

超音波霧化ユニット HM-17取扱説明書

●この度は超音波霧化ユニットをお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。
正しくお使い頂くために本書を必ずお読み下さい。

1. 構成品

- 1) 本体 1
- 2) ACアダプタ 1
- 3) 取扱説明書(本書) 1

2. 仕様

品名 & 品番	超音波霧化ユニット HM-17
公称発振周波数	2.4MHz
霧化能力※1	約210ml/h(水温25℃)
適正水位※2	ホーン頂上から15mmまで
中心霧化粒子径	3μm以下
電源	ACアダプタ INPUT:AC100-240V 50/60Hz OUTPUT:DC24V
消費電力	20VA
使用水温範囲※3	5~35℃(ただし結露しないこと)

霧をつくる液剤は、精製水、次亜塩素酸水 (pH5.5~7.5 濃度50ppm以下)を想定しています。アルカリ系の液剤に関してはケーブルの脱色が見られるため保証対象外となります。精製水、次亜塩素酸水(pH5.5~7.5 濃度50ppm以下)以外の液剤に関しては保証対象外となります。

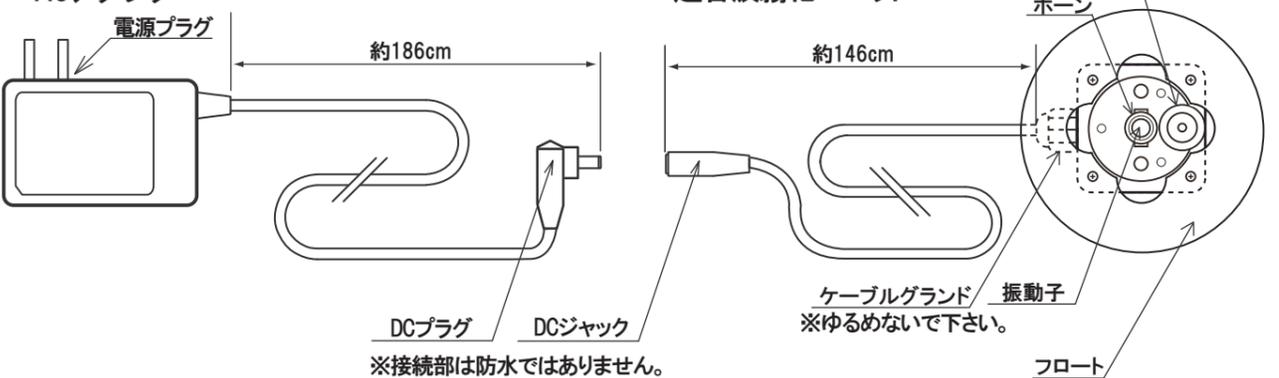
仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがありますがご了承下さい。

※1直径15cm、高さ25cmの円柱型水槽内でフロートを取りつけて一定の水位で動作させファンで霧をとばしたときの霧化能力です。

※2ホーンが完全に水に浸かった状態で使用して下さい。

※3使用水温範囲は性能を保証するものではありません。

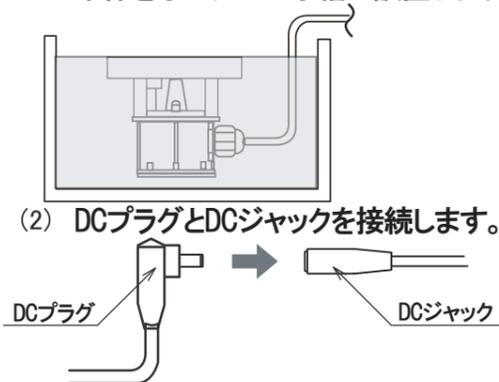
3. 各部の名称



4. 設置及び運転方法

(1) 本体を水のいった水槽に設置します。

(3) 電源プラグをコンセントに差し込むと霧化が始まります。



使用上の注意!!

動作中にケーブルを持って持ち上げると振動子が空焚き状態となり振動子が瞬時に破損します。

本体を水から出すときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

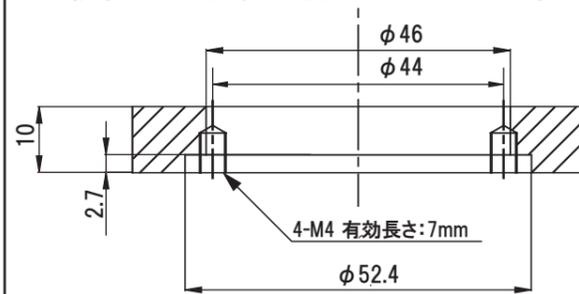
5. こんなときは・・・

症状	ご確認ください	それでも直らない場合
・電源を入れても動作しない ・水柱が上がらない	・ACアダプタがコンセントにささっていますか？ ・DCプラグ、DCジャックが外れていませんか？ ・適正水位から外れていませんか？	・本体の故障もしくは振動子の故障が考えられます。お買い上げの販売店にお問い合わせ下さい。
・水柱は上がるが、霧が出ない	・適正水位から外れていませんか？ ・使用水温範囲外で使用していませんか？ ・振動子表面に汚れや気泡はついていませんか？	・振動子の故障が考えられます。お買い上げの販売店にお問い合わせ下さい。
・水の量が減っても停止しない	・水位検知センサが何かに触れていませんか？	・本体の故障が考えられます。お買い上げの販売店にお問い合わせ下さい。
・異臭がする ・ACアダプタが熱を帯びている	・すぐにコンセントから抜いて下さい。	・本体の故障が考えられます。お買い上げの販売店にお問い合わせ下さい。

6. 水槽への取り付け(空冷下での使用)

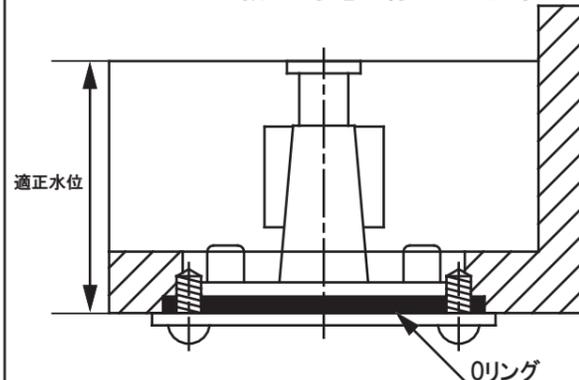
(1) 本体取付部加工寸法図

※防水のため、必ず寸法通りに加工して下さい。



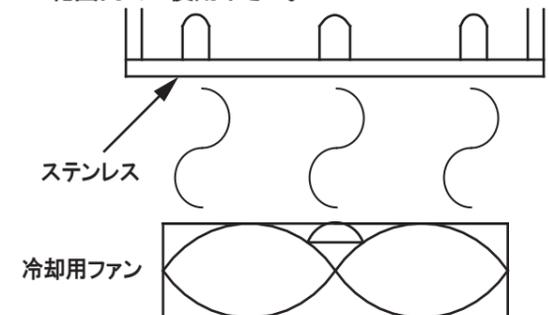
(2) 本体取付図

0リングをフロートの取り外した本体に取り付けて水槽にはめ込みます。4点の穴をM4のネジで止めます。※0リングはP-46で材質がフッ素ゴムのもをご使用下さい。※本体を水槽に取り付ける、取り外すときはプラグをコンセントから抜いた状態で行って下さい。



(3) ステンレス部分の冷却

空冷で使用すると、水中で使用するときよりも内部の部品が発熱します。ステンレス部分が部品の放熱をする役割を果たしているため触れるとやけどする恐れがあります。空冷で使用するときは必ずファンで冷却して下さい。また、耐熱性の低いものがステンレス部分に触れていると形状の変化やそれに伴う故障をする恐れがあります。空中下でステンレス部分を浮かせるなどしてご使用下さい。※冷却用のファンは風量が約14CFM以上の状態でご使用下さい。※ファンは下図のように設置して、本体のステンレス部分から10cmの範囲内でご使用下さい。



フロートの取り外しについて
フロートは取り外しが可能です。取り外すときは、プラグをコンセントから抜いた状態にして下さい。

フロートの取り外し方法

- 1) 本体のステンレス部分が上を向くように平らな机などへ設置します。(逆さの状態)
- 2) ABSスペーサーと本体を止めているM4×8 ネジ 4本をプラスドライバーで外します。プラスドライバーで外すときは、ABSスペーサーが回転しないように指で固定しながら行うと外しやすいです。※外したM4×8 ネジ 4本は紛失しないよう保管してください。※ステンレス部分に取り付けてあるM2×6 ネジ 8本は外さないで下さい。本体の防水効果を損なう恐れがあります。

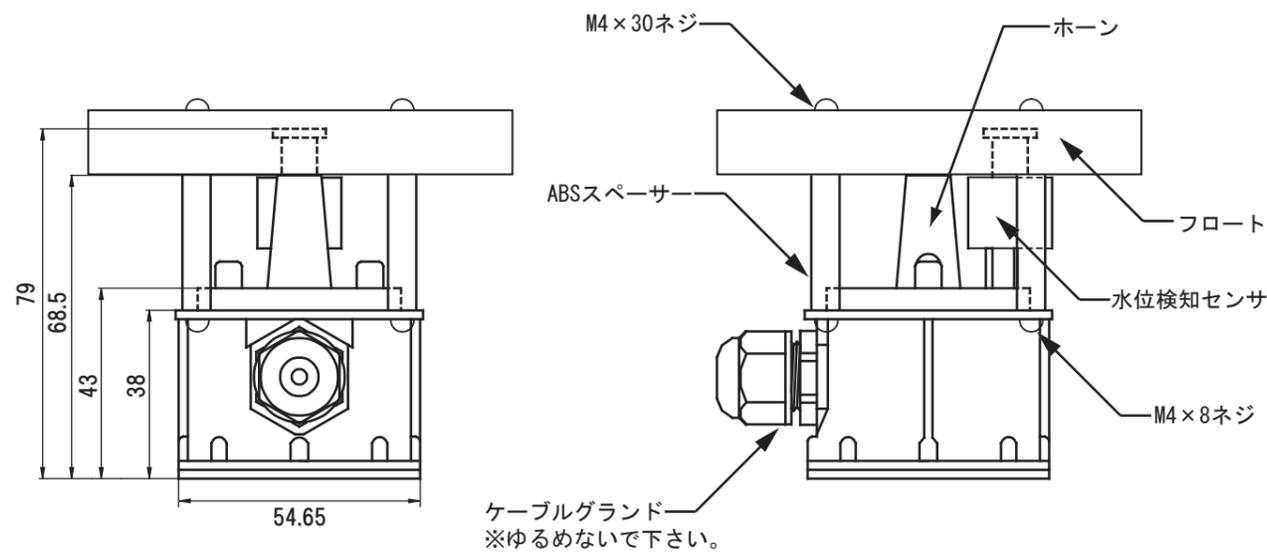
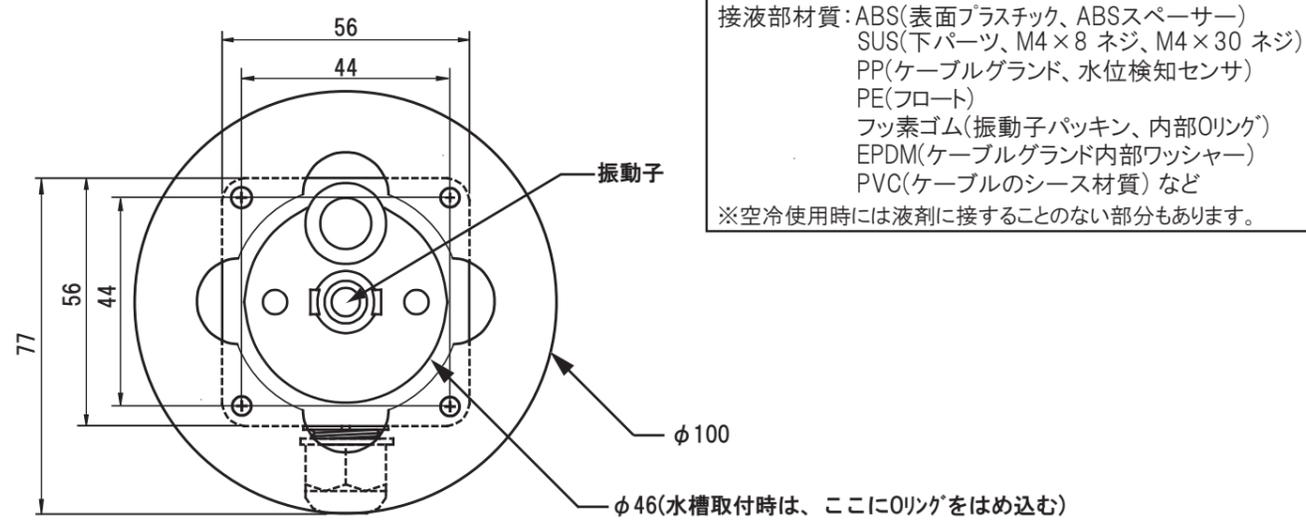
保証書

品番	HM-17	※お客様	〒 TEL
製造番号		ご住所 ご芳名	
保証期間	1年間	※販売店	〒 TEL
※お買い上げ日	年 月 日	住所 氏名	(印) またはサイン

(※印欄に記入のないときは無効となりますので必ずご確認ください。)

1. お買い上げ日から上記保証期間中に、取扱説明書の注意に従った正常な使用状態で故障したときには本書記載内容に基づき、当社が無償修理いたします。
2. 保証期間中に故障して、修理をお受けになるときには、商品と本書をご持参・ご提示の上、お買い上げの販売店にご依頼下さい。
3. ご贈答品などで、本書に記入してあるお買い上げの販売店に修理がご依頼できないときには、発売元へご相談下さい。
4. 保証期間内でも、次のようなときには有償修理となります。
 - A. 使用上の誤り、及び不当な修理、改造、分解による故障及び破損。
 - B. お買い上げ後の落下・輸送中の衝撃などによる故障及び破損。
 - C. 火災・地震・水害・落雷・その他の天災地変、公害や異常電圧などによる故障及び破損。
 - D. 室内以外(例えば、室外、車両、船舶)で使用されたときの故障及び破損。
 - E. 本書の提示がないとき。
 - F. 本書にお買い上げ年月日・お客様名・販売店名の記入のないとき、あるいは字句が書き換えられたとき。
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
6. 本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管して下さい。
 - 液剤起因に関するトラブルについては、当社は保証いたしません。ご利用者が液剤の安全試験データなどを確認の上、ご使用下さい。
 - この保証書は、本書に明示した期間、条件の下において無償修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理について、ご不明なときは、お買い上げの販売店または発売元にお問い合わせ下さい。
 - 補修性能部品の最低保有期間は、製造打切後7年です。性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

8.本体寸法



9.お手入れ

- ・本体を使用していると、振動子表面に汚れが発生することがあります。振動子は大変デリケートな部分なので柔らかい布や綿棒などでやさしく掃除して下さい。
- ・水位検知センサ部分に汚れなどが付着していると、誤検知の原因になるため水に浸した柔らかい布や綿棒で定期的なふき取して下さい。
- ・本体を使用していると、本体の表面全体にぬめりや汚れが発生することがあります。水に浸した柔らかい布などでふき取して下さい。
- ・本製品は丸洗いも可能です。丸洗いのときは、溶剤や洗剤などを使用しないで下さい。丸洗いするときの水温は、使用水温範囲内で使用して下さい。※DCジャック部分に浸水のないようにして下さい。※ケーブルグランドやステンレス部分に取り付けてあるネジをゆるめることのないようにして下さい。※お手入れのときは、溶剤、ドライヤー、洗剤などを使用しないで下さい。本体の故障、変形の原因になります。※お手入れのときは、ケーブルを強く引張らないで下さい。断線、防水効果を損なう恐れがあります。※お手入れのときは、ACアダプタをコンセントから抜いた状態で行って下さい。※お手入れのときは、フロートを取り外した方が作業しやすいです。

10.安全上の警告・注意

- 感電、発火、故障、けが、健康被害、物的財産の損害を防止するため、以下の点を守って下さい。
- 異臭や煙が出るなどの異常があったときは直ちに電源を切り、絶対に使用しないこと。お買い上げの販売店または発売元へ連絡すること。
- 子供だけで使用させない、幼児の手の届くところで使用しない、また保管しないこと。
- 次のような環境では絶対に使用しないこと。
 - ・チリやホコリ、腐食性ガスの発生する場所
 - ・振動や衝撃の多い場所、平らでない場所
 - ・濡れた場所、湿気の多い場所、高温となる場所
- 暖房器具など熱源、電気製品の近くや、上にのせて使用しないこと。
- プラグ類の差込みがゆるいときは使用しないこと。また、プラグ類にホコリや水分を付着させないこと。
- ケーブル類を無理に曲げない、引っ張らない、ねじらない、束ねない、重い物をのせないこと。破損したときは使用しないこと。
- 本体以外(DCジャックを除く)は水に浸けない、水をかけない、水洗いしないこと。
- AC100V 50/60Hz以外では使用しないこと。また、コンセントは単独で使用し、付属のACアダプタ以外を使用しないこと。
- 精密機器や心臓ペースメーカーなどの近くで使用しないこと。
- 使用する液剤は、必ず指定液剤または精製水を使用し、汚れた水やお湯、洗剤などは入れないこと。
- 医療機器ではないため医薬品を入れない、治療目的の吸入器として使用しないこと。
- プラグ類を抜くときは、ケーブルを持たずに必ずプラグを持ってまっすぐ引き抜くこと。
- 動作中は本体の移動をしないこと。本体を移動させるときは電源を切ること。
- 外出するとき、使用しないとき、保管するときには必ずコンセントから抜くこと。
- 強い衝撃を与えないこと。
- 訓練を受けた修理技術者以外は分解しないこと。
- 開口部やすき間に異物を入れないこと。
- 製品や付属品にスプレーをかけたり、アルコールなどの有機溶剤で拭かないこと。
- 使用する液剤に雑菌が繁殖した状態で動作させないこと。定期的な液剤を交換すること。
- 本体は1週間に1~2回程度お手入れし、常に清潔にして使用すること。お手入れのときは、洗剤、磨き粉などは使用しないこと。
- 霧化器本体をお手入れのときは必ずコンセントから抜くこと。また、濡れた手でプラグ類を抜き差ししないこと。
- 使用水温範囲外で使用しないこと。
- 動作中は振動子、ホーン付近に触れないこと。
- 漏水したときは使用しないで下さい。
- 電気製品、家具、カーテンなどに霧や水滴がかからない場所で使用すること。
- 水槽に水のない状態で動作させないこと。
- 空冷で使用するときには必ずステンレスを強制空冷して使用すること。また、動作中はステンレスが熱をもつため、動作中、動作終了直後には触れない、また熱により影響を及ぼす可能性のあるものは接触させないこと。
- 振動子表面に溜まる気泡や不純物は通電していない状態で定期的に柔らかい布や綿棒で拭き、取り除くこと。
- 動作時に振動子から立ち上がる水柱を途中で遮らないこと。
- 適正水位以外で霧化させないこと。
- 大気圧のかかる実験設備などで使用しないこと。
- 湯船やプールなど人が水に浸かっている中で使用しないこと。

●製造、販売元: 本多電子株式会社
〒441-3193 愛知県豊橋市大岩町小山塚20
TEL (0532)41-2511 FAX (0532)41-2093
URL: <https://www.honda-el.co.jp/>

超音波霧化ユニット HM-17取扱説明書 2020.9月版
MADE IN JAPAN