



アローボイス

取扱説明書

コンビネーションタイプ

型式 SV-3IA4P

アロー電子工業株式会社

本社 〒538-0044 大阪市鶴見区放出東2丁目22-13
☎06(6961)-0351(代) FAX06(6969)-0510
東京営業所 〒153-0064 東京都目黒区下目黒2-20-25-3F
☎03(3495)-6971 FAX03(3495)-6977
名古屋営業所 〒465-0021 名古屋市名東区猪子石2丁目502
☎052(775)-7201 FAX052(775)-7202
大阪営業所 〒538-0044 大阪市鶴見区放出東2丁目22-18
☎06(6961)-0325 FAX06(6961)-1199
広島営業所 〒733-0003 広島市西区三篠町2丁目3番22号
☎082(239)-7254 FAX082(239)-7256
福岡営業所 〒811-1323 福岡市南区弥永4-8-20-101
☎092(574)-5446 FAX092(574)-5450

いつでも利用できるよう大切に保管して下さい

このたびは、アローボイス・コンビネーションタイプをご採用いただき誠にありがとうございます。
います。

ご使用に際しましては、まず、この取扱説明書を最後までご覧になって、ご使用上の注意等を十分ご理解頂き、性能が万全に発揮できる状態で末永くご愛用ください。また、いつでも読み返しできるように大切に保管してください。

お願い

出荷に際しては取扱説明書を含め十分なチェックをして万全を期しておりますが、万一ご使用中にご不審な点やお気づきのことがありましたらお買い上げの販売店か最寄りの当社営業所までご連絡ください。

- 仕様および寸法は、改良のため将来予告なく変更する場合があります。
- 本機の故障等により誘発される損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても当社はその責任を負いません。あらかじめご了承ください。

概要

本機は、産業機器の異常報知や作業場の危険警報、業務上の合図、識別および防災等さまざまな報知を音声で行う音声合成警報器です。

特長

- ☆新方式の ADPCM 方式でビットレート（時間あたりに使用するメモリ容量）は標準で64 kbit/s（サンプリング周波数16kHz）合計記憶時間16秒（1M bit EPROMの時）、また、-40dB/octのLPF（ローパスフィルター）採用により非常にクリアな音質を実現しています。
- ☆編集機能により、同一コメントが複数部分にある場合、1回分の記憶のみで良い為、メモリの節約が可能です。
- ☆音声ROMの分析のビットレートは必要に応じて標準以外での作成が可能です。
 - 32kbit/s：音質は低下しますが、再生時間が2倍（合計32秒）になります。
 - 128kbit/s：音質は向上しますが、再生時間が半分（合計8秒）になります。
- ☆音声起動入力信号はビット入力（標準）の場合は4点、バイナリ入力の場合は15点（4ビット）まで使用できます。
- ☆音圧は、スピーカ前面中心線上1mの距離において、最大107dBで、本体内蔵のボリュームにより、小型⊖ドライバーにて無段階の音量調節ができます。
- ☆起動信号回路は、無電圧回路で、オープンコレクタ接続（シンク型シーケンサ）ができます。

目 次

1 : ▲安全にお使いいただくために P. 1
2 : 各部の名称 P. 1
3 : 取付方法 P. 2
4 : 結線方法 P. 2
5 : 使用方法 P. 3
6 : タイムチャート P. 4
7 : 音声ROM交換方法 P. 5
8 : 定 格 P. 5
9 : 外 観 図 P. 6

1 ▲安全にお使いいただくために

本機のご使用前に以下の「重要注意事項」をよくお読み頂き理解し、遵守してください。

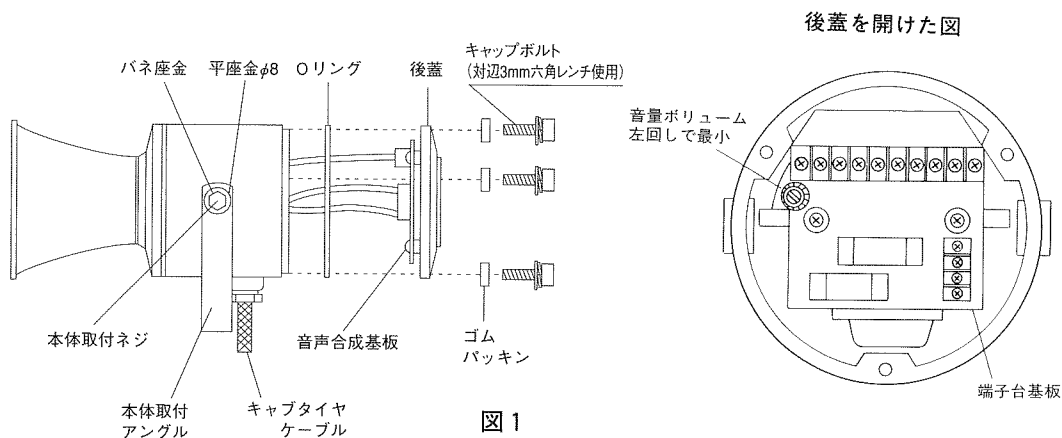
▲注意：感電事故をさけるために

- 本機の結線時には、感電事故をさけるため、必ず電源を切ってから行なってください。

注意：本機の故障をさけるために

- 本機の定格範囲外で使用されますと、故障が起きたり十分な機能を発揮できないことがありますので、定格表に記載されている範囲内でご使用ください。
- 本機の結線や使用方法につきましては、結線方法や起動信号の投入時の注意事項等を遵守してください。故障の原因となったり、十分な機能を発揮できないことがあります。

2 各部の名称

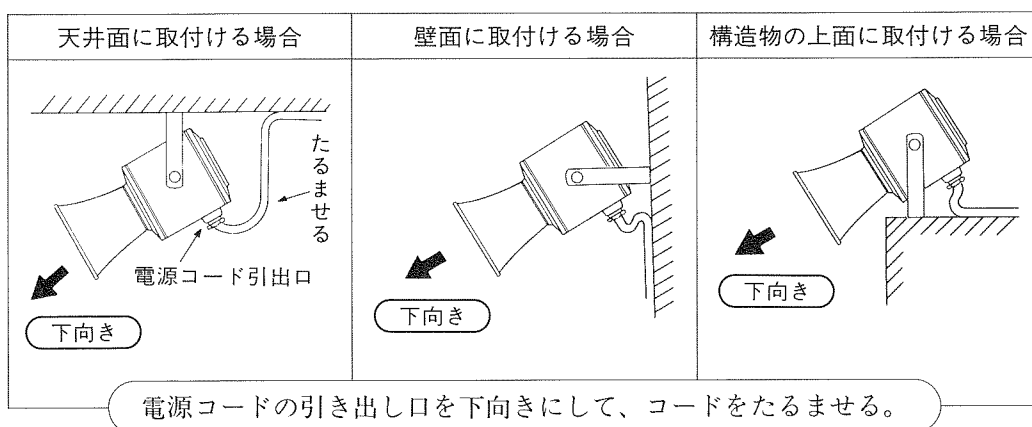


3 取付方法

注意

- ◎取付けはホーン開口部が水平よりも下向きになるようにしてください。
- ◎本体から本体取付アングルを取外し、再度取付ける時は必ず取付ネジにバネ座金と平座金を元通りに挿入してください。

- 取付けは振動の少ない十分強度のある面を選んでください。
- 9項の外観図を参照にし、必要に応じて本体取付けアングルを本体から取外してから確実に取付面に取付けてください。
- 取付け場所が屋外のポール上等強風により圧力のかかった水（風雨）が本機に大量にかかる恐れがある場合、水の浸入を防ぐ為、雨覆いを取付けてください。

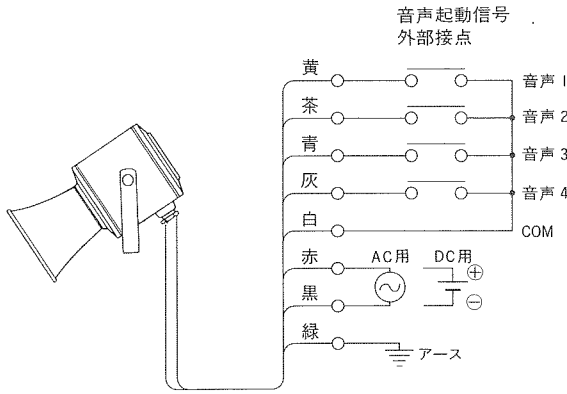


4 結線方法

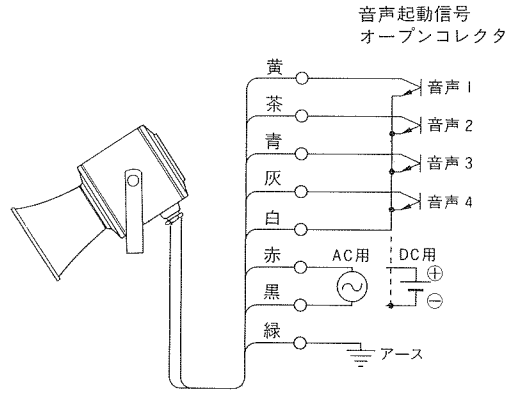
注意

- ◎まず、結線する前に使用電源電圧と本機の電源電圧の設定が一致している事をご確認ください。
- ◎結線する時は電源を切ってください。
- ◎直流用の場合、電源に極性があります。赤色線を⊕、黒色線を⊖にそれぞれ接続してください。
- ◎電圧変動の激しい電源（変動率10%を超える電源）やノイズ、サージを多く含む電源（±1000V、1μsを超えるもの）でのご使用はさけてください。誤動作や故障の原因となります。
- ◎配線（特に音声起動信号回路）は、余分な引き廻しや、高压ケーブル等との併設はさけてください。電磁誘導により、誤動作や故障の原因となります。

- 音声起動信号回路にはリレーやスイッチ等の無電圧接点回路またはオープンコレクタ回路（シンク型のもの）をご使用ください。
- 音声起動信号回路にはDC15V 10mAをスイッチングできるものをご使用ください。
- 屋外や水のかかる場所で使用される場合、万一漏電した場合の保護の為、電源は漏電ブレーカ等を介して供給してください。



結線例



オープンコレクタ結線例

- オープンコレクタ接続時、DC電源でご使用の場合のみ音声起動信号回路の共通側を本機のCOM線(白線)の代わりに電源のマイナス線(黒線)に接続しても使用できます。
- アース線は内蔵のノイズフィルターのグランド端子に接続されています。耐ノイズ性の点から大地アースに接続してください。尚、電源ラインとの耐電圧はAC用の場合、AC 1500V 1分間、DC用の場合、DC50Vとなっています。

5 使用方法

注意

- ◎ 本機は防滴構造となっており、**3** 項に基づいて正常に取付けた場合、水が浸入しない構造となっております。但し、直接高圧の水をかけたり、水中につけたりすることは絶対にさけてください。
- ◎ 本機はIC、LSIを使用しているため、電磁波の強い場所での使用はさけてください。誤動作により音が出なくなることがあります。
- ◎ 電源のON、OFFはチャタリング的に短時間に行わないでください。誤動作の恐れがありますのでOFF後は少なくとも2秒以上後にONになるようにしてください。又、電源電圧が徐々に上昇するような投入はさけてください。誤動作の恐れがあります。

- 本機は電源を投入後、音声起動信号回路が瞬時(100ms以上は必要)ONになれば、ONになったチャンネルの音声を最後まで1回だけ再生し、連続してONになれば音声を繰り返し再生します。(タイムチャート参照)
- 同時に複数のチャンネルの音声起動信号回路がONした場合、ONになったチャンネル番号の内一番若いものを再生します。(タイムチャート参照)(バイナリ仕様を除く)
- バイナリ入力仕様でご注文された場合、各音声起動信号の組合せと再生チャンネルは下図のようになります。尚、各信号間のタイムラグは10ms以下にしてください。

バイナリ入力時の対比表

再生チャンネル	待機	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1		○		○		○		○		○		○		○		○
2			○	○			○	○			○	○			○	○
3					○	○	○	○					○	○	○	○
4									○	○	○	○	○	○	○	○

○：ONになった音声起動信号回路

＜音量調節＞

音量調節は後蓋を取外して、本体内蔵（**2** 各部の名称 参照）の音量ボリュームにより行います。尚、出荷時、音量は最大に設定してあります。

▽ **2** 各部の名称 の図を参照にし、後蓋を取外してください。

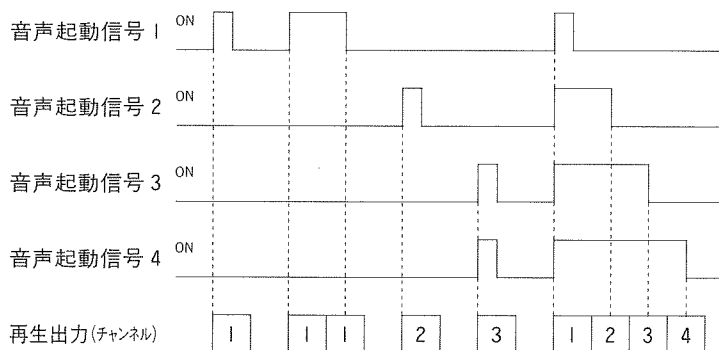
▽ 小型のドライバーにて音量ボリュームを調節してください。音量を下げる場合は左へ廻してください。

尚、ボリュームは強く押ししたり、無理に廻したりしないでください。故障の原因となります。

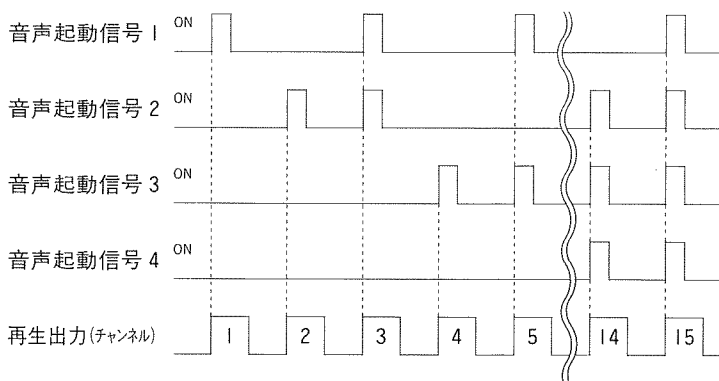
▽ 調節が終われば後蓋を元通りに取付けてください。この時、Oリングやゴムパッキン及び平座金を確実に元通りにセットしてください。

6 タイムチャート

＜標準＞



＜バイナリ仕様＞



※このタイムチャートにはタイムラグは含まれておりません。

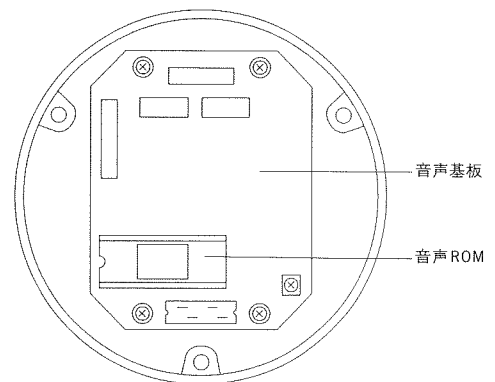
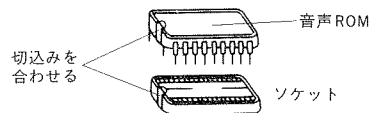
7 音声ROM交換方法

現在ご使用されている音声内容を変更する場合、本体内部にセットされている音声ROMを取り外し、新たに弊社にご注文された音声ROMと以下の手順に従って交換してください。

注意

- 音声ROM交換時は必ず電源を切ってから行なってください。
- 音声ROMの挿入時は方向を間違わないよう注意してください。又、ROMの足が折れ曲がったりしないよう注意して確実に挿入してください。
- 音声ROMを引き抜く際、マイナスイドライバー等で行う場合は基板上のパターンを切断しないよう注意してください。

- ▽ **2** 各部の名称 の図を参照にし、後蓋を取外してください。
- ▽ 後蓋に取付いている音声基板上の音声ROMを引き抜き、新たな音声ROMと交換してください。
- ▽ 後蓋を元通りに取付けてください。
この時、Oリングやゴムパッキンを確実に元通りにセットしてください。



後蓋 内側から見た図

8 定 格

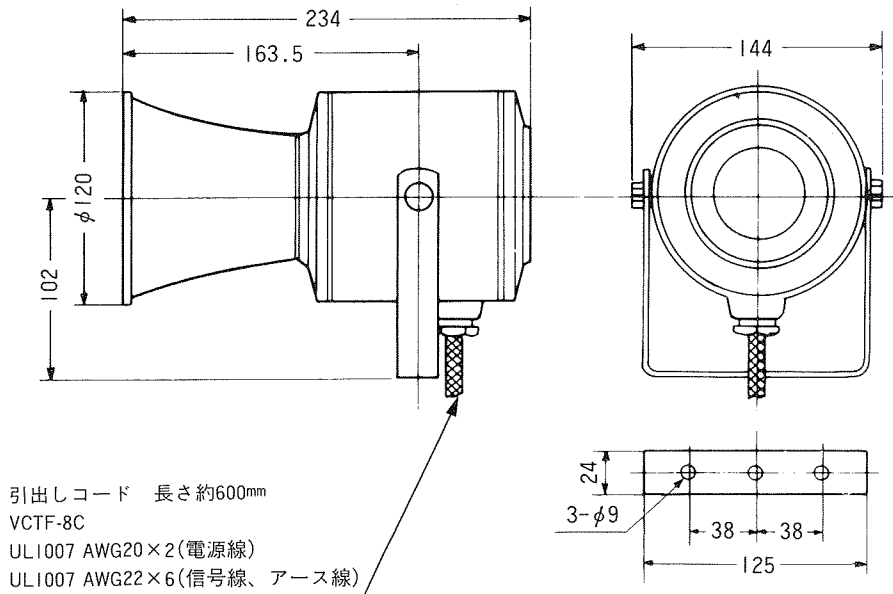
定 格

型 式	SV-31A4P-24	SV-31A4P-110	SV-31A4P-220
定格電源電圧	DC24V	AC110V 50/60Hz	AC220V 50/60Hz
使用電圧範囲	19V~29V	90V~120V	180V~240V
定格消費電流	500mA	160mA	80mA
定 格 出 力	最大 3 W		
音 圧	最大107dB(1m前方)		
定 格 時 間	連 続		
使用周囲温度	-10℃~50℃		
使用周囲湿度	35%~85%RH(結露なきこと)		
構 造	防滴構造(IP53)		
色 調	本 体 部：ダークブラウン(マンセル 7.5YR5/2) ホーン部：ライトブラウン(マンセル 10YR7/2)		
重 量	約1.8kg		

音声合成部

音声合成方式	ADPCM方式
ビットレート	標準64kbit/s (32kbit/s、128kbit/sも可)
音声記憶時間	標準 合計16秒 (64kbit/s) (32kbit/s時 32秒、128kbit/s時 8秒)
音声制御数	4種類 (バイナリ仕様時 15種類 4ビット)
音声起動信号 入力回路	無電圧接点又はオープンコレクタ(シンク型) DC15V10mAをスイッチングできるもの COM:マイナス
音声起動信号 パルス幅	100ms以上

9 外観図



AQT0172A