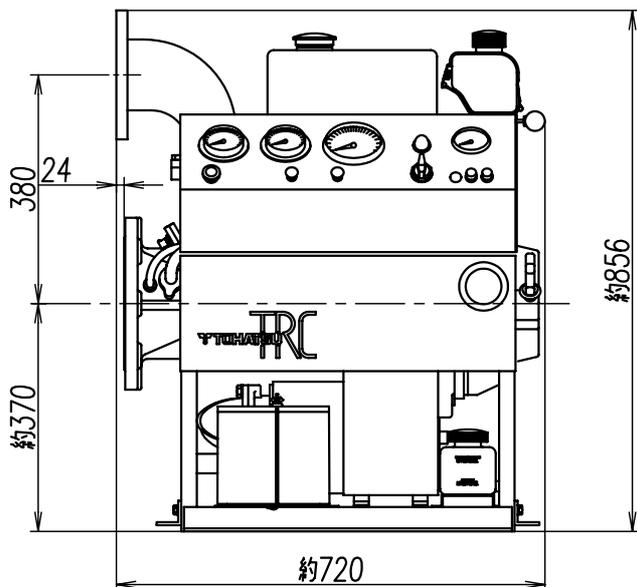
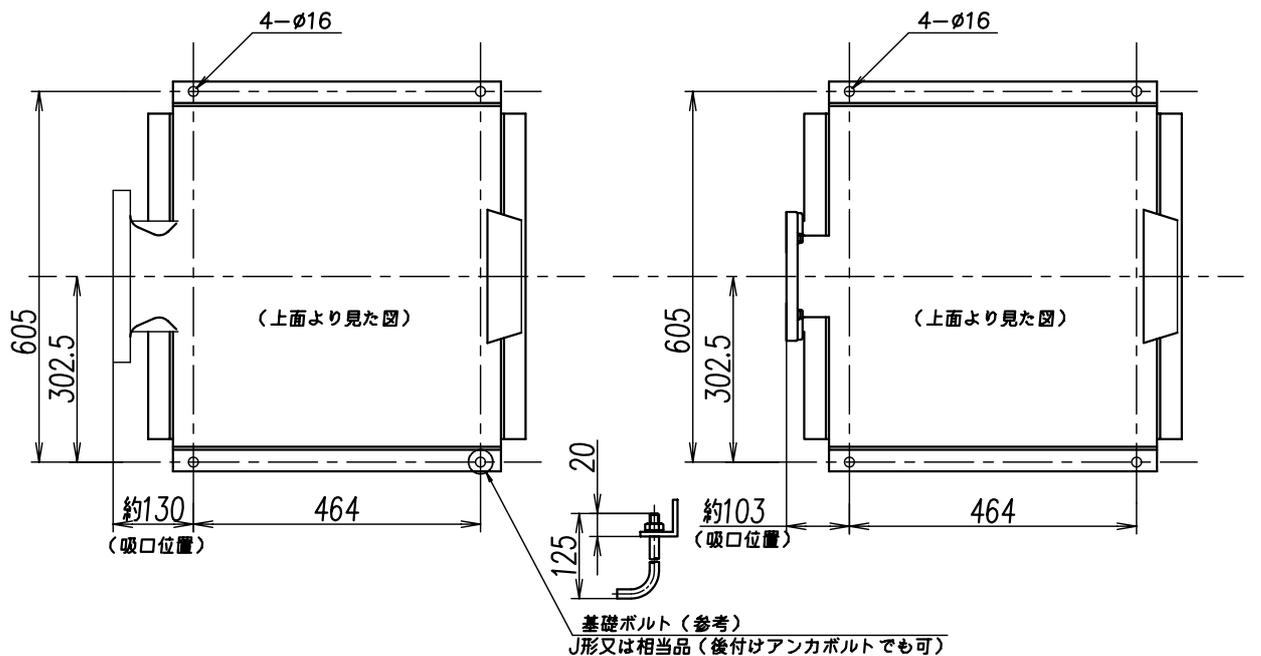
ポンプ室

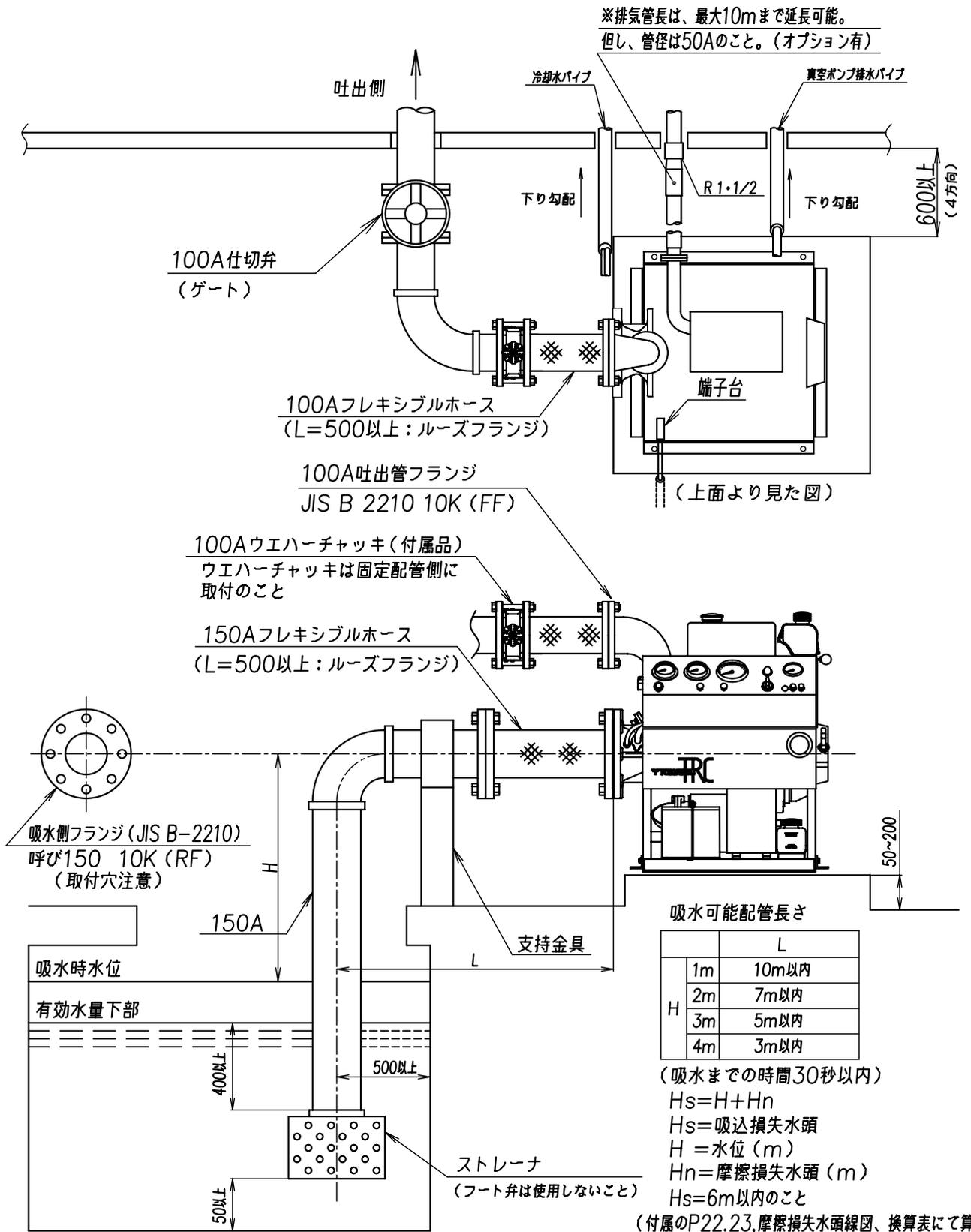
- 1, ポンプ設定のためのポンプ室については十分に風水害に耐えられる構造である事。
- 2, エンジンポンプ設置のための通気口を最低2ヶ所対面の上下に設けること。

TRC シリーズ 本機取付関係図 (参考)

TRC-IM-30B

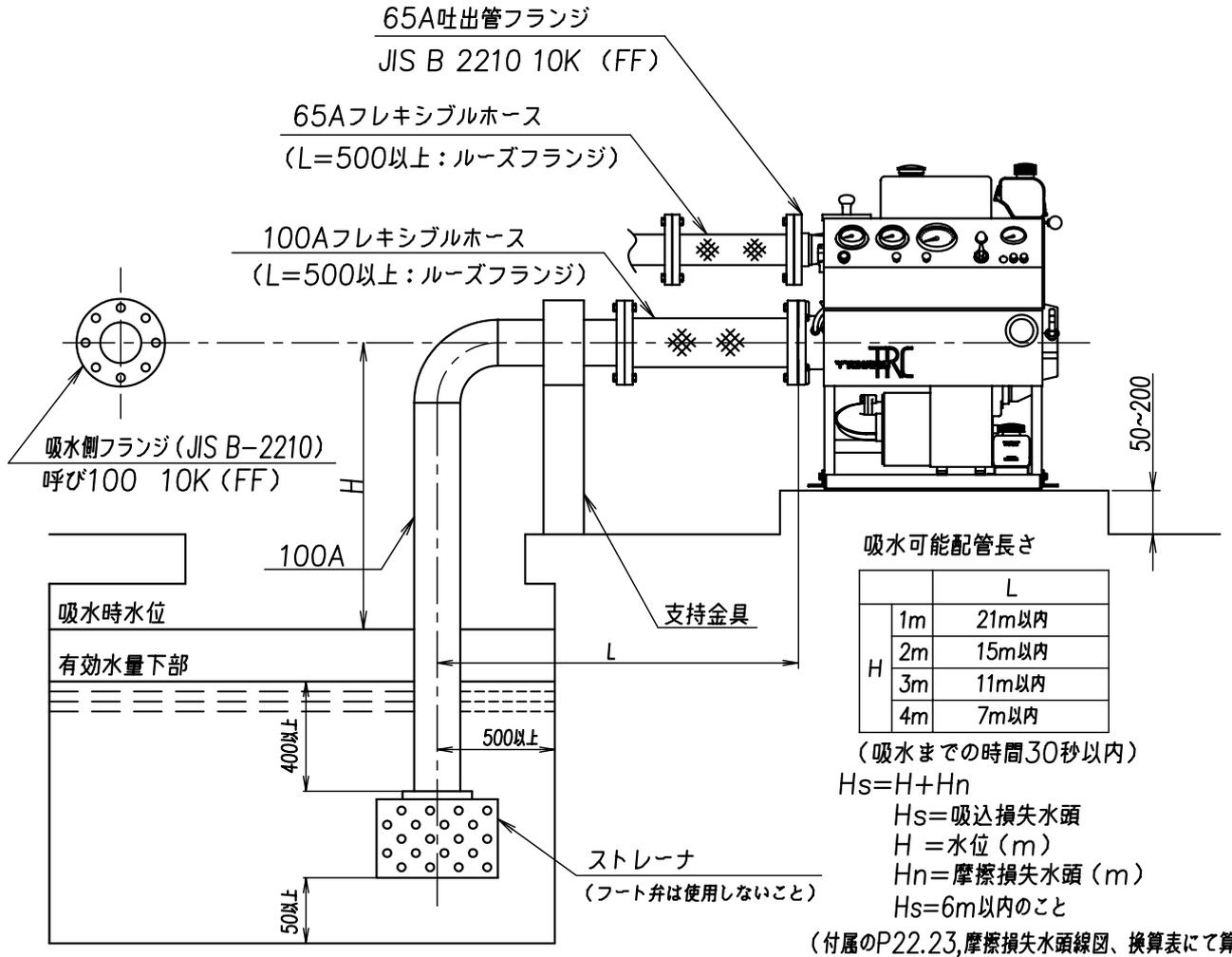
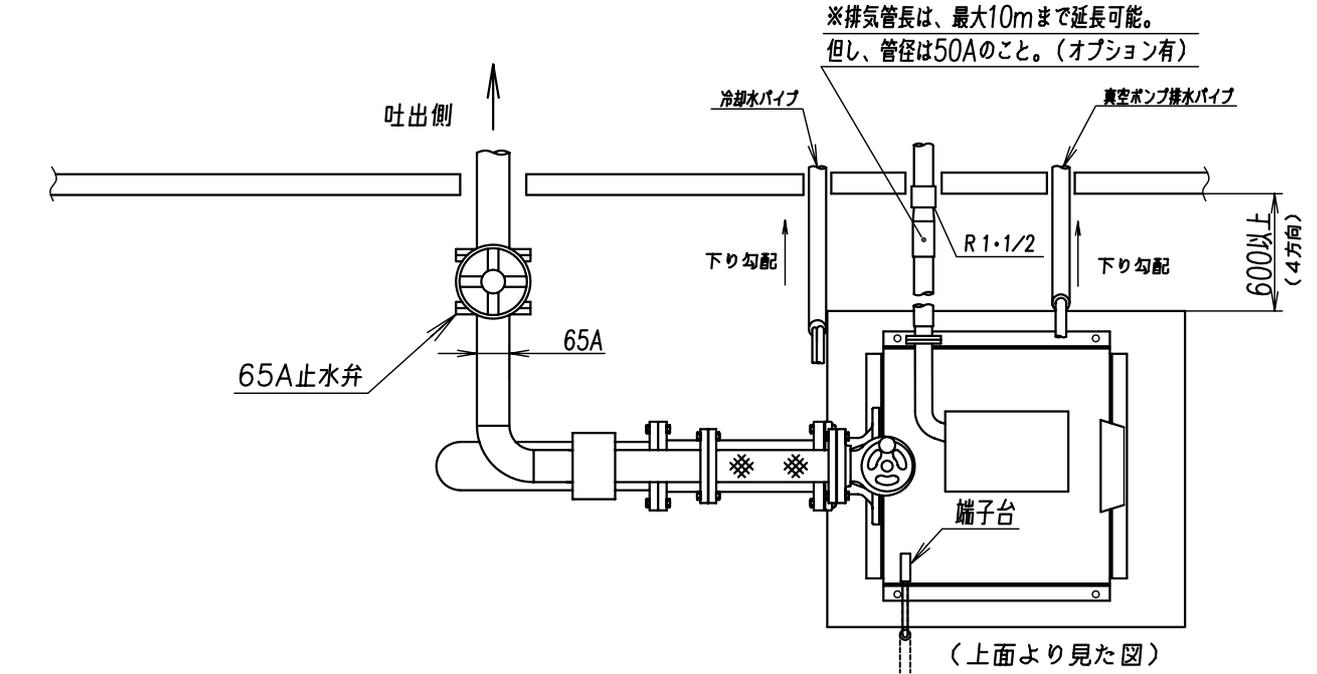
TRC-IM-24B/2MK-10B/14B





ポンプ室設置関係図（参考）

TRC-IM-24B
TRC-2MK-10B
TRC-2MK-14B



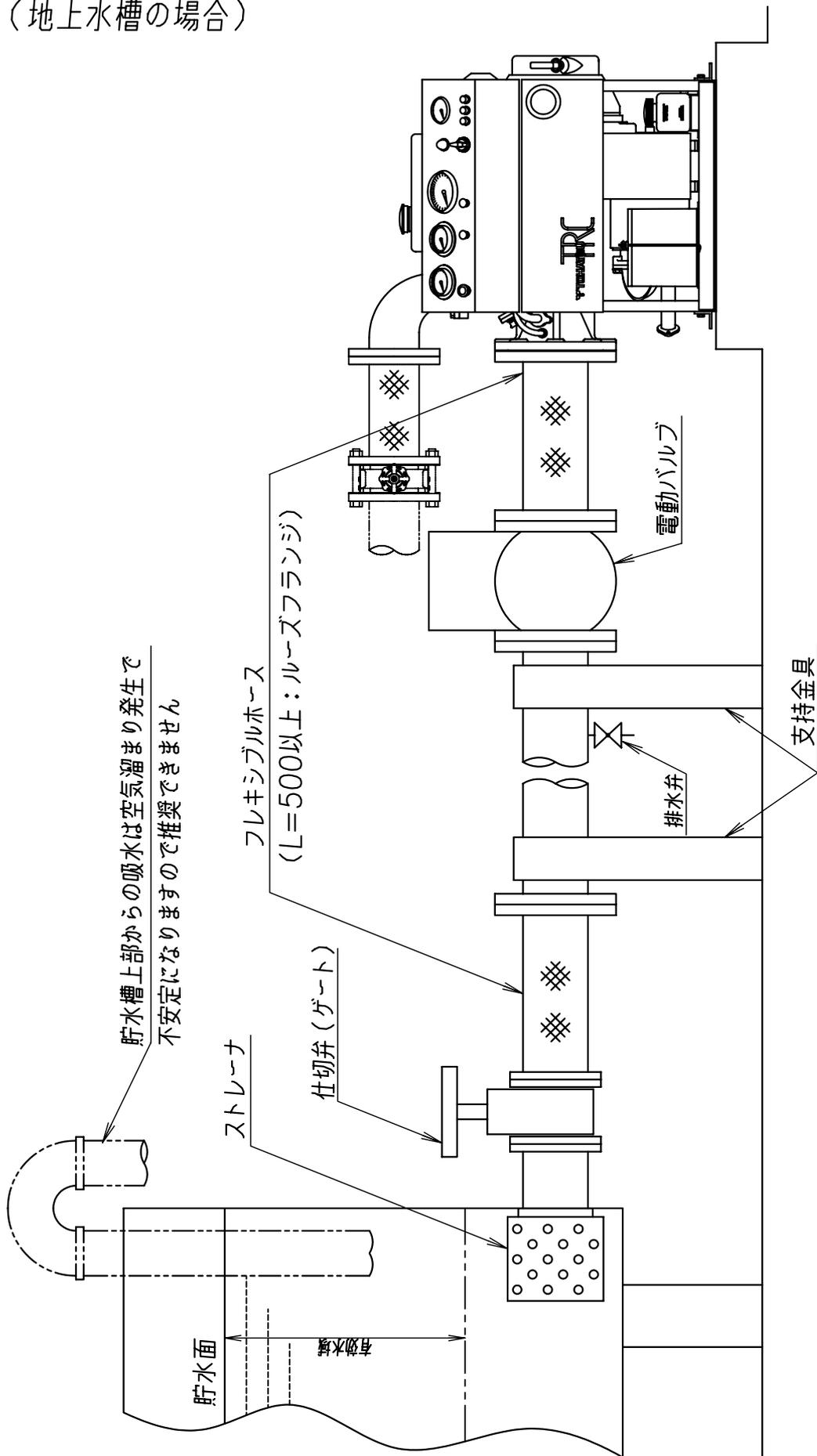
資料4

吸水管の配管（地上水槽の場合）

TRC-IM-30B
TRC-IM-24B
TRC-2MK-10B
TRC-2MK-14B

地上水槽設置関係図

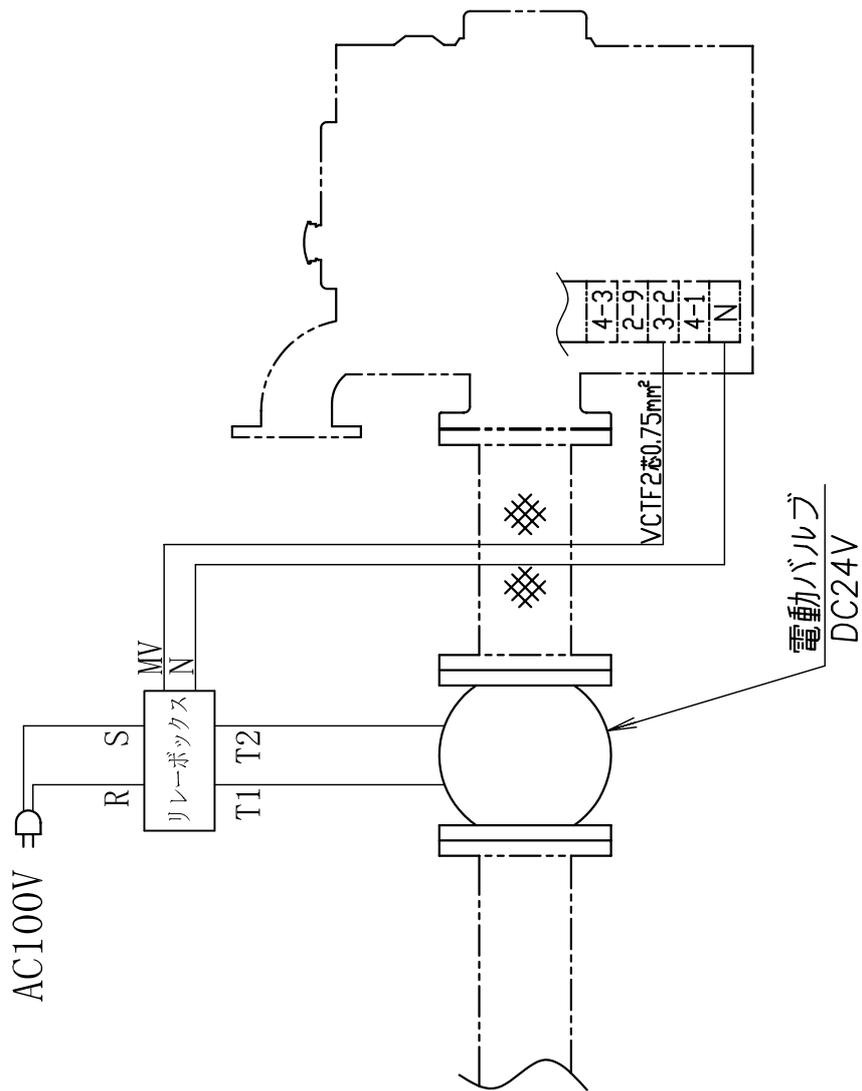
貯水槽上部からの吸水は空気溜まり発生で不安定になりますので推奨できません

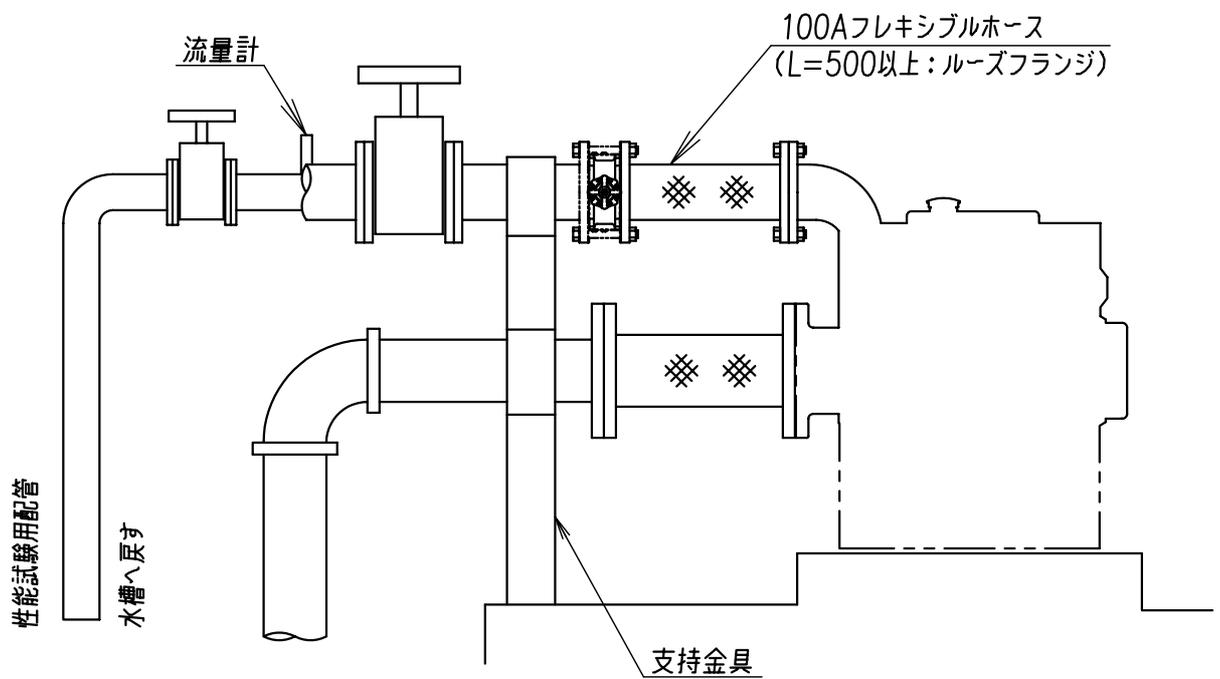
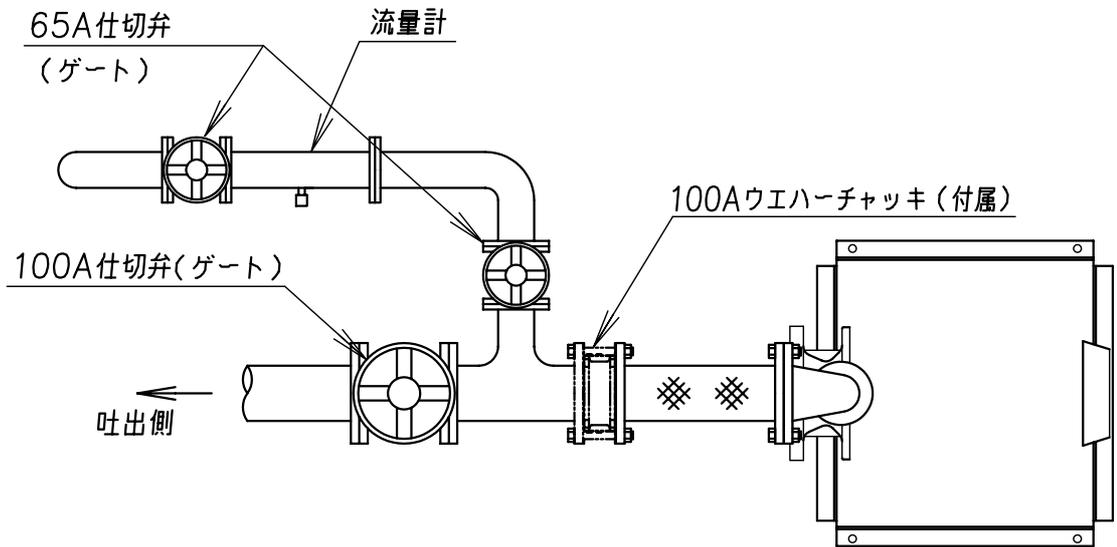


資料5

吸水管の配管（地上水槽の場合）

- TRC-IM-30B
- TRC-IM-24B
- TRC-2MK-10B
- TRC-2MK-14B





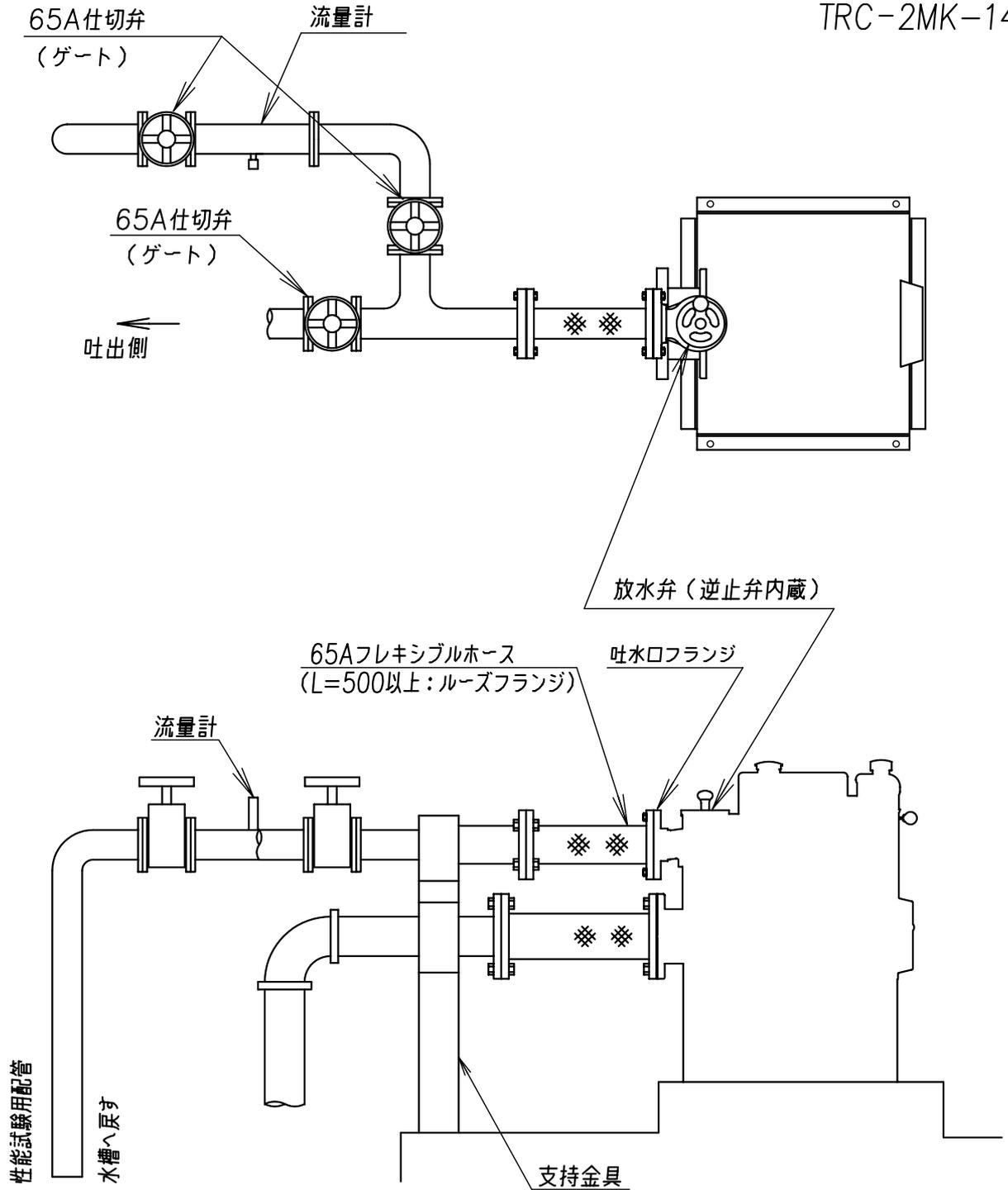
資料6-2

吐出管の配管

TRC-IM-24B

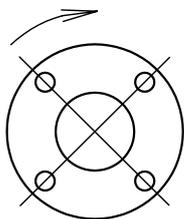
TRC-2MK-10B

TRC-2MK-14B



締付角度45°~55°

吐出口フランジ
一体式 (FF)



フランジの取付方法

吐出口フランジとポンプ側の結合は、ねじ式のため 下記の方法で締め付けて下さい。

締付トルク：35~45Nm (締付角度で行う場合は、パッキン 接触時から50°±5°)

注意! フランジの4箇所穴は、締付状態で位置が変わるため
フレキシブルホース側のフランジを必ずルーズフランジ
にして下さい

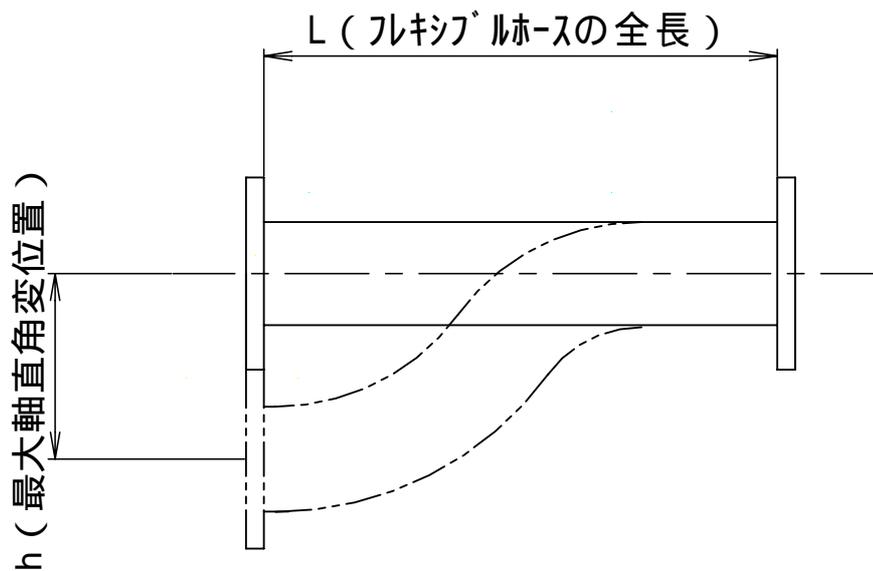
消防予代199号(平成5年6月30日)による認定品を使用して下さい。

選定は下表の条件にて長さを決定して下さい。

フランジ部はルーズタイプを使用して下さい。

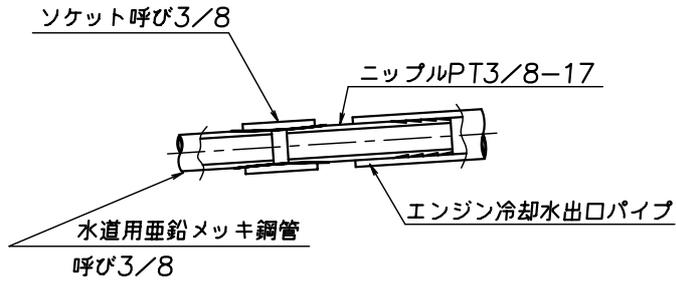
最大軸直角変位置 (h)		50	100	150	200	250	300	350	400
A	B	フレキシブルホースの全長(L:単位:mm)							
65	2 1/2	600	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
80	3	700	800	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	4	700	900	1100	1200	1300	1400	1500	1600
125	5	800	1000	1200	1300	1400	1500	1600	1800
150	6	800	1100	1300	1500	1600	1700	1800	1900

消防危第20号((財)日本消防設備安全センター認定)

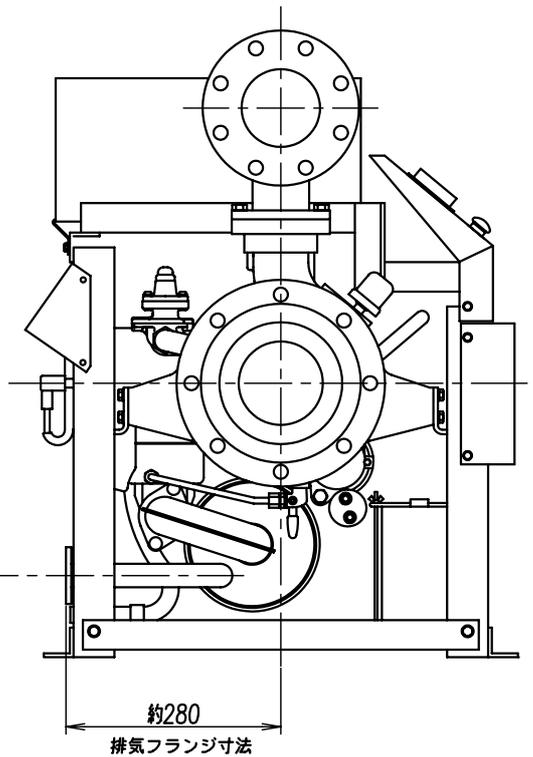
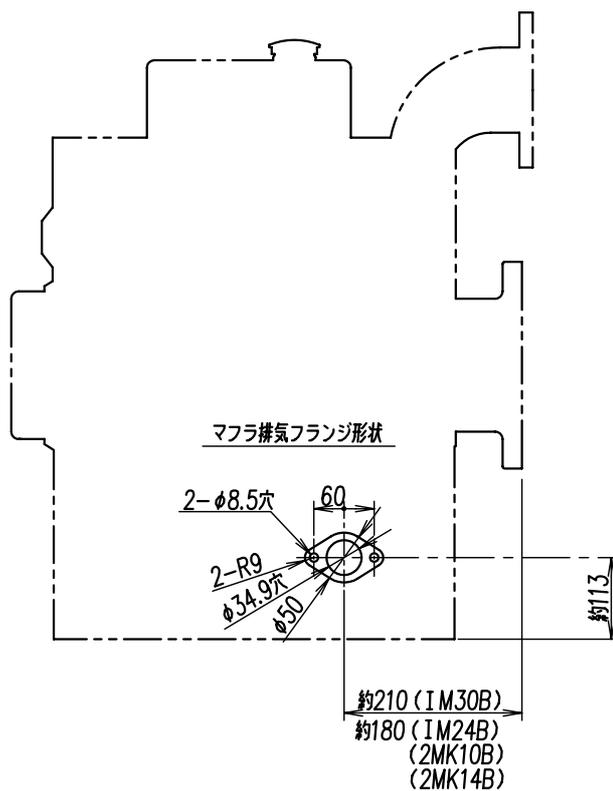
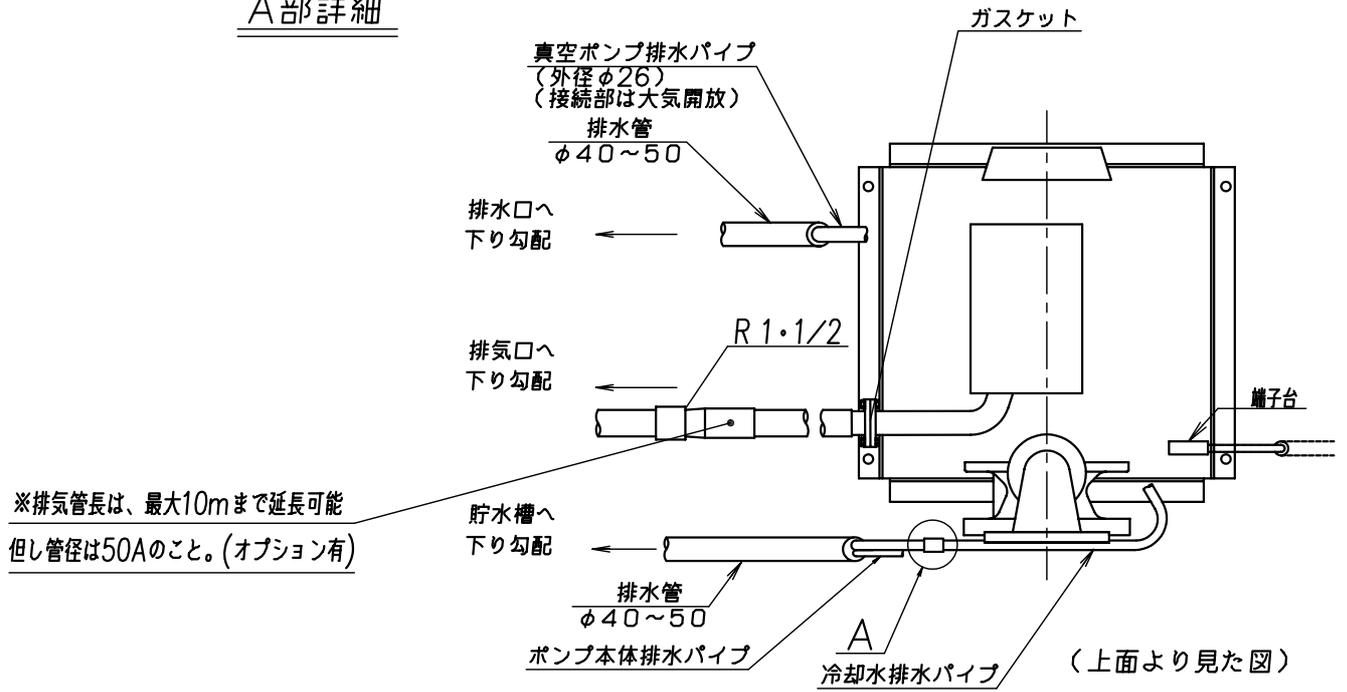


資料8

真空ポンプ排水管／エンジン冷却水排水管／マフラ排気管

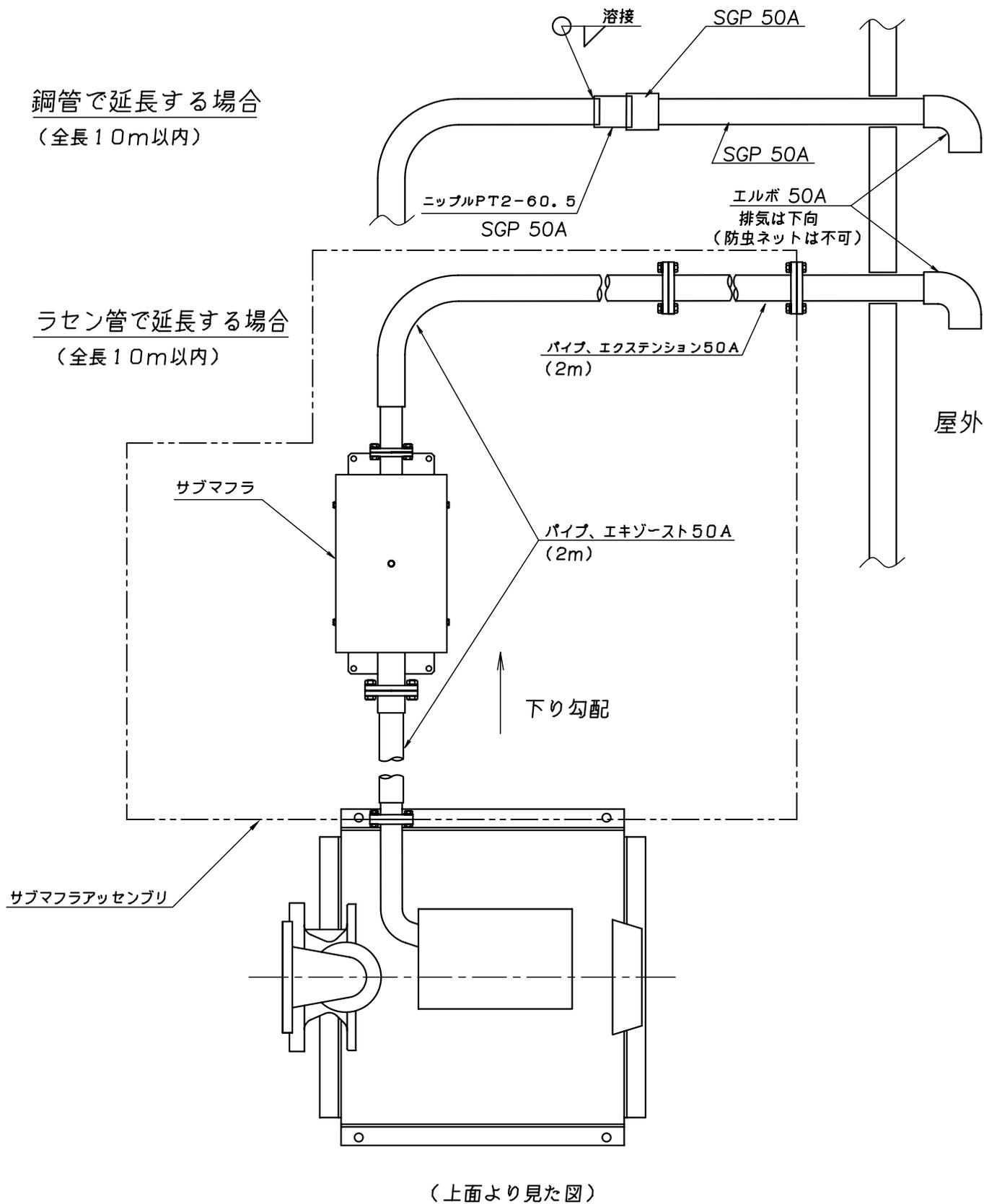


A部詳細



資料9

サブマフラ取付関係図

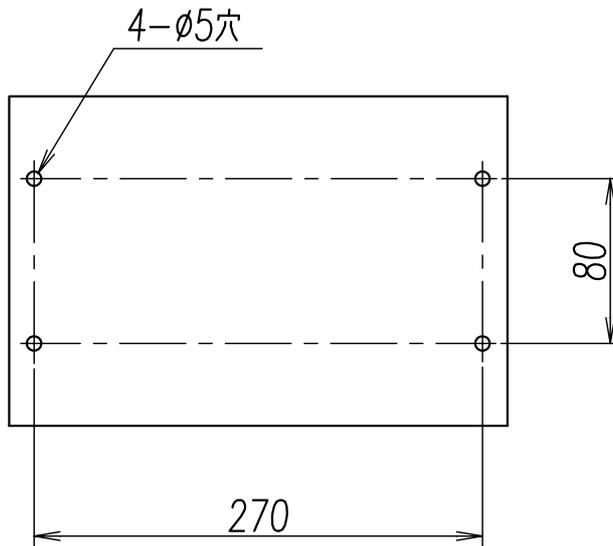


資料 10

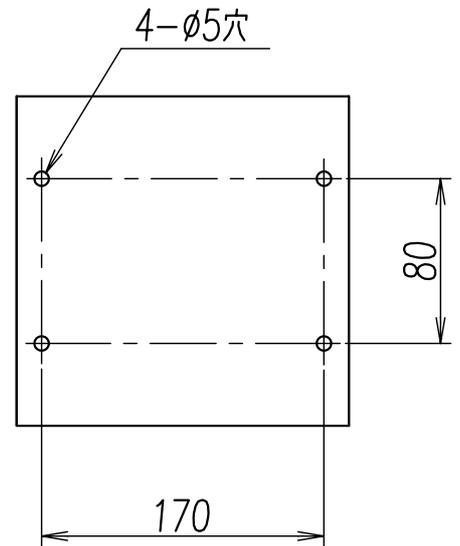
制御盤 / 遠隔盤の取付

TRC-IM-30B
TRC-IM-24B
TRC-2MK-10B
TRC-2MK-14B

制御盤



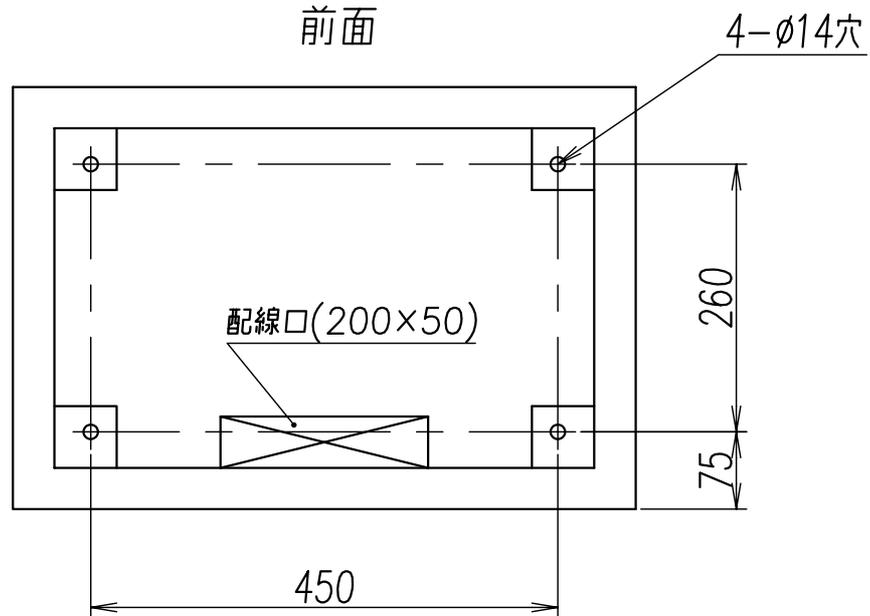
遠隔盤 (TRC 2MK-10B / TRC 2MK-14B) オプション



直流電源装置の取付

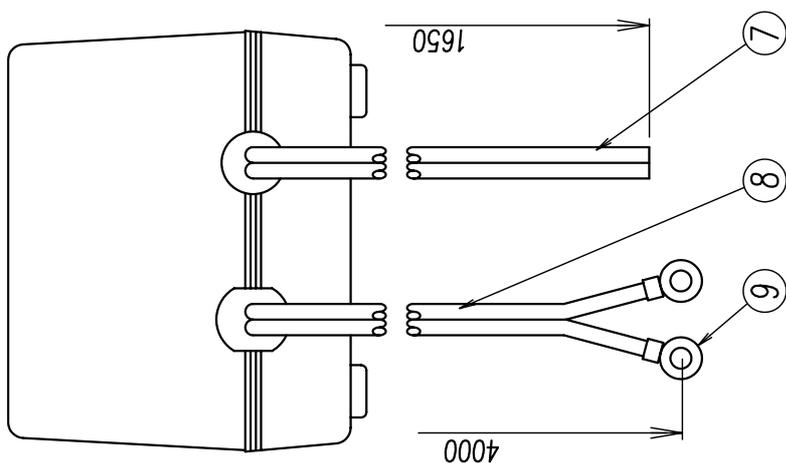
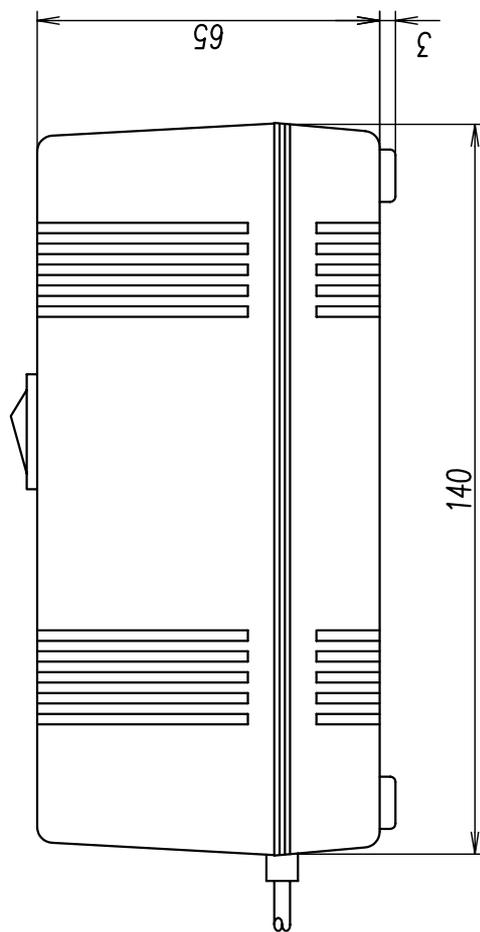
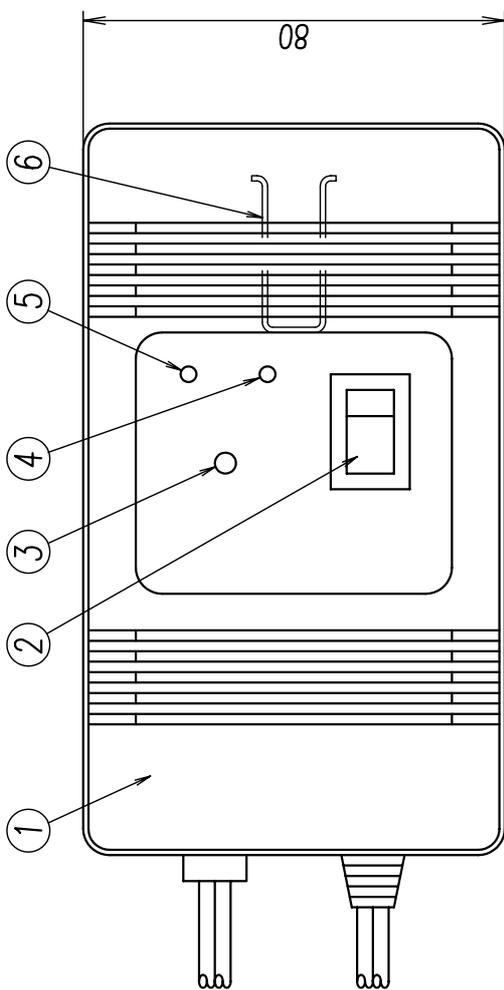
TRC-2MK-10B
TRC-2MK-14B

前面



下から見た図

NO.	名称	材質	QTY	備考
①	本体	ABS黒	1	
②	電源スイッチ	SF-W101A-30BB	1	SPST
③	NFB	TBC5131-01-0610	1	2.5A
④	LED		1	φ3緑
⑤	LED		1	φ3赤
⑥	フック金具	ステンレスバネ鋼	1	
⑦	ACコード	0.75sq	1	
⑧	DCコード	0.75sq	1	緑黒行コード
⑨	充電端子	1.25-3.5SR型	2	



TRC-IM-30B
TRC-IM-24B

自動充電器外觀図

TOHATSU

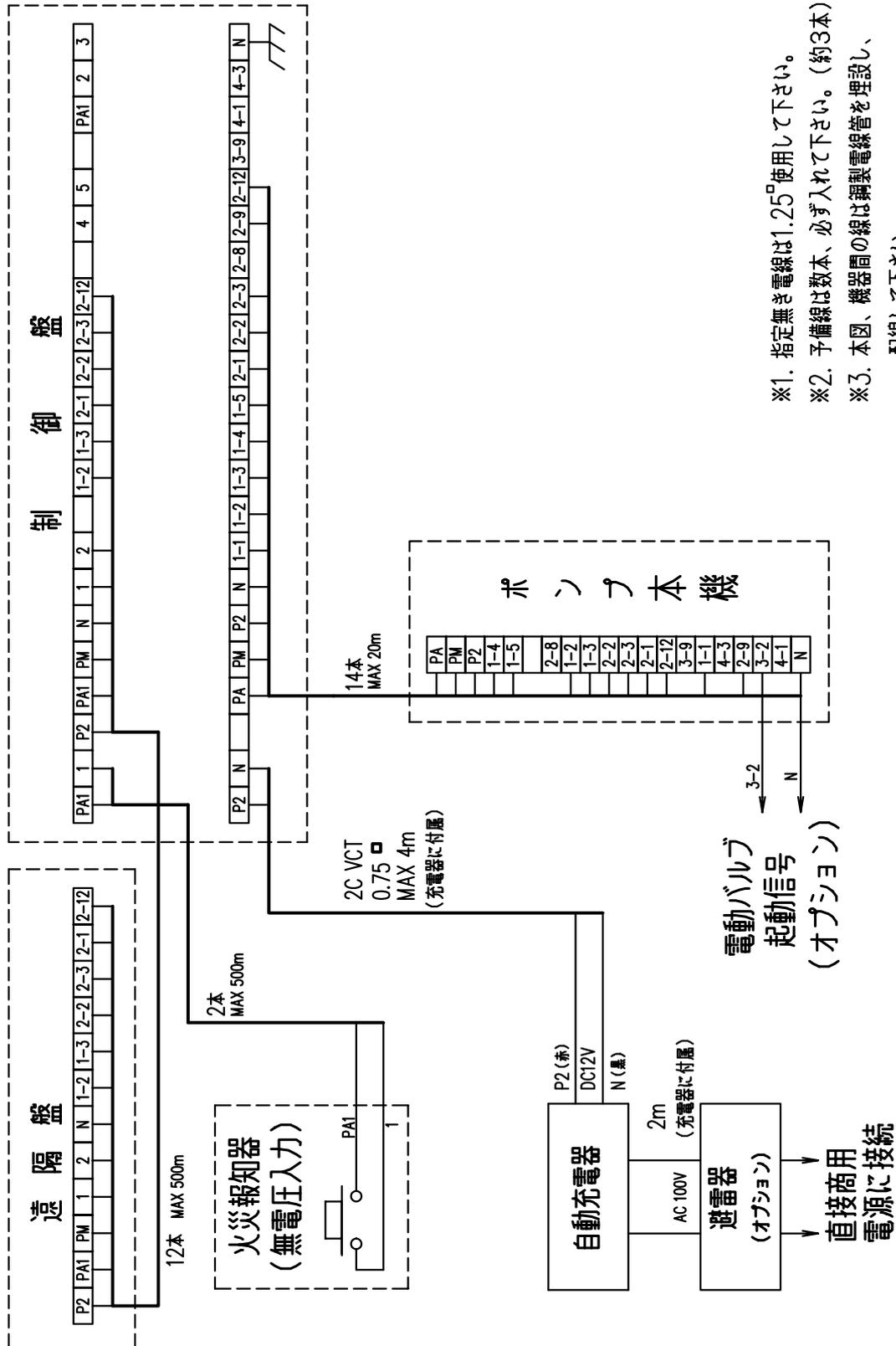
自動充電器仕様書

資料11-2

この仕様書は消防用ポンプに使用する国内向け自動充電器について適用する。

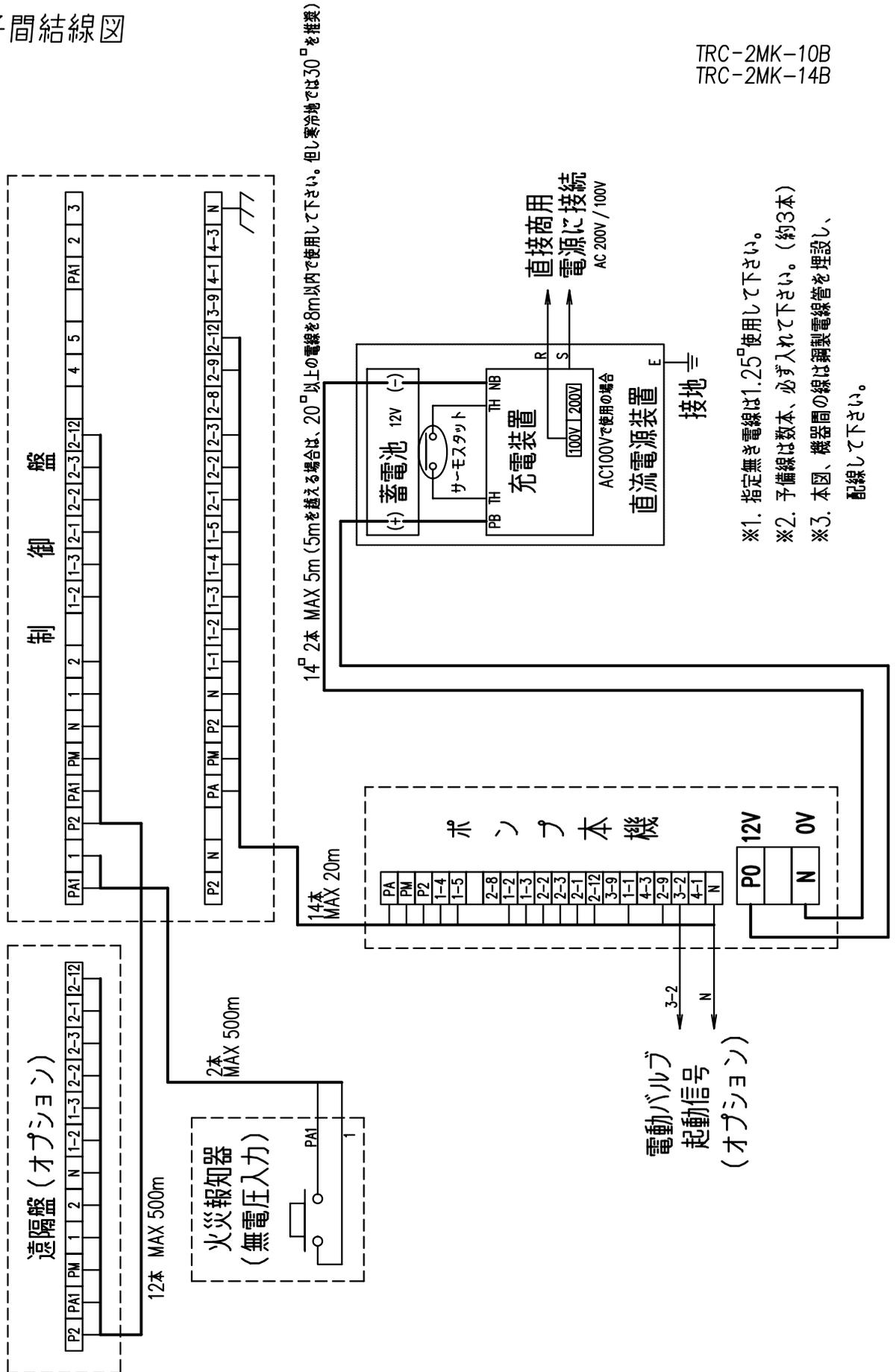
仕様

項目	型式	FHC12-10
形式	定格	連続
	整流方式	単相全波整流
	冷却方式	自然冷却
交流入力	相数	単相
	定格電圧	AC100V ± 10%
	周波数	50 ~ 60Hz
直流出力	定格電圧	12V
	定格電流	1A
	レギュレータ設定	14.7V ± 0.3V 13.4V ± 0.4V
	充電終期検出電流	規定なし
絶縁	絶縁抵抗	10M 以上 DC500V
	絶縁耐力	入力-出力間 AC1000V-1分以上
		出力-ケース間 AC500V-1分以上
温度上昇	変圧器巻線	115 以下
	整流体	135 以下
一般事項	周囲温度	0 ~ 40
	質量	約750g



- ※1. 指定無き電線は1.25^φ使用して下さい。
- ※2. 予備線は数本、必ず入れて下さい。(約3本)
- ※3. 本図、機器間の線は銅製電線管を埋設し、配線して下さい。

資料 12-2
端子間結線図



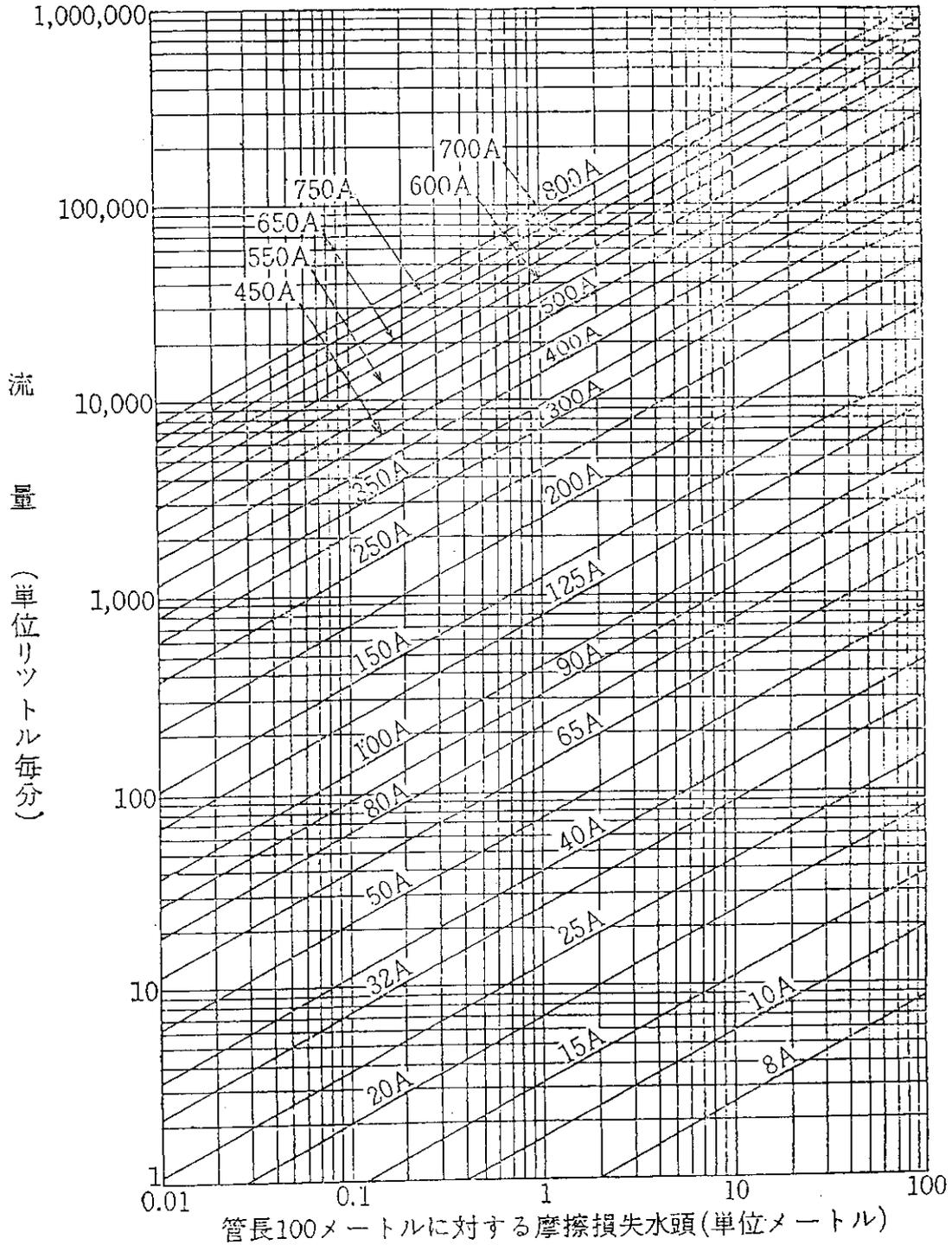
TRC-2MK-10B
TRC-2MK-14B

- ※1. 指定無き電線は1.25[□]使用して下さい。
- ※2. 予備線は数本、必ず入れて下さい。(約3本)
- ※3. 本図、機器間の線は銅製電線管を埋設し、配線して下さい。

資料 13-1

溶融亜鉛めつきを施した配管又は溶融亜鉛めつきを施さない配管のうち湿式の部分に用いる摩擦損失水頭線図

配管用炭素鋼鋼管 (JISG3452-1978) 及び配管用アーク溶接炭素鋼鋼管 (JISG3457-1978) のうち呼び厚さ7.9ミリメートルのものを使用する場合



資料13-2

溶融亜鉛めっきを施した配管又は溶融亜鉛めっきを施さない配管のうち湿式の部分に用いる管継手及び弁類の直管長さ換算表配管用炭素鋼鋼管 (JISG3452-1978) を使用する場合

種別	大きさの呼び		8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	90	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
	A	B	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3	3-1/2	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
ねじ込み式	45°エルボ	ボ	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.6	-	-	-	-	-	-	-
	90°エルボ	ボ	0.2	0.3	0.3	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.5	1.7	2.0	2.3	2.8	3.3	-	-	-	-	-	-	-
	リタンバンド(180°)		0.5	0.7	0.8	1.1	1.4	1.9	2.2	2.8	3.5	4.2	4.9	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
溶接式	T又はクロス(分流90°)	エルボ	0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.5	1.8	2.3	2.9	3.5	4.0	4.5	5.6	6.6	-	-	-	-	-	-	-
	45°エルボ	ロング	-	-	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1
	90°エルボ	ショート ロング	- -	- -	- 0.1	- 0.2	0.3 0.2	0.4 0.3	0.4 0.4	0.5 0.5	0.6 0.6	0.8 0.7	0.9 0.8	1.1 0.9	1.2 0.9	1.5 1.1	1.8 1.3	2.3 1.8	2.9 2.2	3.5 2.6	3.9 2.9	4.5 3.3	5.0 3.8
バルブ	T又はクロス(分流90°)		-	-	0.5	0.7	0.9	1.1	1.3	1.7	2.2	2.6	3.0	3.4	4.2	5.0	6.6	8.2	9.8	10.9	12.5	14.2	15.8
	仕切弁	弁	-	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2
	玉形弁	弁	2.2	3.0	3.8	5.1	6.6	8.5	9.9	12.6	16.1	19.2	22.1	25.0	31.1	36.8	48.6	-	-	-	-	-	-
	アングル弁	弁	1.1	1.5	1.9	2.6	3.3	4.3	5.0	6.3	8.1	9.6	11.1	12.5	15.6	18.5	24.4	-	-	-	-	-	-
	スイング逆止め弁	弁	-	0.8	1.0	1.3	1.6	2.1	2.5	3.1	4.0	4.8	5.5	6.2	7.7	9.2	12.1	15.0	18.0	20.1	23.1	26.1	29.1

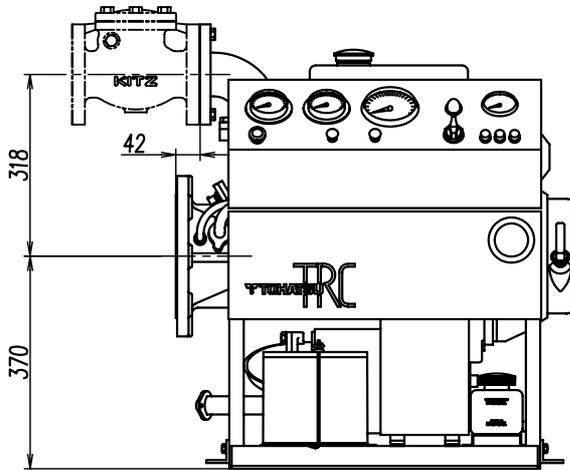
(注) 径違いの管継手については、小さい方の径の呼びを適用すること。

資料 1 4

吸／吐出口取付関係図（新・旧）

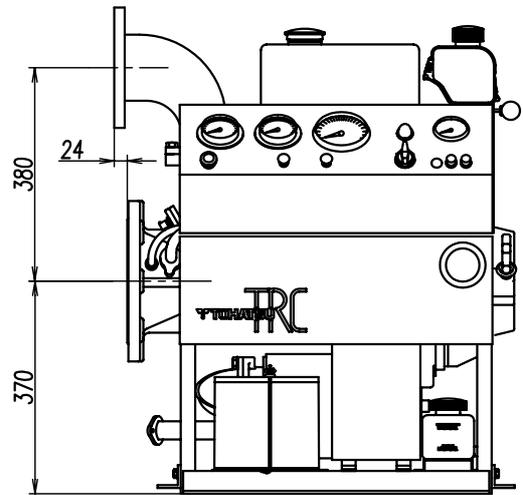
旧

TRC-IM-30



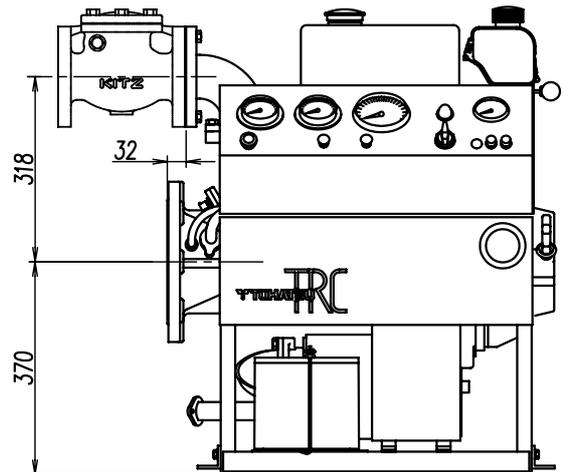
新

TRC-IM-30B

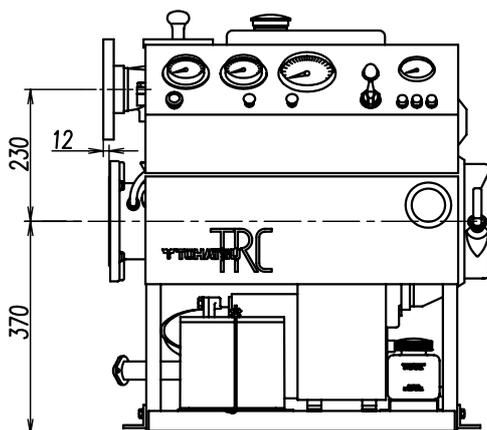


TRC-IM-30B

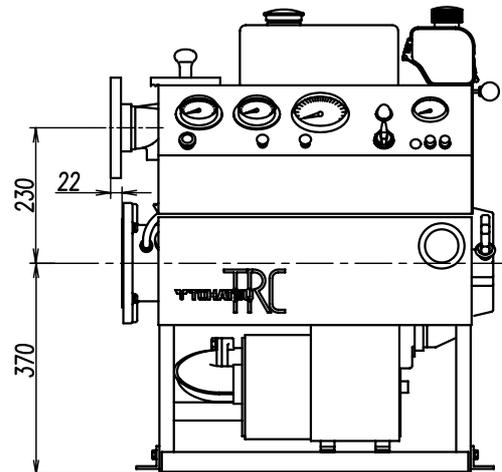
（吐出エルボを旧型に変更）



TRC-IM-24
TRC-2MK-10
TRC-2MK-14



TRC-IM-24B
TRC-2MK-10B
TRC-2MK-14B



オプション部品一覧

	部品名称	部品番号	M-24B	M-30B	2MK-10B	2MK-14B	備考	
1	サブマフラアッセンブリ	1A1-02360-0						
	構成部品	マフラ本体	/					
		マフラカバー						
		パイプエキゾースト50A(2m)2本						
		パイプエキステンション50A(2m)1本						
		ガスケット,取付ボルト他						
2	ストレーナ(100A)	1A1-40071-0						
	ストレーナ(150A)	1A5-40073-0						
3	スパーサ(100A)	1J7-40008-0					旧TRC更新時 吸/吐出口位置 合わせ用・P5参照	
	スパーサ(150A)	1J8-40009-0						
4	ガスケット(100A)	174-40023-1						
	ガスケット(150A)	657-40024-1						
5	遠隔盤	199-41050-0						

仕様書

TRC- M-24B

送水装置	型式名	TRC- M-24B		寸法		300 × 200 × 120mm	
	寸法	690 × 660 × 815mm		制御電圧		DC12V	
	質量	122kg		始動方式	遠隔	押ボタン、火報連動	
ポンプ	形式	片吸込1段タービンポンプ			試験	制御盤上の始動ボタン	
	吸水口径(呼び)	100(10K RF)		手動	エンジン直接セルスイッチ		
	吐出口径(呼び)	65(10K FF)		始動時間	始動指示後40秒以内		
	吐出量/揚程	2.4m ³ /min 40m		保安装置	始動不能表示	スタータ作動回数9回後	
		1.5m ³ /min 85m			吸水不能表示	真空ポンプ30秒作動後	
		1.0m ³ /min 100m			機側停止	非常停止スイッチ	
	吸水方式	真空ポンプ装置			警報装置	ブザー、赤色灯点灯	
	圧力計	-0.1MPa ~ 0 ~ 1.5MPa		自動停止装置	冷却水温度上昇		
	連成計	-0.1MPa ~ 0 ~ 0.6MPa		遠隔盤	始動方式	押ボタン、火報連動	
	駆動伝達装置	エンジン直結			寸法	200 × 200 × 120mm	
内燃機関	形式	横形2気筒水冷2サイクル		制御電圧		DC12V	
	定格出力	38.2kW(52PS)		入電方式	自動充電単相全波		
	定格回転数	5000rpm		入力電圧	AC100V		
	内径 × 行程	78 × 78mm		出力電圧	DC12V		
	総排気量	746cc		出力電流	DC1.0A(10mA)		
	冷却方式	水冷式		充電モニター	LED 赤/緑		
	燃料消費量	20L/h		蓄電池	12V-16Ah/5h		
	燃料タンク容量	20L					
	潤滑方式	分離給油方式					
	オイルタンク容量	1.5L					
	始動方式	セルスタータ、リコイル					
	点火方式	C.D.イグニッション式					
	点火プラグ	NGK BP7HS-10					
	機関回転計	0 ~ 7000rpm					
機関温度計	0 ~ 95						

仕様書

TRC- M-30B

送水装置	型式名	TRC- M-30B		制御盤	寸法	300 × 200 × 120mm	
	寸法	720 × 660 × 856mm			制御電圧	DC12V	
	質量	129kg			始動方式	遠隔	押ボタン、火報連動
ポンプ	形式	片吸込1段タービンポンプ		試験		制御盤上の始動ボタン	
	吸水口径(呼び)	150(10K RF)		手動	エンジン直接セルスイッチ		
	吐出口径(呼び)	100(10K FF)		始動時間	始動指示後40秒以内		
	吐出量/揚程	3.0m ³ / min 40m		保安装置	始動不能表示	スタータ作動回数9回後	
		2.0m ³ / min 75m			吸水不能表示	真空ポンプ30秒作動後	
		1.0m ³ / min 95m			機側停止	非常停止スイッチ	
	吸水方式	真空ポンプ装置			警報装置	ブザー、赤色灯点灯	
	圧力計	-0.1MPa ~ 0 ~ 1.5MPa		自動停止装置	冷却水温度上昇		
	連成計	-0.1MPa ~ 0 ~ 0.6MPa		遠隔盤	始動方式	押ボタン、火報連動	
	駆動伝達装置	エンジン直結			寸法	200 × 200 × 120mm	
内燃機関	形式	横形2気筒水冷2サイクル		充電装置	制御電圧	DC12V	
	定格出力	38.2kW(52PS)			入電方式	自動充電単相全波	
	定格回転数	5000rpm		入力電圧	AC100V		
	内径 × 行程	78 × 78mm		出力電圧	DC12V		
	総排気量	746cc		出力電流	DC1.0A(10mA)		
	冷却方式	水冷式		充電モニター	LED 赤/緑		
	燃料消費量	20L/h		蓄電池	12V-16Ah/5h		
	燃料タンク容量	20L					
	潤滑方式	分離給油方式					
	オイルタンク容量	1.5L					
	始動方式	セルスタータ、リコイル					
	点火方式	C.D.イグニッション式					
	点火プラグ	NGK BP7HS-10					
	機関回転計	0 ~ 7000rpm					
機関温度計	0 ~ 95						

仕様書

TRC-2MK-10B(内燃機関駆動加圧送水装置)

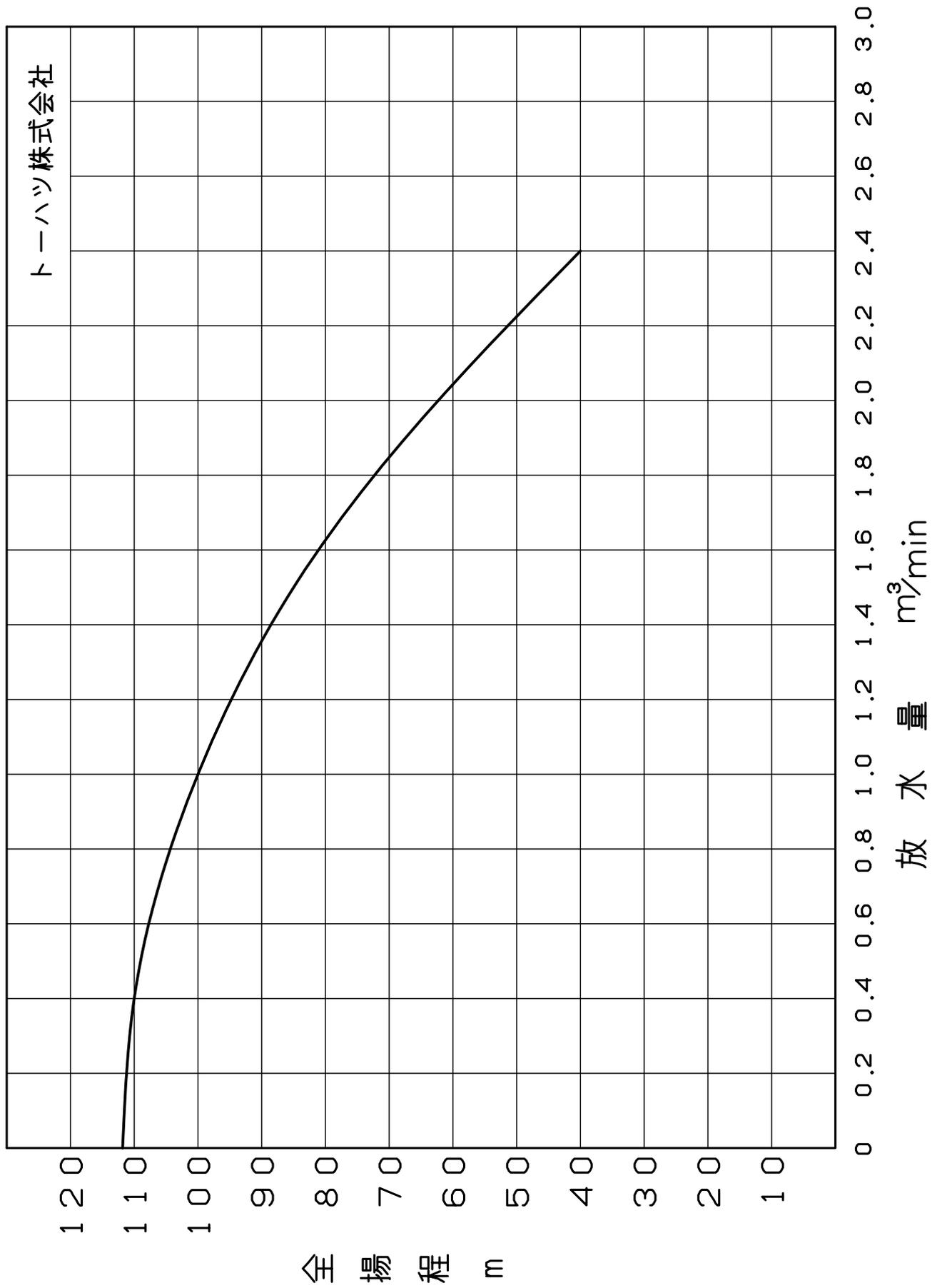
送水装置	認定型式番号	評14-362号	型式記号	型式記号	TRC-2M	
	型式名	TRC-2MK-10B		寸法	300×200×120mm	
	寸法	690×660×815mm		制御電圧	DC12V	
	質量	116kg		遠隔	押ボタン、火報連動	
ポンプ	型式記号	TRC-2/V75	制御盤	試験	制御盤上の始動ボタン	
	形式	片吸込1段タービンポンプ		手動	エンジン直接セルスイッチ	
	吸水口径(呼び)	100(10K RF)		始動時間	始動指示後40秒以内	
	吐出口径(呼び)	65(10K FF)		始動不能表示	スタータ作動回数9回後	
	定格吐出量 (全揚程) (定格4点範囲)	1.0m ³ /min 100m	保 安 装 置	吸水不能表示	真空ポンプ30秒作動後	
		0.4m ³ /min 105m		機側停止	非常停止スイッチ	
		1.0m ³ /min 35m		警報装置	ブザー、赤色灯点灯	
		0.2m ³ /min 40m		自動停止装置	冷却水温度上昇	
	吸水方式	真空ポンプ装置	遠隔盤	始動方式	押ボタン、火報連動	
	圧力計	-0.1MPa～0～1.5MPa		寸法	200×200×120mm	
連成計	-0.1MPa～0～0.6MPa	制御電圧		DC12V		
駆動伝達装置	エンジン直結	始動用直流電源装置	認定番号	G6224		
内燃機関	型式記号		2WT78GA	寸法	600×450×950mm	
	形式		横形2気筒水冷2サイクル	入力	単相200/100V(切換可)	
	定格出力		38.2kW(52PS)	出力 D C	電圧	浮動13.38V
	定格回転数		5000rpm		電流	6.0A
	内径×行程		78×78mm		最大垂下電流	7.2A
	総排気量		746cc	指示	直流電圧計	0～50V
	冷却方式		水冷式		直流電流計	0～10A
	燃料消費量		20L/h	製造者	芝電機株式会社	
	燃料タンク容量		20L	始動用蓄電池	形式	制御弁式据置鉛蓄電池 (密閉式)
	潤滑方式	分離給油方式	型式記号		MSE-50-12	
オイルタンク容量	1.5L	電圧	12V			
始動方式	セルスタータ、リコイル	容量	50Ah/10HR			
点火方式	C.D.イグニッション式	製造者	古河電池株式会社			
点火プラグ	NGK BP7HS-10					
機関回転計	0～7000rpm	X				
機関温度計	0～95					

仕様書

TRC-2MK-14B(内燃機関駆動加圧送水装置)

送水装置	認定型式番号	評14-362号	型式記号	TRC-2M		
	型式名	TRC-2MK-14B		寸法	300×200×120mm	
	寸法	690×660×815mm		制御電圧	DC12V	
	質量	116kg		遠隔	押ボタン、火報連動	
ポンプ	型式記号	TRC-2/V75	制御盤	試験	制御盤上の始動ボタン	
	形式	片吸込1段タービンポンプ		手動	エンジン直接セルスイッチ	
	吸水口径(呼び)	100(10K RF)		始動時間	始動指示後40秒以内	
	吐出口径(呼び)	65(10K FF)		始動不能表示	スタータ作動回数9回後	
	定格吐出量 (全揚程) (定格4点範囲)	1.4m ³ /min 90m	保安装置	吸水不能表示	真空ポンプ30秒作動後	
		1.0m ³ /min 100m		機側停止	非常停止スイッチ	
		1.4m ³ /min 40m		警報装置	ブザー、赤色灯点灯	
		1.0m ³ /min 50m		自動停止装置	冷却水温度上昇	
	吸水方式	真空ポンプ装置	遠隔盤	始動方式	押ボタン、火報連動	
	圧力計	-0.1MPa～0～1.5MPa		寸法	200×200×120mm	
連成計	-0.1MPa～0～0.6MPa	制御電圧		DC12V		
駆動伝達装置	エンジン直結	始動用直流電源装置	認定番号	G6224		
型式記号	2WT78GA		寸法	600×450×950mm		
形式	横形2気筒水冷2サイクル		入力	単相200/100V(切換可)		
定格出力	38.2kW(52PS)		出力DC	電圧	浮動13.38V	
定格回転数	5000rpm			電流	6.0A	
内径×行程	78×78mm			最大垂下電流	7.2A	
総排気量	746cc		指示	直流電圧計	0～50V	
冷却方式	水冷式			直流電流計	0～10A	
燃料消費量	20L/h		製造者	芝電機株式会社		
燃料タンク容量	20L		始動用蓄電池	形式	制御弁式据置鉛蓄電池 (密閉式)	
潤滑方式	分離給油方式	型式記号		MSE-50-12		
オイルタンク容量	1.5L	電圧		12V		
始動方式	セルスタータ、リコイル	容量		50Ah/10HR		
点火方式	C.D.イグニッション式	製造者		古河電池株式会社		
点火プラグ	NGK BP7HS-10	X				
機関回転計	0～7000rpm					
機関温度計	0～95					

TRC-IM-24B 性能曲線

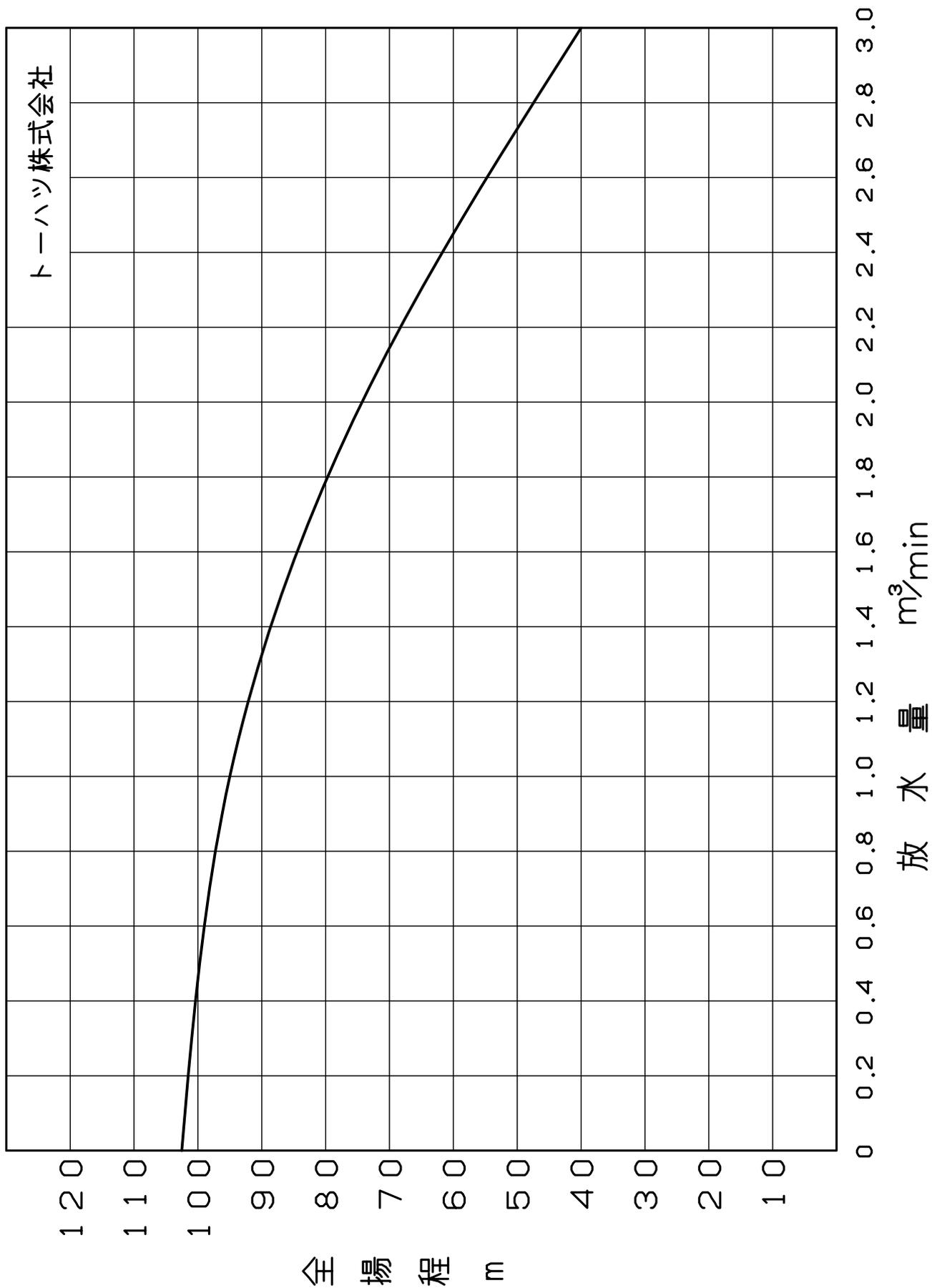


トーハツ株式会社

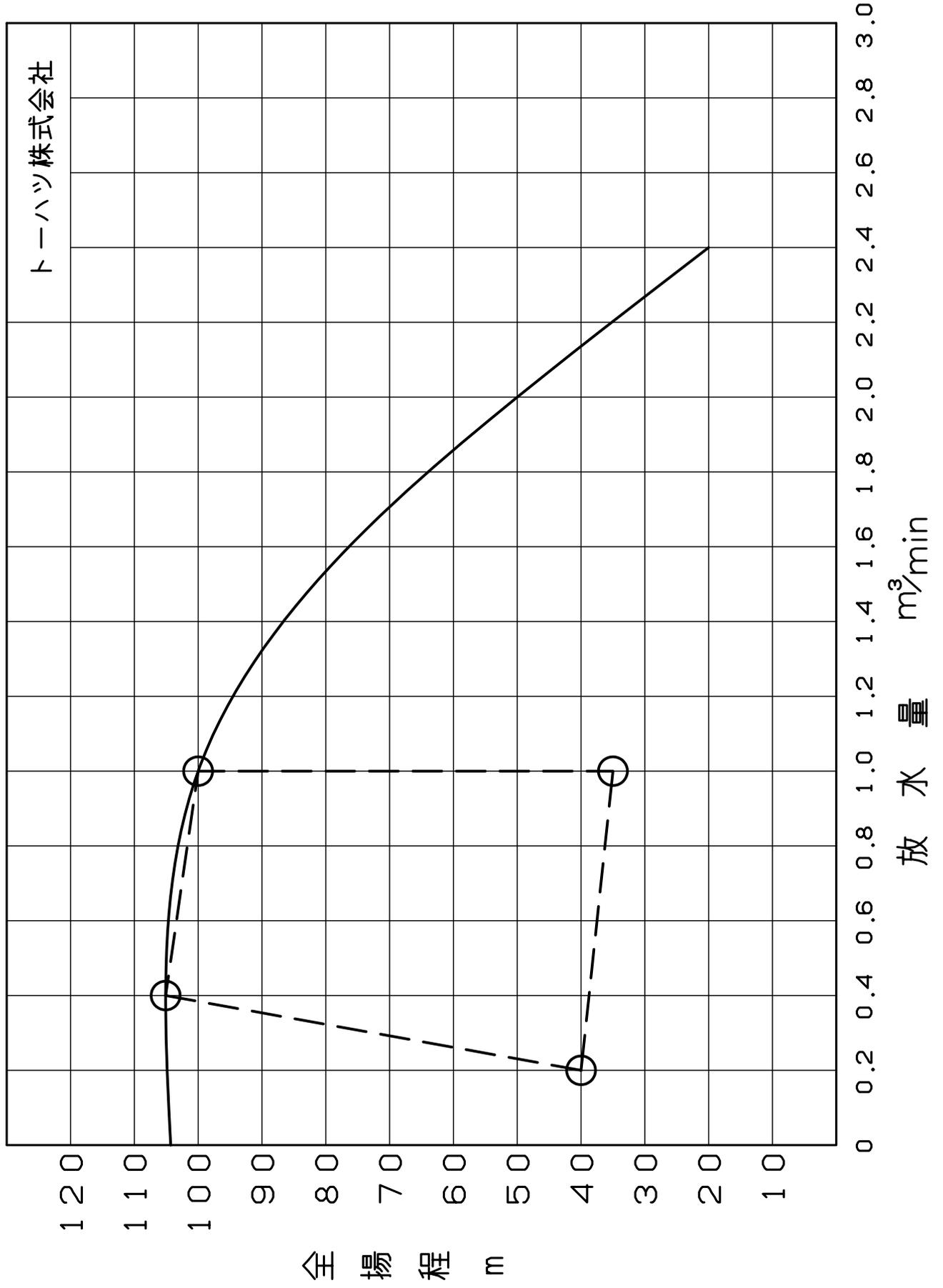
全揚程 m

放水率 m³/min

TRC-IM-30B 性能曲線

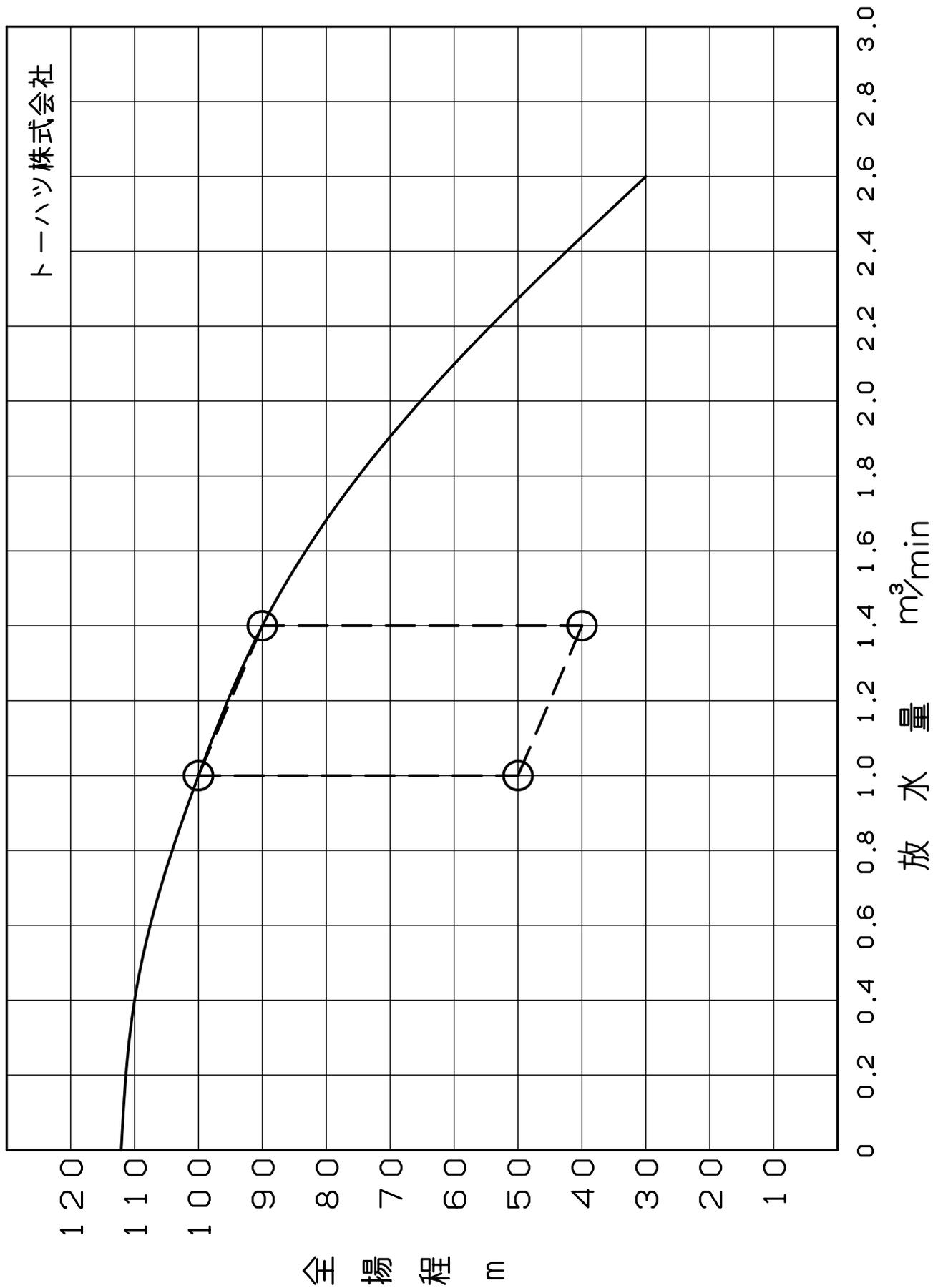


TRC-2MK-10B 性能曲線



トーハツ株式会社

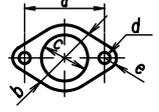
TRC-2MK-14B 性能曲線

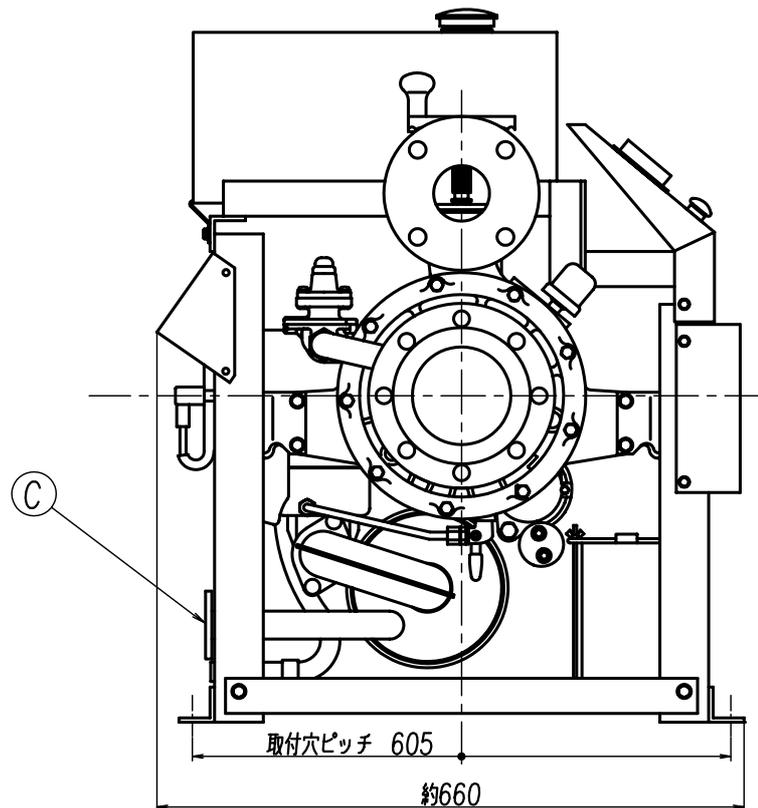
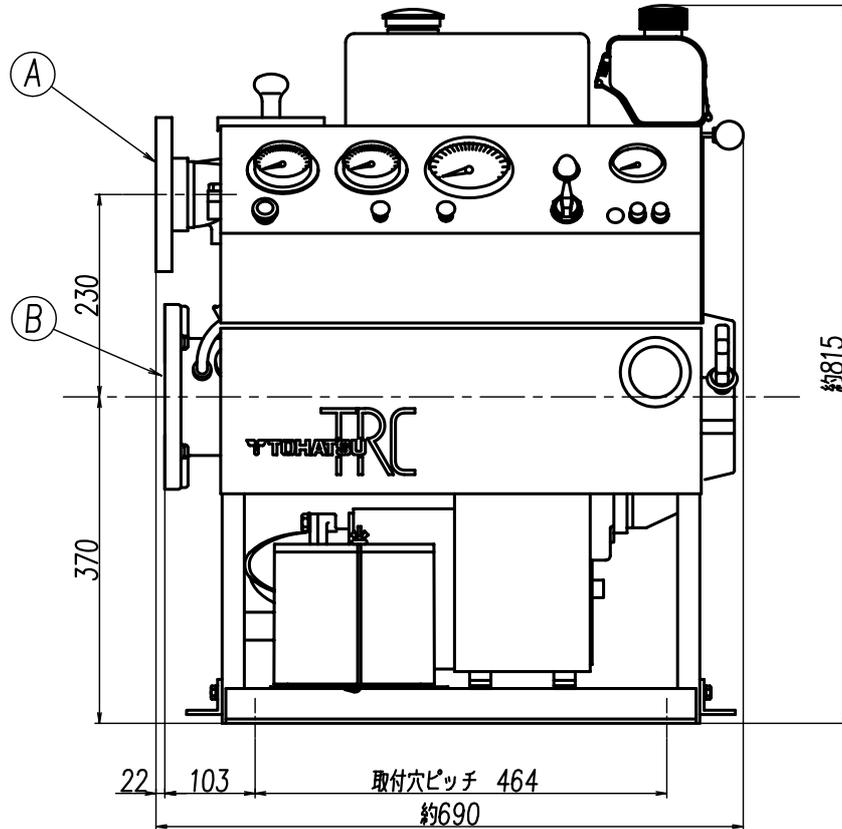


071120

エンジンポンプ外観図

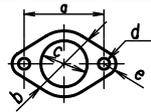
型式: TRC-IM-24B

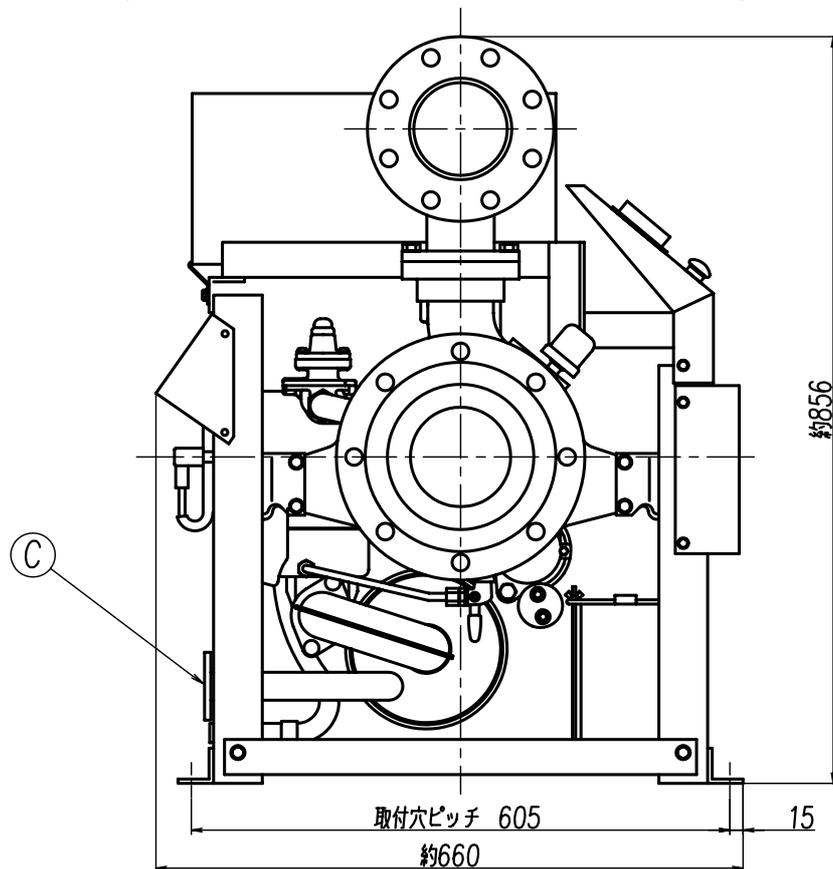
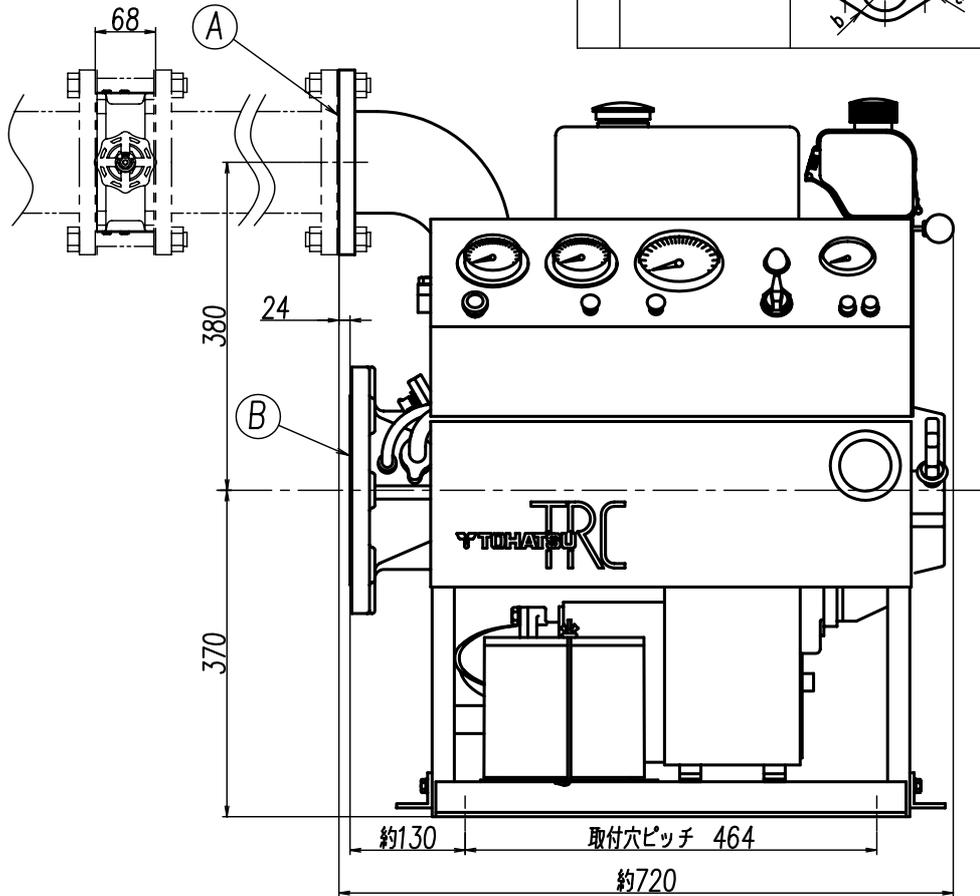
A	吐出側フランジ	JIS B 2210 65A 10K (FF)	
B	吸水側フランジ	JIS B 2210 100A 10K (RF)	
C	排気口フランジ	 a: 60mm d: 2-8.5mm b: 50mm e: 9mm c: 34.9mm	



エンジンポンプ外観図

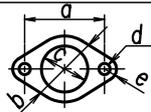
型式：TRC-IM-30B

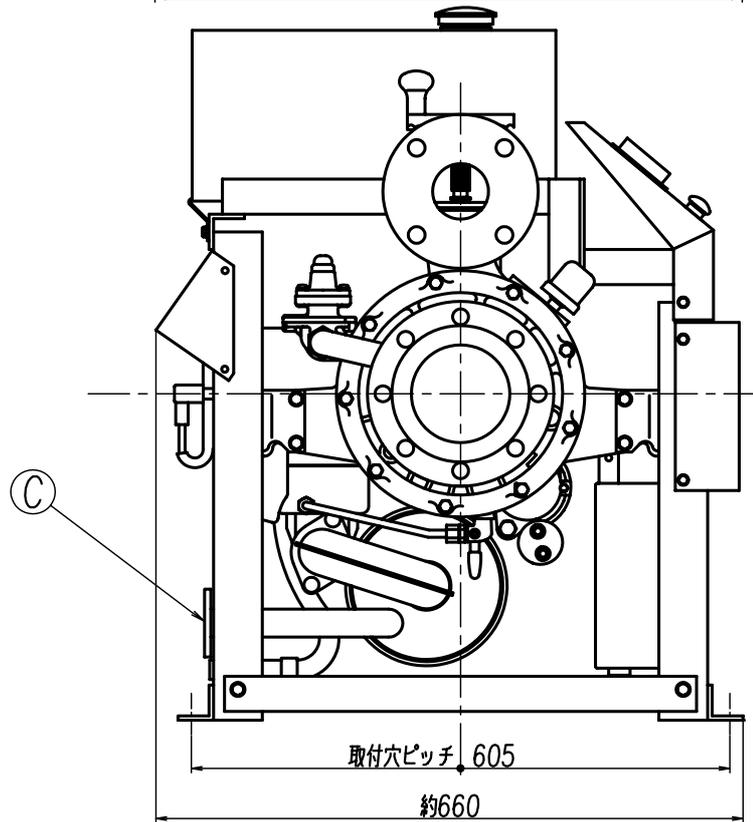
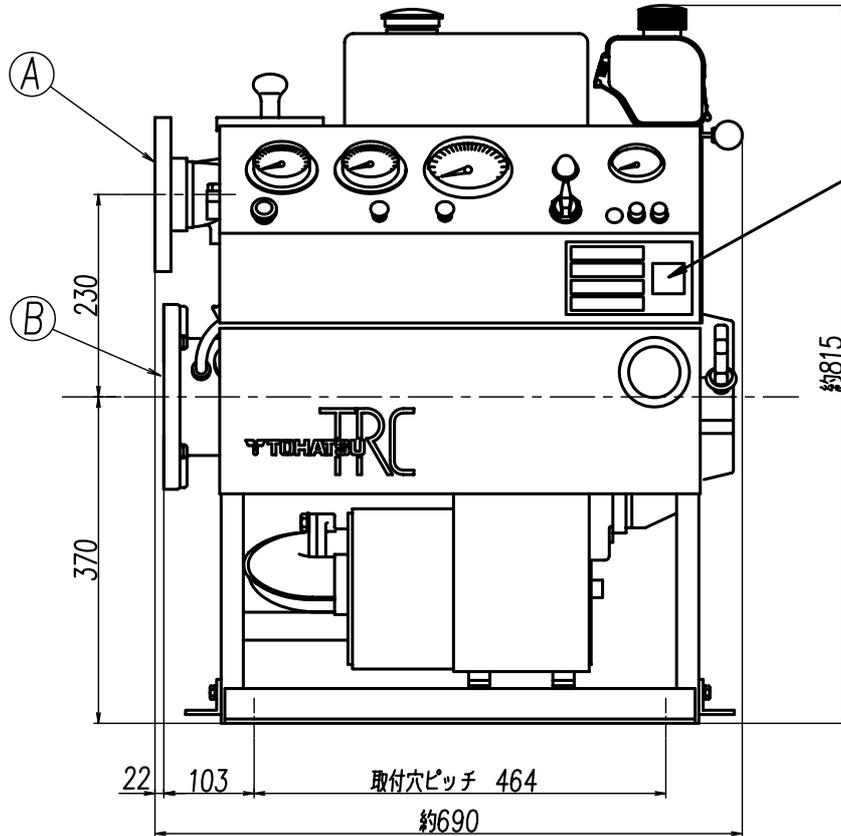
A	吐出側フランジ	JIS B 2210 100A 10K (FF) 100A	ウエハーチャッキバルブ付
B	吸水側フランジ	JIS B 2210 150A 10K (RF)	
C	排気口フランジ		a: 60mm b: 50mm c: 34.9mm d: 2-8.5mm e: 9mm



エンジンポンプ外觀図

型式: TRC-2MK-10B
TRC-2MK-14B

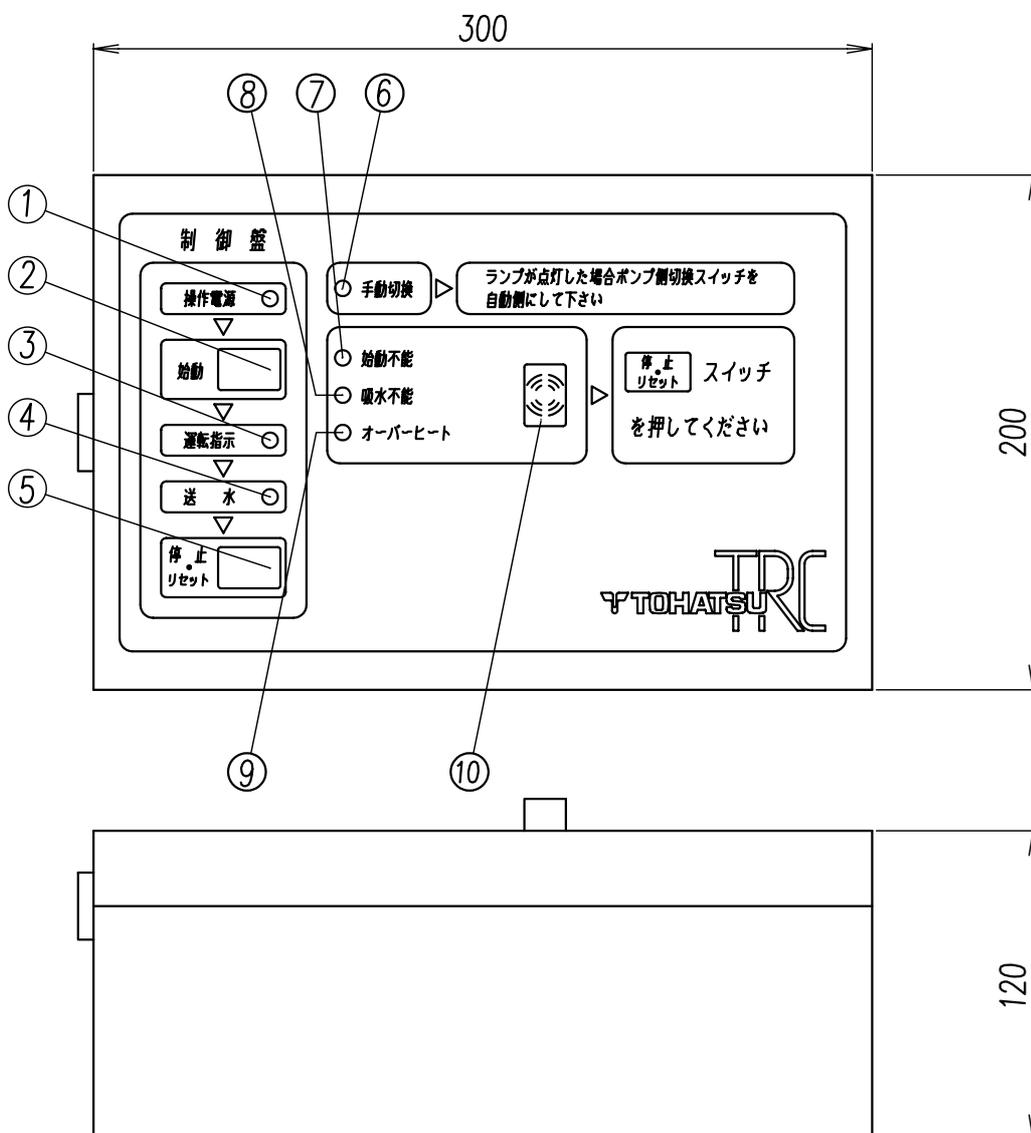
A	吐出側フランジ	JIS B 2210 65A 10K (FF)	
B	吸水側フランジ	JIS B 2210 100A 10K (RF)	
C	排気口フランジ	 a: 60mm d: 2-8.5mm b: 50mm e: 9mm c: 34.9mm	



制 御 盤 外 観 図

TRC-IM-30B
TRC-IM-24B
TRC-2MK-10B
TRC-2MK-14B

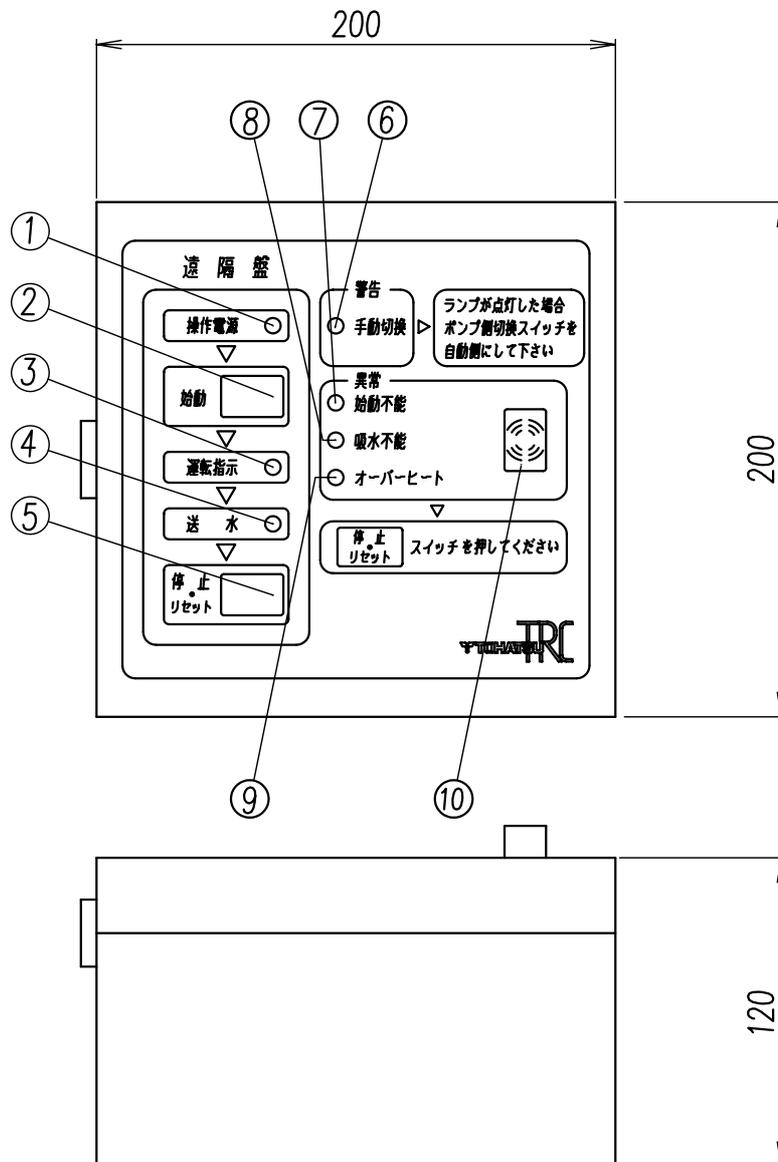
1	操作電源表示灯	(緑)	6	手動表示灯	(赤)
2	始動スイッチ	(緑)	7	始動不能表示灯	(赤)
3	運転指示表示灯	(緑)	8	吸水不能表示灯	(赤)
4	送水表示灯	(緑)	9	オーバーヒート表示灯	(赤)
5	停止・リセットスイッチ	(赤)	10	警報ブザー	



遠隔盤外観図

TRC-IM-30B
 TRC-IM-24B
 (TRC-2MK-10B) オプション
 (TRC-2MK-14B)

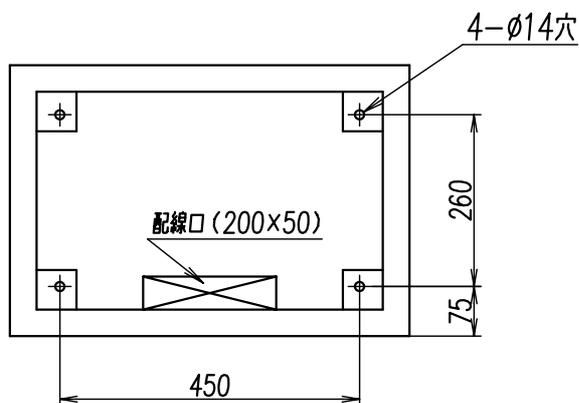
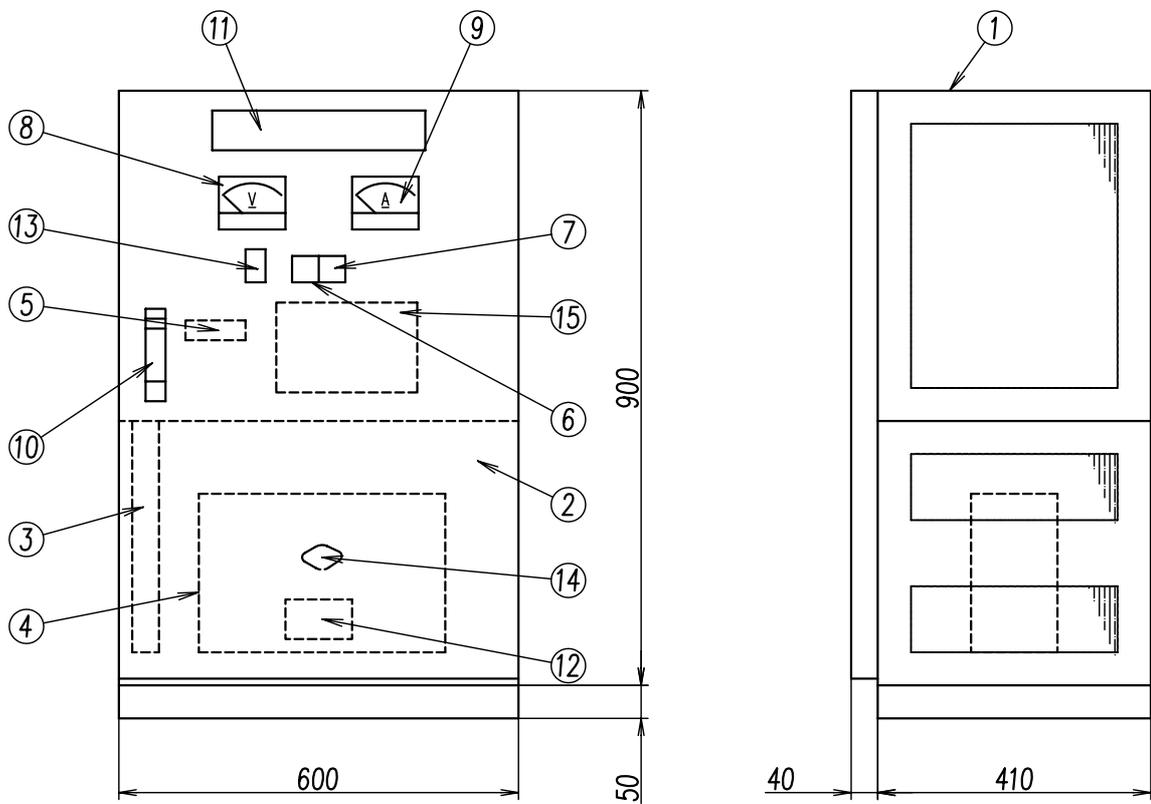
1	操作電源表示灯	(緑)	6	手動表示灯	(赤)
2	始動スイッチ	(緑)	7	始動不能表示灯	(赤)
3	運転指示表示灯	(緑)	8	吸水不能表示灯	(赤)
4	送水表示灯	(緑)	9	オーバーヒート表示灯	(赤)
5	停止・リセットスイッチ	(赤)	10	警報ブザー	

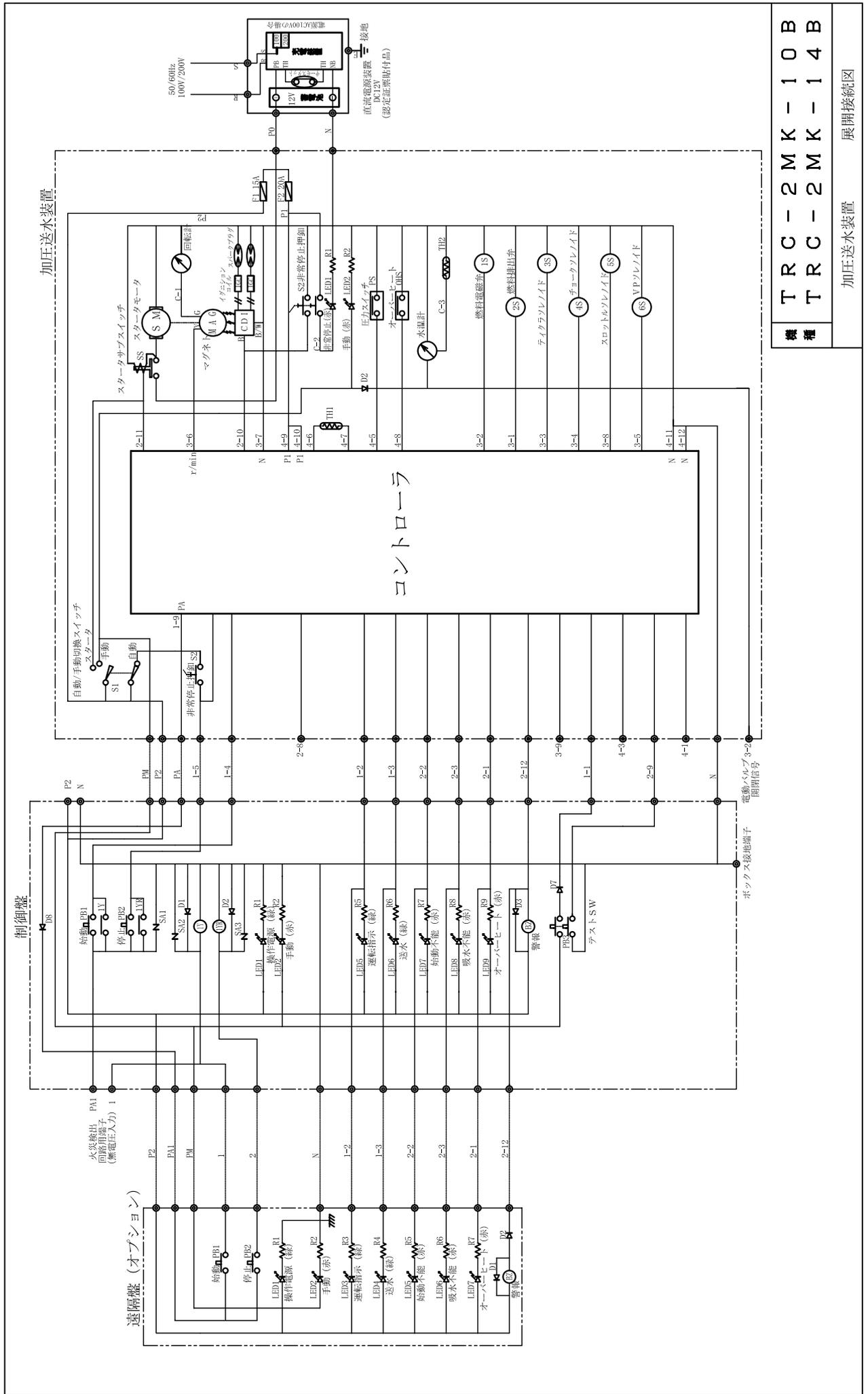


直 流 電 源 装 置 外 観 図

TRC-2MK-14B
TRC-2MK-10B

1. 本体ケース	7. 表示灯	13. 電圧計切換器
2. 本体パネル	8. 直流電圧計	14. 温度検出器
3. 配線用ダクト	9. 直流電流計	15. 結線図
4. 蓄電池	10. 錠付ノブ	
5. 入出力端子台	11. 盤名表示板	
6. 表示灯	12. 定格銘板	





機種
TRC-2MK-10B
TRC-2MK-14B

加圧送水装置 展開接続図

営業品目

消防ポンプ	防災システム
小型全自動消防車	軽四輪駆動消防車
ジェット・揚水ポンプ	船外機
プレジャーボート	輸送用冷凍装置

トーハツ株式会社

防災営業部	〒174-0051	東京都板橋区小豆沢3-5-4	電話 03(3966)3115
防災九州	〒816-0092	博多区東那珂2-10-55	電話 092(411)8770 (代表)
防災関西	〒530-0043	大阪市北区天満1-8-27	電話 06(6358)2971 (代表)
防災中央	〒174-0051	東京都板橋区小豆沢3-5-4	電話 03(3966)3115

- 消防ポンプの整備は信頼ある資格者が行いましょう。