

ホーンスピーカー一体型音声合成回転灯

ラツパツパ®

取扱説明書

TYPE : RT-VF

このたびは、パトライト製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、本書は大切に保管してください。保守・点検や補修などをするときには、必ず本書を読み直してください。なお、ご不明な点は最終ページに記載の技術相談窓口へお問い合わせください。

安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

- 警告** この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
- 注意** この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

1. 安全のために必ずお守りいただきたいこと

- 警告**
 - 配線・製品の取付けは、必ず電源を切っておこなってください。感電の恐れがあります。
 - 製品の分解・改造をしないでください。火災、感電などの恐れがあります。製品内部の修理・点検などは、最終ページに記載の技術相談窓口へお問い合わせください。
 - 配線は間違いないよう注意してください。配線を間違つと内部回路が焼損し、火災の原因になります。
 - 電源は、必ず電圧許容範囲内で使用してください。火災や故障の原因になります。
 - 工事を伴う設置は、必ず専門業者へ依頼してください。感電、火災、落下などの恐れがあります。

- 注意**
 - 電源回路及び本体内部回路保護のため、必ず外部ヒューズを接続してください。
 - 電球は「9.仕様」および製品の銘板表示されている電球以外は使用しないでください。製品の故障や電源焼損の原因となります。
 - グローブは必ず閉めてから使用してください。反射鏡の回転による負傷、電球の熱による火傷などの恐れがあります。

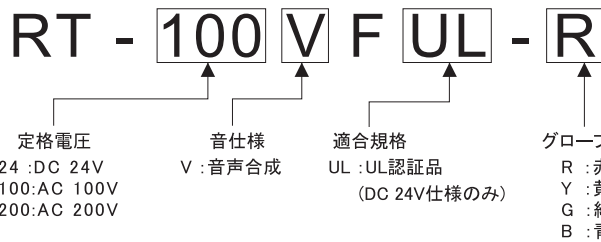
警告及び注意事項に反したお取扱い、分解・改造や天災などによって生じた故障についての保障はできません。また本書に記載した内容以外での使用は避けてください。

お願い

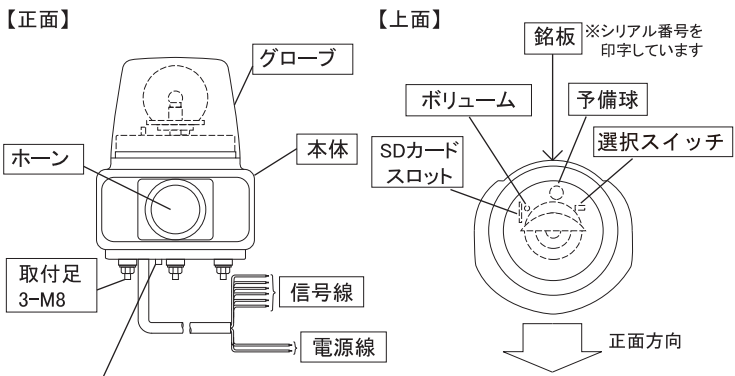
- 強い電波や誘導ノイズのない環境で使用してください。ホーンからノイズが発生する恐れがあります。
- 腐食性ガスのない環境で使用してください。故障の原因となります。
- 静電破壊防止のため、体に帯電している静電気を放電させてから、作業をおこなってください。他のアースされている金属部分を素手で触れると、静電気を放電させることができます。
- 各部品の取付けは、推奨トルク値にておこなってください。
- 本製品を安全重視の保安目的で使用する場合には、必ず日常点検を実施し、万一の不具合・故障発生時に対応できるシステム設計をおこなってください。
- グローブを外したままや割れたままで放置しないでください。内部に水や埃が入ると故障の原因となります。

～著作権について～
音楽CD、または他のメディアから録音あるいはコピーされた著作物を公衆・公共の場所で使用された場合、著作権侵害による法的処罰を課せられることがあります。音楽CD、または他のメディアから録音、あるいはコピーされた著作物を使用する場合には、必ず著作権者の承諾を受けてください。
また、株式会社パトライトが配布、または販売する音声・音楽のデータの著作権は、弊社に帰属します。
株式会社パトライトの音声・音楽データの内容の一部、または全部を、権利者の許可なく複製・転載、またはネットワークなどで転送したり販売することを禁止します。

2. 型式表示方法

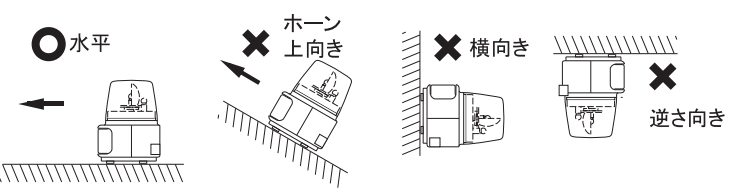
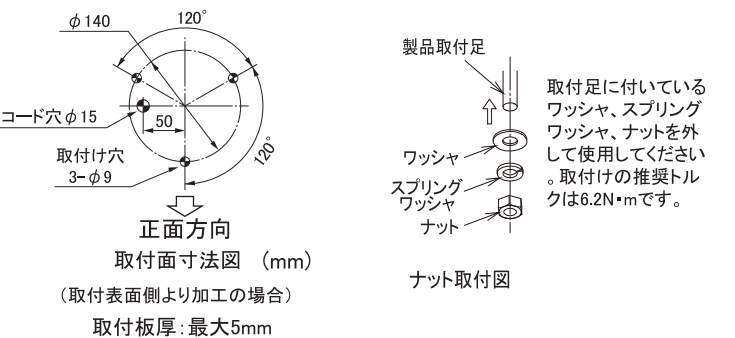


3. 各部の名称



4. 取付方法

- 取付け面へ取付け穴の加工をおこなってください。(取付面寸法図参照)



- 警告**
 - 製品の取付けは、必ず電源を切っておこなってください。感電の恐れがあります。
 - 工事を伴う設置は、必ず専門業者へ依頼してください。感電、火災、落下などの恐れがあります。

- 注意**
 - 取付面は、製品の重さに耐えることができる十分な強度を確保してください。

- お願い**
 - 高所へ設置する場合は、補修のしやすい足場のある場所を選んでください。
 - 電源に接続した状態のまま使用する場合は、安全のため本体近くに容易に電源を切るこができるスイッチを設けてください。
 - ホーン部を上向きに取付けしないでください。水や埃が入り、故障の原因になります。
 - 横及び逆さ方向の取付けはしないでください。
 - 配線時に電源線及び信号線を引っ張ったり、本体内部に押し込んだりしないでください。
 - 振動の発生する場所では製品落下を防ぐため、取付ナットの締め付けの定期点検や、ねじロックなどの塗布をおこなってください。

- お知らせ**
 - 取付面の材質・厚さや、製品の再生音量により、取付面が共振し、振動音(ビブ音)が発生する場合があります。
 - 振動が激しい場所で使用すると、電球寿命が短くなります。

5. 配線方法

信号線の外部接続には、リレー・スイッチなどの無電圧接点回路、またはオープンコレクタ回路(NPN型)を使用してください。回路・接点容量は、下表を参照してください。

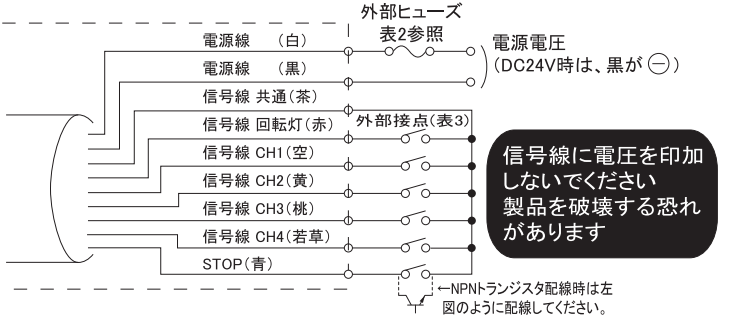


表1.信号線回路

無電圧接点回路	オープンコレクタ回路(NPN型)
外部接点: 6mA, 18V※, 各信号線, 信号線共通	外部接点: 6mA, 18V※, 各信号線, 信号線共通
※DC24V仕様は電源電圧	※DC24V仕様は電源電圧

表2.突入電流・ヒューズ ※1

型式	突入電流	ヒューズ
RT-24VF/VFUL	最大 10A /20ms	250V 2A
RT-100VF	最大 5.0A /20ms	250V 0.5A
RT-200VF	最大 2.5A /20ms	250V 0.5A

表3.信号線接点容量

電流容量	10mA以上
耐電圧	DC27V以上
もれ電流	0.1mA以下
ON電圧(Vsat)	1V以下

※AC200V仕様のみ
製品底面のアース端子を取り外し、アース線の先端に圧着端子を圧着して、圧着状態を確認後、アース端子部(元の位置)に接続してください。アース線に使用する電線は1.25mm²以上のものを推奨します。付属の圧着端子の適用電線範囲は0.57~1.44mm²ですので、それ以外のリード線をご使用いただく場合には新たにご購入願います。なお、付属圧着端子の推奨圧着工具型番はYHT-2210(日本圧着端子)です。

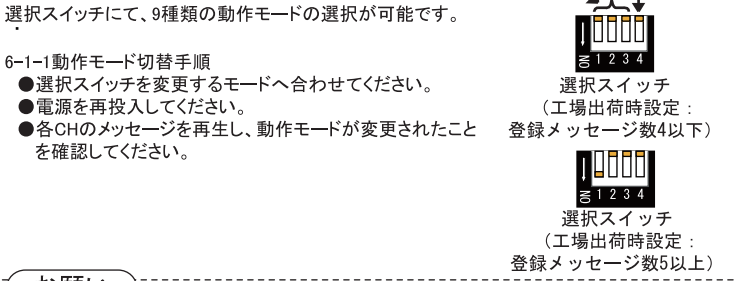
- 警告**
 - 配線は必ず電源を切っておこなってください。感電の恐れがあります。
 - 配線は間違いないよう注意してください。内部回路が焼損し、火災の原因になります。

- 注意**
 - 電源回路及び本体内部回路保護のため、必ず外部ヒューズを接続してください。

- お願い**
 - 電源を入れる前に、配線が正しくおこなわれていることを確認してください。
 - ノイズ対策のため、各配線はできるだけ短くし、シールド線を使用することをおすすめします。また、高電圧線に沿わせたり、誘導ノイズを受けやすい場所に配線すると、ノイズの影響受け、誤動作する恐れがあります。
 - 複数台を制御する場合は、それぞれ接点を独立させてください。
 - ※1 リレー・スイッチなどの無電圧接点を使用する場合は、突入電流を考慮したものを选定してください。容量が不足すると、接点の溶着・誤動作の原因となります。

6. 使用方法

6-1. 動作モード切替



- 6-1-1動作モード切替手順
 - 選択スイッチを変更するモードへ合わせてください。
 - 電源を再投入してください。
 - 各CHのメッセージを再生し、動作モードが変更されたことを確認してください。

動作モード (選択スイッチにて設定)

動作モード	設定
ビット入力モード	CH1~CH4を使用し、最大4メッセージまで再生できます。
バイナリ入力モード	CH1~CH4を使用し、最大15メッセージまで再生できます。
ビット入力・減音モード	CH1~CH3を使用し、最大3メッセージまで再生できます。CH4入力により、メッセージ音量を20dB減音します。
バイナリ入力・減音モード	CH1~CH3を使用し、最大3メッセージまで再生できます。CH4入力により、メッセージ音量を20dB減音します。
ビット入力・後入力優先モード	CH1~4を使用し、最大4メッセージまで再生できます。音声メッセージ再生中に次の入力があった場合、再生を停止して、後から入力された音声メッセージを再生します。
バイナリ入力・後入力優先モード	CH1~4を使用し、最大15メッセージまで再生できます。音声メッセージ再生中に次の入力があった場合、再生を停止して、後から入力された音声メッセージを再生します。
ビット入力・ホールド再生モード	CH1~4を使用し、最大4メッセージまで再生できます。入力力が保持されている間のみ、音声メッセージの再生ができます。入力力がなくなると再生を停止します。
バイナリ入力・ホールド再生モード	CH1~4を使用し、最大15メッセージまで再生できます。入力力が保持されている間のみ、音声メッセージの再生ができます。入力力がなくなると再生を停止します。
テスト再生	メッセージNo.1を再生します。(選択スイッチの1~3の設定に関わらず、テスト再生モードへ切り替わります。テスト再生モードを終了する場合は、選択スイッチの4をOFFに戻してください。)

各モードの動作に関しては6-5.メッセージ再生方法を参照してください。

6-2. メッセージ書換え

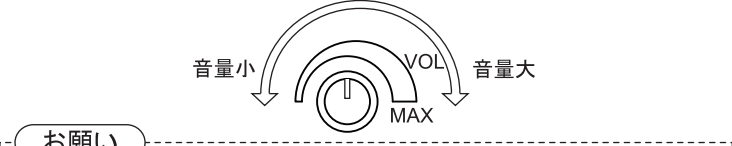
SDカード(型式SDV-2GP 別売)、「PATLITEプレイリストエディタ2」(ホームページから無償ダウンロード)、音声データを使用し、メッセージの書き換えをおこなうことができます。本製品の最大メッセージ秒数は、合計63秒(標準ビットレート再生時 内部メモリサイズ: 504KB)です。データ作成、SDカードへの保存方法については、ホームページの「ご利用ガイド」を参照してください。

- 6-2-1メッセージ書換え手順
 - グローブを反時計方向に回して取り外します。
 - 製品の電源を入れてください。
 - カードスロットにメッセージデータを保存したSDカードを挿入すると「ピポ」と報知し、登録を開始します。※音声再生中は、メッセージ登録ができませんので、注意してください。なお、SDカードを挿入した状態で、製品の電源を投入しても登録を開始することが可能です。
 - データの登録が完了すると、「ピー」と1回報知しますので、SDカードを抜いてください。※書き換えは60秒以内に完了します。「ピピピピ」「ビビビビ」と報知した場合や、何も反応のない場合は登録が正常に終了していません。「8.修理を依頼される前」を確認してください。また、ポリウムが最小の場合には報知音は聞こえませんが注意してください。
 - 各CHのメッセージを再生し、正常に書き換えができていないことを確認してください。

- お願い**
 - SDカードは、別売のSDV-2GP型を使用してください。他のSDカードを使用した場合は動作は保証されません。
 - SDカードをフォーマットする場合は、FAT16でおこなってください。
 - Windows10等でフォーマットした際、弊社製品にて認識しないフォーマットになる場合があります。その際は、FAT16のフォーマットが可能なOSにてフォーマットを行うか、SDカードアソシエーションが提供しているフォーマットツールにてフォーマットを行ってください。
 - SDメモリーカードフォーマッター (実行には管理者権限が必要です) <https://www.sdcard.org/jp/downloads/formatter/index.html>
 - 製品本体・SDカードが破損する恐れがありますので、以下のことをお守りください。
 - ・カードスロットにSDカードを差し込む際、SDカードの向きに注意してください。
 - ・カードスロットへSDカードを無理に押し込まないようにしてください。
 - ・SDカードを挿入したまま使用しないでください。
 - ・カードスロットに異物が入らないように注意してください。

6-3. 音量調整

- ポリウムで音量調整が可能です。
 - グローブを反時計方向に回し、取り外します。「6-2.メッセージ登録」参照
 - 内部にあるポリウムを時計方向に回すと、音量は大きくなります。



- お願い**
 - ポリウムは、0.3N・m以上の力でまわすと破損しますので、軽くまわすようにしてください。

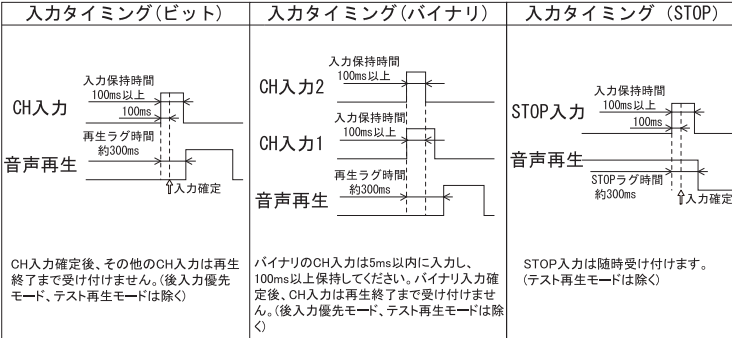
- お知らせ**
 - 音量を大きくすると、音色により音割れが発生する場合があります。
 - 使用環境や製品のバラつきにより、ポリウムが最小でも音量が0にならない場合があります。

6-4. 回転灯動作方法


回転灯信号線と共通線を短絡している間、回転灯が動作します。

6-5. メッセージ再生方法

- 製品の電源を入れ、共通線と信号線CH1~CH4を短絡させると、メッセージが再生します。
 - ・100ms以上の短絡(ハルス入力)により、メッセージを1回再生します。
 - ・本製品を電源起動にて動作させる場合、再生まで約0.5秒かかります。
 - ・STOP入力、CH入力からメッセージ再生までのタイミングは全モード共通です。動作については下表を参照してください。
 - ・ビット入力時、同時に2つ以上の信号線と共通線を短絡した場合、数字の大きいCHが再生します。入力優先順位 STOP>CH4>CH3>CH2>CH1

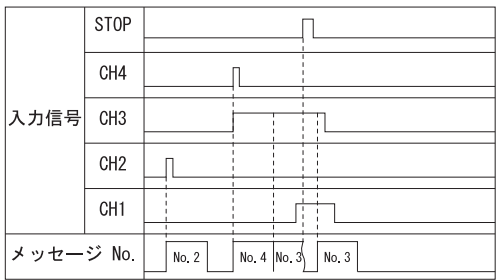



- お知らせ**
 - 電源の入り切りや再生開始・終了時に、ポップノイズが発生することがありますが、故障ではありません。
 - 複数台を同時にスタートさせた場合でも、メッセージの再生にずれが生じます。

6-5-1. ビット入力モード (選択スイッチ: )

共通線と信号線CH1~4を短絡させると、選択したCHのメッセージが再生します。
●メッセージ再生中はSTOP以外の入力を受け付けません。

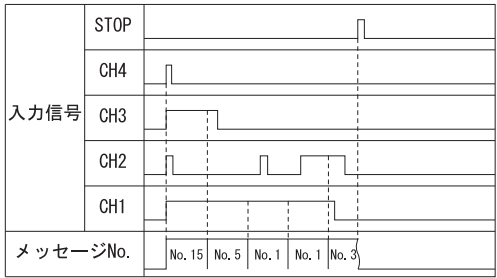
信号入力タイミングチャート表 (ビット入力)



6-5-2. バイナリ入力モード (選択スイッチ: )

共通線と信号線CH1~4を短絡させると、バイナリ入力対応表に対応したメッセージを再生します。(バイナリ入力対応表参照)
●メッセージ再生中はSTOP以外の入力を受け付けません。


信号入力タイミングチャート表 (バイナリ入力)



バイナリ入力対応表

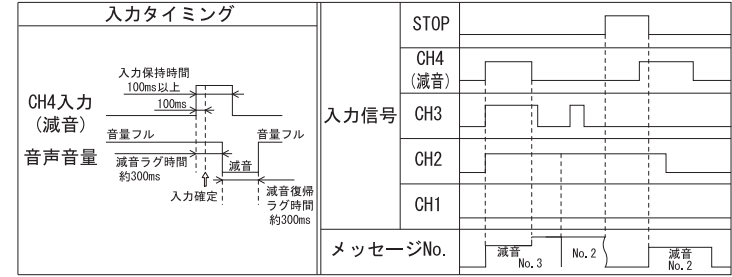
メッセージ No.	CH1	CH2	CH3	CH4	メッセージ No.	CH1	CH2	CH3	CH4
1	1	0	0	0	9	1	0	0	1
2	0	1	0	0	10	0	1	0	1
3	1	1	0	0	11	1	1	0	1
4	0	0	1	0	12	0	0	1	1
5	1	0	1	0	13	1	0	1	1
6	0	1	1	0	14	0	1	1	1
7	1	1	1	0	15	1	1	1	1
8	0	0	0	1					


*表中の「1」は、共通線と信号線の短絡を表しています。

6-5-3. ビット入力・減音モード (選択スイッチ: )

CH1~3がビット入力に対応します。
CH4の入力によりメッセージ音量を20dB減音します。
●CH4(減音)に優先順位はありません。
●メッセージ再生中はSTOP・減音以外の入力を受け付けません。

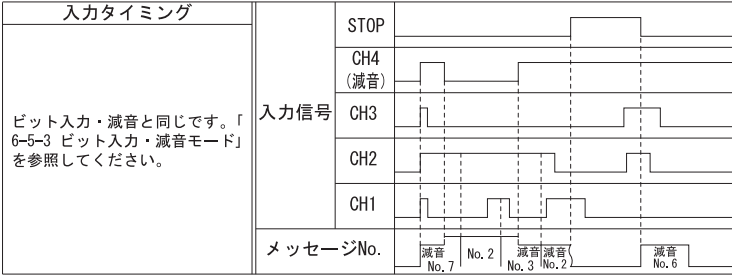
信号入力タイミングチャート表 (ビット入力・減音)




6-5-4. バイナリ入力・減音モード (選択スイッチ: )

CH1~3がバイナリ入力に対応します。
CH4の入力によりメッセージ音量を20dB減音します。
●メッセージ再生中はSTOP・減音以外の入力を受け付けません。

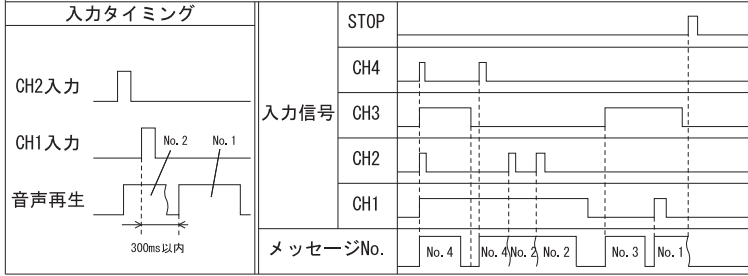
信号入力タイミングチャート表 (バイナリ入力・減音)




6-5-5. ビット入力・後入力優先再生モード (選択スイッチ: )

信号線CH1~4がビット入力に対応し、メッセージ再生中に次の入力があった場合、再生中のメッセージを停止して、後から入力されたメッセージを再生します。
●入力を保持し続けてもメッセージの再生は1回で終了します。

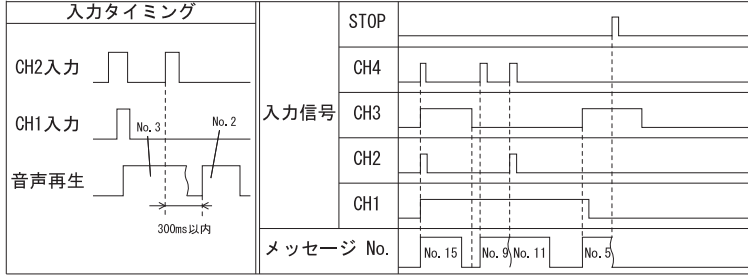
信号入力タイミングチャート表 (ビット入力・後入力優先再生)




6-5-6. バイナリ入力・後入力優先再生モード (選択スイッチ: )

信号線CH1~4がバイナリ入力に対応し、メッセージ再生中に次の入力があった場合、再生中のメッセージを停止して、後から入力されたメッセージを再生します。
●入力を保持し続けてもメッセージの再生は1回で終了します。

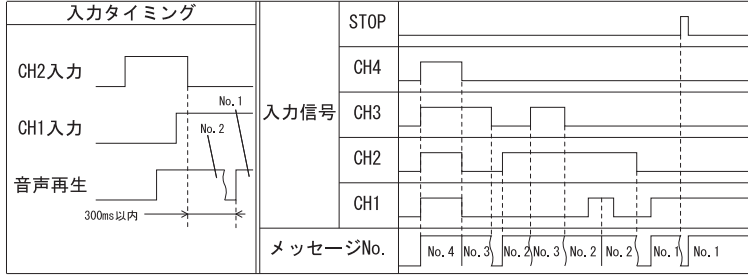
信号入力タイミングチャート表 (バイナリ入力・後入力優先再生)




6-5-7. ビット入力・ホールド再生モード (選択スイッチ: )

共通線と信号線CH1~4を短絡させ、保持している間メッセージを再生します。
入力がなくなると再生を停止します。

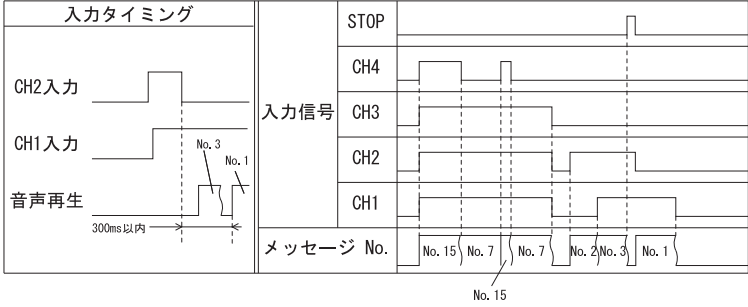
信号入力タイミングチャート表 (ビット入力・ホールド再生)



6-5-8. バイナリ入力・ホールド再生モード (選択スイッチ: )

共通線と信号線CH1~4を短絡させ、保持している間メッセージを再生します。
入力がなくなると再生を停止します。

信号入力タイミングチャート表 (バイナリ入力・ホールド再生)



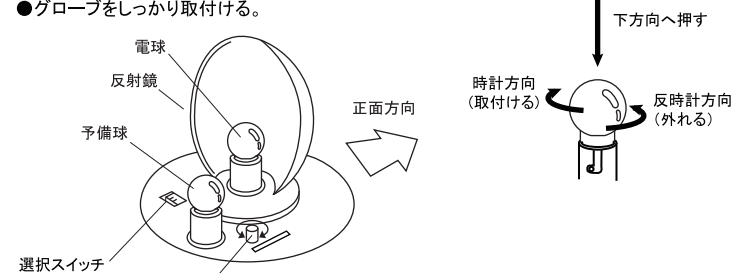
6-5-9. テスト再生モード (選択スイッチ: )

メッセージNo.1が再生し続けます。テスト再生中は他の入力を受け付けません。
動作確認や音量調整の際に使用してください。
●テスト再生モードを終了したいときは、選択スイッチの4をOFFにしてください。
選択スイッチで設定されている動作モードへ切り替わります。

7. 電球交換

電球が切れた場合は予備球と交換してください。

- 電源を切る。
- グローブを外す。(「6-2.メッセージ登録」参照)
- 電球を下方向へ押し、反時計方向へまわし取外す。
- 新しい電球を下方向へ押し、時計方向へまわし取付ける。
- グローブをしっかりと取付ける。



注意

- 電球を交換する際は、必ず電源を切った状態でおこなってください。ショートの恐れがあります。
- 電球は冷めてから取り外してください。火傷の恐れがあります。
- 電球は「9.仕様」および製品の銘板表示されている電球以外は使用しないでください。製品の故障や電源焼損の原因となります。

8. 修理を依頼される前に

トラブル内容	確認事項	処置方法
音が出ない	電源は供給されていますか? 共通線と信号線が正しく短絡されていますか? STOPが入力されていますか? ボリュームが最小になっていませんか?	配線を確認してください。(5.配線方法)
違うCHが再生する	共通線と信号線が正しく短絡されていますか? 動作モード切替スイッチは正しく設定されていますか?	配線を確認してください。(5.配線方法) 選択スイッチを確認してください。(6-1.動作モード切替)
メッセージ登録ができない	電源は供給されていますか? SDカード内にプレイリストが作成されていますか? プレイリスト・フォルダのファイル名・内容は正しいですか? データの保存先は正しいですか?	配線を確認してください。(5.配線方法) SDカード内のプレイリスト、データフォルダを確認してください。 (PATLITEプレイリストエディタヘルプファイル)
回転灯が動作しない	SDカードは当社オプション品を使用していますか? SDカードは正しく挿入されていますか? 音声再生中または選択スイッチの4がON(テスト再生モード)になっていませんか?	SDカードを確認してください。(6-2.メッセージ登録) 選択スイッチを確認してください。(6-1.動作モード切替)
	電源は供給されていますか? 共通線と回転灯信号線が正しく配線されていますか?	配線を確認してください。(5.配線方法)

9. 仕様

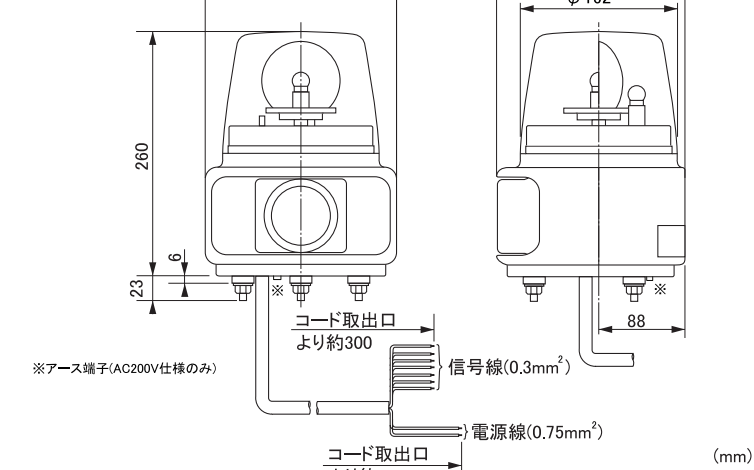
機種名	RT-24VF	RT-100VF	RT-200VF	RT-24VFUL
定格電圧	DC 24V	AC 100V (50/60Hz)	AC 200V (50/60Hz)	DC 24V
電圧許容範囲	DC 21 ~ 27V	AC 90 ~ 110V	AC 180 ~ 240V	DC 21 ~ 27V
消費電力	24W ± 25%	32W ± 20%	30W ± 20%	24W ± 25%
閃光数	115 ± 30回/分	105 ± 30回/分	95 ± 30回/分	115 ± 30回/分
使用電球	24V 20W	12V 15W	24V 20W	24V 20W
音圧レベル	最大 105 dB : 製品を口300mm板に取付け、製品より正面方向1m、1kHz正弦波再生時 ボリューム調整可 ※メッセージ内容・使用環境により、音圧レベルは変化します			
音声ファイルフォーマット	MPEG1-Audio Layer III (MP3) 標準ビットレート: 64kbit/s、Fs=44.1kHz			
内部メモリアイズ	504KB (MP3データ合計)/最大再生秒数63秒(標準ビットレートデータ再生時)			
入力方式	ビット入力/バイナリ入力(選択スイッチにて切換え)			
起動時間	300ms以下(電源起動の場合、500ms以下)			
再生メッセージ数	ビット入力 : 4 / バイナリ入力 : 15			
動作温度範囲	-10 ~ 50℃			
相対湿度	85%RH以下(結露なきこと)			
取付方向	正方向(屋内・屋外用)		正方向(屋内専用)	
保護等級	IP 23			
絶縁抵抗	DC 500V 1MΩ以上(充電金属部-非充電金属部)			
耐電圧	AC 500V 1分間	AC 1000V 1分間	AC 1500V 1分間	AC 500V 1分間
耐振動	充電金属部-非充電金属部			
質量	2.0kg ± 5%		2.4kg ± 5%	

10. 補修パーツ

●ご購入の際には最終ページに記載しております技術相談窓口にご相談ください。

部品名	
グローブ	赤
	黄
	青
グローブパッキン	
電球	12V15W
	24V20W
ロータゴム	

【外観図】



- 本書に記載した警告事項・注意事項に反したお取扱いにより発生した故障や損害などについては、責任を負いかねますのでご了承願います。
- 本書の内容につきましては、改善のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

製品保証規定 [Ver.2.1 (2018.07.27)]

この保証規定は、お客様がお買い上げた製品に関して、株式会社パトライト(以下、「弊社」といいます)が保証する内容について明記しています。

第1条 (目的)
1. 本規定は、弊社の製品(以下、「本製品」といいます)に関する保証責任の取扱いについて定めるものとします。
2. お客様が本製品の使用を開始された時点で、お客様は本規定に同意して頂いたものとし、お客様と弊社との間で本規定の効力が有効に生ずるものとなります。

第2条 (保証対象および保証期間)
弊社は、お客様が本製品を購入された日から1年以内(以下、「保証期間」といいます)に本製品について以下の各号のいずれかに該当した場合(以下、「不良」といいます)、次条に定める保証責任を負うものとします。
①本製品の外形または内部に本製品の用途または機能を損なう変質または変形が発生した場合
②本製品が製品仕様書に定められた性能を発揮しない場合

第3条 (保証内容)
1. 弊社は、本製品に不良が生じた場合(以下、「不良品」といいます)、自らの裁量によって無償による修理または代替品の提供のいずれかの措置を講じるものとします。
2. 弊社が前項の措置を講じた場合、当該措置がなされた本製品の保証期間は、当初の不良品に関する保証期間と同一とします。
3. 弊社が第1項に基づきお客様に対して本製品の代替品の提供を行った場合、弊社において回収致しました不良品の所有権は、弊社に帰属するものとします。
4. 弊社は、第1項の代替品の提供に関して、製造中止等の諸事情により同一代替品を提供できない場合には、自らの裁量により本製品と同等以上の性能を有する製品を提供できるものとします。
5. 以下の各号の部材は、保証の対象外とします。
①消耗品(モーター・電球・ロータゴム・パッキン・オリック・キープン基板等)
②輸送中における本製品の保護を目的とした梱包材料(製品梱包箱・ビニール袋・緩衝材等)

第4条 (免責事項)
1. 弊社は、以下の各号のいずれかに該当する場合、不良に関して前条に定める保証責任を負わないものとします。
①本製品の輸送・運搬中に発生した衝撃・落下等の外部的原因により不良が発生した場合
②本製品の製品仕様書・取扱説明書、取り扱い上の注意等に違反することにより不良が発生した場合
③本製品の設置または接続された装置・機器・車両・船舶・建造物・ソフトウェア等による外的要因に起因して不良が発生した場合
④お客様または第三者が事前に弊社の承諾を得ることなく本製品の分解・改造・修繕・付属品取付等を行ったことにより不良が発生した場合
⑤お客様または第三者の故意または過失により不良が発生した場合
⑥お客様が第5条第3項の禁止事項に違反した結果、不良が発生した場合
⑦火災・地震・台風・落雷等の天災地災または公害・爆音・静電気・停電・異常電圧等の外的要因に起因して不良が発生した場合
⑧本製品の販売時点における科学または技術に関する知識によっては、弊社が不良を予測することができない場合
⑨通常使用に基づく本製品の自然消耗または経年劣化により不良が発生した場合
⑩本製品が日本以外の国において使用されたことにより不良が発生した場合
⑪保証期間の満了後に不良が発生し、お客様において当該不良が保証期間内に発生したことを証明することができない場合

第5条 (準拠法および管轄裁判所)
本規定は、日本法を準拠法とし、日本法に従って解釈されるものとします。本規定の履行および解釈に関して紛争が生じたときは、大阪地方裁判所を第一審の専断的合意管轄裁判所とするものとします。

株式会社パトライト

世界中に「安心・安全・楽業」をお届けする
株式会社 パトライト J2F
www.patlite.co.jp

【受付】月～金 9:00～17:00
土・日・祝日・当社休業日を除く ●技術・修理相談窓口(無料):0120-497-090
※ご注文・価格・納期等は、販売店または各営業所拠点にお問い合わせください。