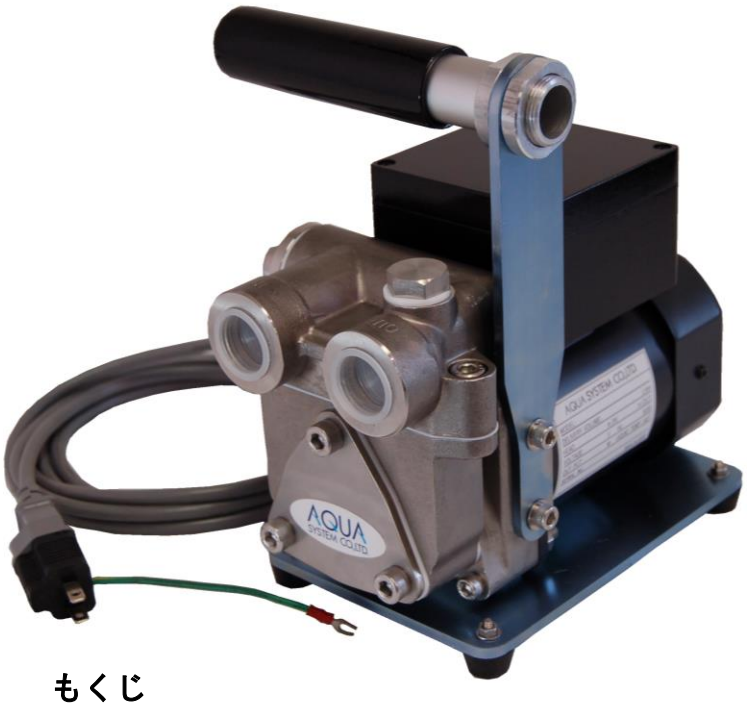
電動式ベーンポンプ

取扱説明書

■ EMH-20FC
■ EMH-20SUS



もくじ

1　・・・・・・・・・安全上の注意
2～5　・・・・・・・・・ご使用になる前に
6　・・・・・・・・・性能表・性能曲線
7～9　・・・・・・・・・部品図・部品表
10～11　・・・・・・・・・使用方法
11　・・・・・・・・・保守・点検
12　・・・・・・・・・保証・アフターサービス

Ver.1.0

安全上の注意

この取扱説明書には、正しく安全にご使用いただくための注意事項が記載されています。ご使用になる前に必ず本書をお読みになり、使用方法を理解してください。
（誤った使用方法は事故等の原因となります。）

取扱説明書は大切に保管し、何時でも見られるようにしておいてください。

⚠ 危険	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う危険が切迫して生じる事が想定される内容を示します。
⚠ 警告	誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示します。
⚠ 注意	誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。

ご使用になる前に

⚠危険



使用する液体については、液の取扱説明書を十分にお読みの上、
正しくご使用ください。



液に被爆(誤って飲用した、皮膚に接触した等)した時は、液の取扱
説明書に従い、適切な処置を行うか、医師の診断を受けてください。



運転前に必ずアース（接地）してください。



防爆モーターを使用しておりません。

ガソリン等、第一石油類、溶剤、薬品等には適しません。
（爆発、火災の危険があります）

爆発性の雰囲気では使用できません。

運転時は火気厳禁を守ってください。爆発、火災の危険があります。

⚠警告



幼児・子どもが触れない様、安全な場所で使用してください。
運転中はポンプから離れないでください。



使用中、体調が悪くなったときは、すぐに医師の診断を受けてください。



保護服・防護メガネ・防護手袋を着用してください。



修理技術者以外の人は、分解や修理・改造は絶対に行わないでください。けがをする恐れがあります。



液体を替える時は、必ず前の液を完全に拭いて、洗浄してから、新しい液を使用してください。液体が混ざると、化学反応を起こす場合があります。

使用温度は（温度 5～60℃）湿度（80%）を超えないでください。故障の原因となります。

締切運転（吐出、吸入側共にバルブ等で流量を絞る運転）は行わないでください。故障の原因となります。

EMH シリーズは灯油、軽油、A 重油等低粘度（500cP 以下）の一般油用です。

⚠注意



作動しなくなったり、異常がある場合は事故防止の為、直ちに使用を中止して、お買い求めの販売店等に点検・修理をご依頼ください。そのまま使用されますと、事故やけがの原因になる恐れがあります。



各部が正常に作動しなくなる恐れがありますので本体に衝撃を与えないでください。故障や液漏れの原因になります。



ポンプ内部に残液がありますと、ポンプ内部にサビ付き等がおこり、故障や性能不良の原因となります。使用後は必ずポンプ内の液体を抜き出してください。

移設設置したり、取扱責任者が変わった場合は本書をポンプに添するか、譲渡してください。

本書を紛失、損傷した場合には当社または、販売店に発注してください。

EMH シリーズは屋内専用です。屋外で使用される場合は雨風を防ぐカバー、小屋などを設けてください。

このポンプを設置された業者の方、あるいは販売された方は本書を実際に取り扱う方まで必ず届けてください。

空運転は避けてください。故障の原因となります。

吸入配管にはスラリーや異物を吸い込まないようにストレーナーを設けてください。

電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったりしないください。電源コードが外部からの何らかの力により火災、感電の原因となります。

⚠注意

電源コードや電源プラグが痛んだり、電源との接続にガタ、緩みがある場合は絶対に使用しないでください。
感電、ショートの原因になります。

定格電源以外で使用しないでください。火災、感電の恐れがあります。

ポンプ部、モーター内部、冷却ファン等に手を入れないでください。
けが、感電の恐れがあります。

EMH シリーズは工業用ポンプです。

※本取扱説明書で示す危険、警告、注意の各項目は起こりうる全ての状態を表しているものではありません。

ポンプの安全性には十分気を配っておりますが、運転する方や
保守をされる方も安全に十分な注意と配慮をお願い致します。

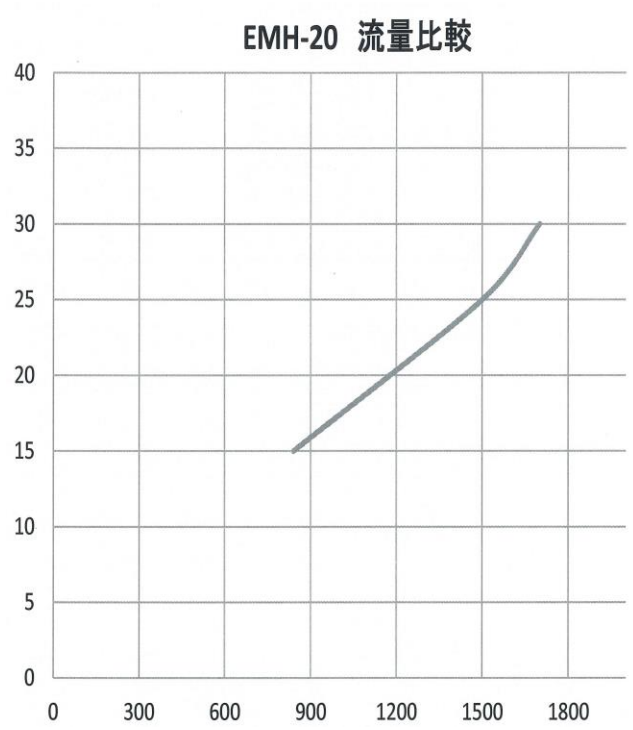
性能表

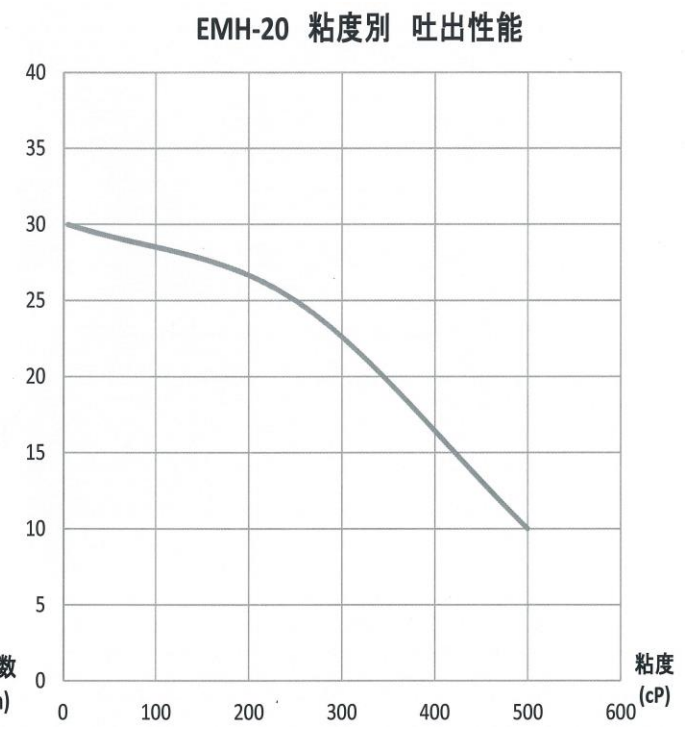
ポンプ仕様

型式	使用液体	使用可能粘度（cP）	吐出量 (L/min)	揚程 (m)	接液部材質 （本体）	接液部材質 （パッキン）	重量 (kg)
EMH-20FC	灯油 軽油 オイル BDF	500 以下	30（灯油）	10(押上) 5(吸込)	FC	フッ素 テフロン	7.0
EMH-20SUS			30（灯油）		SUS		8.8

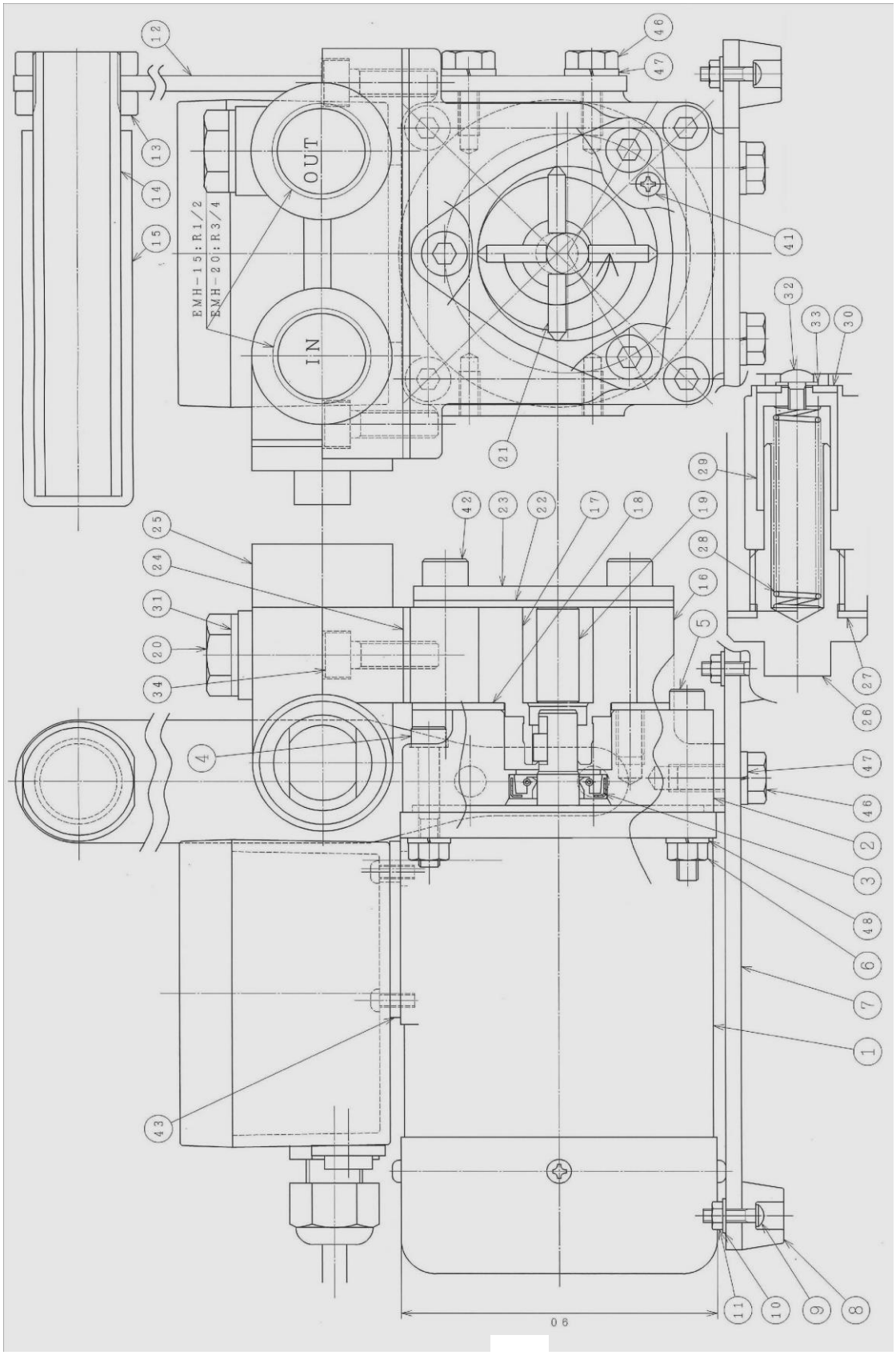
電圧（V）	出力（W）	極数	周波数 (Hz)	定格トルク (N・m)	定格回転数 (rpm)	無負荷回転数 (rpm)
交流単相 100V	90	4	50	0.7	1250	1500
			60	0.59	1500	1800

性能曲線





図面



部品表

No.	品名	材質	個数	備考
1	ﾓｰﾀｰ 100V-90W	—	1	
2	ﾌﾗﾝｼﾞ 90	—	1	FC仕様
	ﾌﾗﾝｼﾞ 90	—	1	SUS仕様
3	ｵｲﾙｼｰﾙSC12287		1	FC仕様
	ｵｲﾙｼｰﾙSC12287		1	SUS仕様
4	六角穴付ﾎﾞﾙﾄ6x35	SUS	2	ﾓｰﾀ取付用
5	六角穴付ﾎﾞﾙﾄ6x50	SUS	2	ﾓｰﾀ取付用
6	六角ﾅｯﾄ 6	SUS	4	ﾓｰﾀ取付用
7	ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ	SS400	1	
8	ｺﾞﾑ脚	合成ゴム	4	ｺﾞﾑ脚取付用
9	ﾅﾍﾞｺﾈｼﾞ 4x15	SUS	4	ｺﾞﾑ脚取付用
10	ﾜｯｼｬ 4	SUS	4	ｺﾞﾑ脚取付用
11	六角ﾅｯﾄ 4		4	
12	ﾊﾝﾄﾞﾙﾌﾞﾗｹｯﾄ	SS400	1	
13	EVDﾅｯﾄ	AL	2	取手ﾊﾟｲﾌﾟ固定用
14	取手ﾊﾟｲﾌﾟ	AL	1	
15	ｸﾞﾘｯﾌﾟ	合成ゴム	1	
16	ﾎﾞﾃﾞｨ(ﾎﾟﾝﾌﾟ20FC	FC250	1	FC仕様
	ﾎﾞﾃﾞｨ(ﾎﾟﾝﾌﾟ20SUS	SCS13	1	SUS仕様
17	ﾛｰﾀｰ11	SUS	1	
18	ﾊﾟｯｷﾝB	PTFE	1	
19	ｶﾞｲﾄﾞﾋﾟﾝ	SUS303	1	
20	ｺｽｲｾﾝ	SUS303	1	
21	ﾌﾟﾚｰﾄﾞ	PTFE	4	
22	ﾊﾟｯｷﾝA	PTFE	1	
23	ｶﾊﾞｰ(ﾎﾟﾝﾌﾟｹｰｽ	SUS303	1	
24	ﾊﾟｯｷﾝC(ﾎﾟﾝﾌﾟｹｰｽ	PTFE	1	
25	ﾊﾞｲﾊﾟｽｹｰｽ20AL	AC2B	1	FC仕様
	ﾊﾞｲﾊﾟｽｹｰｽ20SUS	SCS13	1	SUS仕様
26	ﾊﾞｲﾊﾟｽｷｬｯﾌﾟ	SUS303	1	
27	ｷｬｯﾌﾟﾊﾟｯｷﾝ	PTFE	1	
28	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ(ﾊﾞｲﾊﾟｽ	SUS304	1	
29	ﾊﾞｲﾊﾟｽｹﾚｯﾌﾟ	SUS303	1	
30	ｹﾚｯﾌﾟﾊﾟｯｷﾝ	PTFE	1	
31	ｺｽｲｾﾝﾊﾟｯｷﾝ	PTFE	1	
32	ﾄﾗｽｺﾈｼﾞ 5x8	SUS	1	
33	ﾜｯｼｬ 5	SUS	1	
34	六角穴付ﾎﾞﾙﾄ8x25	SUS	2	ﾊﾞｲﾊﾟｽｹｰｽ取付用
35	ﾀﾝｼﾊﾞｺ 90W	ｶｲｲﾚﾋﾝ	1	ｱｰｽ取付ﾋﾞｽ、ﾌﾀ取付ﾋﾞｽ、Oﾘﾝｸﾞ付属
36	ｽｲｯﾁ	ｶｲｲﾚﾋﾝ	1	
37	ﾃﾞﾝｹﾞﾝﾘｰﾄﾞｾﾝ	ｶｲｲﾚﾋﾝ	1	
38	ｹｰﾌﾞﾙｸﾗﾝﾌﾟ	ｶｲｲﾚﾋﾝ	1	
39	ﾌﾞﾗｹｯﾄ90W(ｺﾝﾃﾞﾝｻ	ｶｲｲﾚﾋﾝ	1	
40	ﾅﾍﾞｺﾈｼﾞ 4x15	SUS	1	
41	ﾅﾍﾞｺﾈｼﾞ 4x12	SUS	6	
42	六角ﾎﾞﾙﾄ 8x50	SUS	3	
43	ﾊﾟｯｷﾝ	CR	1	
44				
45	ｱﾀﾞﾌﾟﾀﾌﾟﾗｸﾞ(100V	ｶｲｲﾚﾋﾝ	1	
46	六角ﾎﾞﾙﾄ 8x20	SUS	4	ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ2個、ﾊﾝﾄﾞﾙﾌﾞﾗｹｯﾄ2個
47	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞﾜｯｼｬ 8	SUS	4	ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ2個、ﾊﾝﾄﾞﾙﾌﾞﾗｹｯﾄ2個
48	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞﾜｯｼｬ 6	SUS	4	ﾓｰﾀ取付用

使用方法

ご使用の前に

① ポンプ本体のハンドルブラケットに緩み、ガタつきがないことを確認してください。
緩みやガタつきがある場合は増し締めをし、直らない場合はお買い上げの販売店へ
連絡してください。

② リード線、コンセント、モーター本体等に外傷、ねじれ、破損等確実に無いことを
確認してください。

③ 再度、当取扱説明書の 1～5 ページをご確認ください。

使用方法・停止方法

① 配管、ホース、バルブ等を接続されている場合は確実に連結されていることを確認
してください。

② スイッチが OFF になっていることを確認後、電源コード（コンセント）を AC-100V へ
差し込みます。

③ 端子箱横のスイッチを「ON」にしてポンプを駆動させます。
※ドライ状態や長期使用されていない場合に必要に応じてポンプ上部の呼水栓から
使用される液体を約 200cc 入れてください。

④ 停止する場合は端子箱横のスイッチを「OFF」にしてポンプを停止させます。
（締切運転は極力避けてください）

⑤ 停止後、必ず電源コード（コンセント）を抜いてください。

使用後の注意

① 使用後は必ずスイッチを切り、電源コードを電源から外してください。

② 電源が確実に外れていることを確認後、配管内やホース内、ドラム缶で使用であれば吸入パイプ内、各種継手内等の内部に残った液体を取り除いてください。

③ 長期保管する場合は各配管を外し清掃後、湿気、ホコリの少ない風通しの良い場所で保管してください。

※清掃が不十分ですと内部に残った液体が固着し、次回稼働時に動かなくなる場合があります。

保守・点検

オイルシールの交換について

スペーサー外面底面にオイルシール漏れ確認用の半円が空いています。
穴から使用液体の漏れが確認できた場合はオイルシールの交換が必要です。
ご購入店または右記【修理受付係】までお問い合わせください。

保証・アフターサービスについて

この度はアクアシステム製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。
製品管理には万全を期しておりますが、万一、本製品が故障した場合は、下記の保障範囲に於いて実行させていただきます。

1. 正常な使用状態で故障した場合は、ご購入の日から 12 か月以内であれば、無償にて修理・調整を行います。
   なお、期間外や次項の免責範囲ついては有償扱いとなります。
   いずれの場合でも、サービスセンターへ送料、また返送費はお客様負担となります。

2. 免責範囲(保証期間内でも次に該当する場合は有償となります)
   ①誤った取扱い(取扱説明書と異なるご使用)により生じた故障。
   ②弊社以外で修理・分解・改造されたことによる故障。
   ③保管上の不備や手入れの不備による故障。
   ④購入年月日を証明する書類がない場合(納品書・請求書等)
   ⑤使用頻度が著しく多い場合の部品の消耗。

保障期間中の修理など、アフターサービスについてのご不明な場合は、下記までお問い合わせください。

《お問い合わせ先》
アクアシステム株式会社
【修理受付係】　Tel 0749-47-5215

AQUA SYSTEM CO.,LTD.
アクアシステム株式会社
☎ 0749(47)5215
FAX 0749(28)1474
〒522-0058 滋賀県彦根市須越町1190
E-mail aqua@aqsys.co.jp
http://www.aqsys.co.jp/