PATLITE®

ホーン型電子音報知器

シグナルホン

取扱説明書

[TYPE:EWHS]

このたびは、パトライト シグナルホン をお買い上げいただきましてありがとうございます。

ご使用の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ぐため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しております。

■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	この表示欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定されている」内容です。
⚠注意	この表示欄は、「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・本体の取付けは、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。
- ●配線は間違いのないよう注意してください。配線を間違う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。
- ●製品の分解・改造をしないでください。火災・感電の恐れがあります。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。
- ●工事を伴う設置は専門業者へ依頼してください。感電・火災・落下の恐れがあります。

⚠注意

- ●電源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。
- ●ケース上部のカバーは、必ず指定のトルク値で取付けられた状態で使用してください。水やホコリが入ると故障の原因になります。

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出る恐れがあります。
- ●腐食性ガスのない環境で使用してください。故障の原因になります。
- ●本製品を安全重視の保安目的でご使用される場合には、必ず日常点検を実施し、万一の不具合や故障発生時のために、他の機器との併用をおこなってください。
- ●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。
- ●静電破壊防止の為、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に素手で触れると静電気を放電させることができます。
- ●仕様を超えるような振動のある場所では使用しないでください。本体が破損・落下する恐れがあります。
- ●屋外で使用の際は、ケーブル結線部の絶縁処理を必ずおこなってください。故障や感電の恐れがあります。

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証はできません。
また、本書に記載した内容以外でのご使用は避けてください。

EWHS-□A/C/D(Aタイプ・Cタイプ・Dタイプ)につきましては、日本国内での著作権使用許諾を弊社にて取得しておりますが、日本以外の国の著作権使用許諾を取得しておりませんので、お客様自身で取得して頂くことになります。
なお、EWHS-□E(Eタイプ)につきましては著作権許諾が必要な音色を使用しておりませんので、日本国以外でもそのままご利用いただけます。

2. 型式表示方法

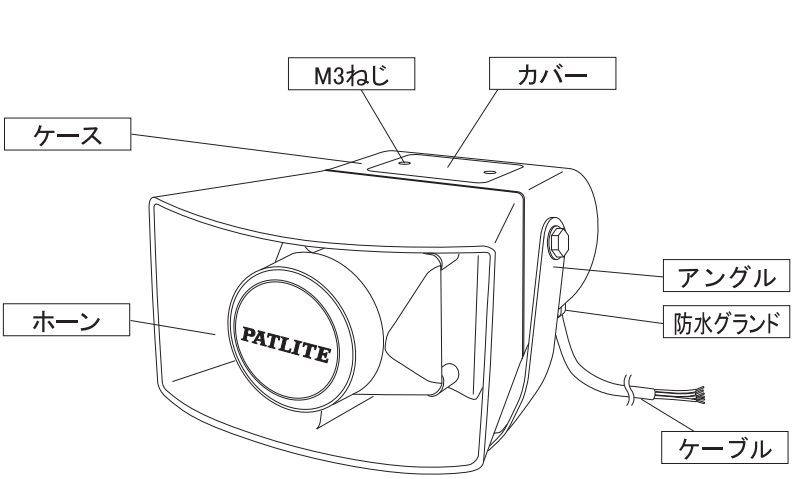
EWHS - 24 A - J

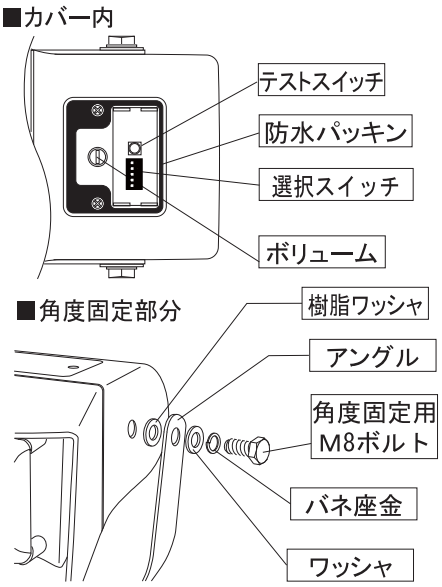
■定格電圧
- 24:12-24V AC/DC
- 48:48V DC
- 100:100V AC
- 200:200V AC

■音色タイプ
- A:Aタイプ
- C:Cタイプ
- D:Dタイプ
- E:Eタイプ

■本体色
- J:ライトグレー
- R:赤
- Y:黄

3. 各部の名称

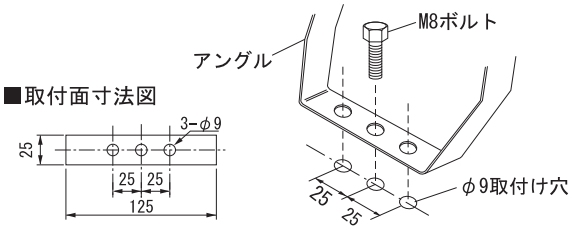




4. 取付方法

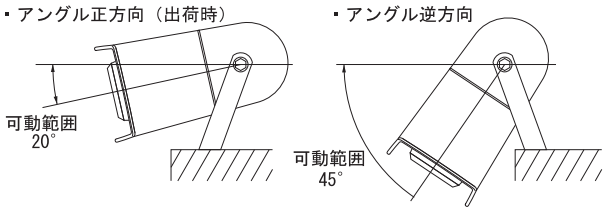
●角度固定用M8ボルトは、仮止めになっています。
設置の際は必ず増し締めをおこなってください。
（推奨トルク値12.0N・m）

●設置時は、アングルをアングル固定用M8ボルトにて
3カ所で固定してください。
特に振動が大きい場所に取付ける際は、本体が落下
しないように固定してください。

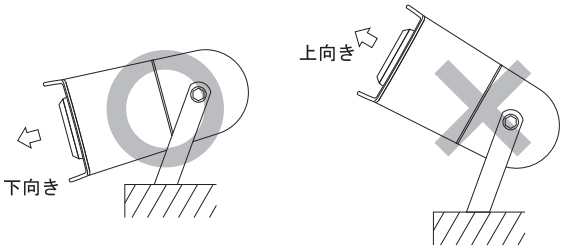


●アングルを前後逆に取付けた場合
ホーンの下方向への可動範囲が広がります。

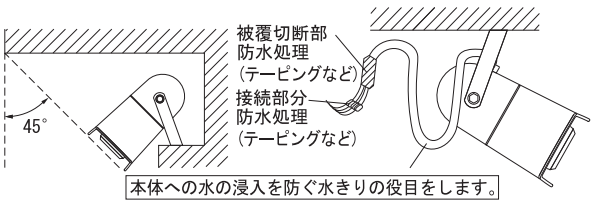
●アングルの変更は角度固定用M8ボルトをはずし
逆方向に取付けた後、角度固定用M8ボルトで
再度固定してください。



●ホーンを上向きに取付けないでください。
水やホコリが入り故障の原因になります。



●屋外取付けの場合は、強風・雨水が直接あたらないように
軒から45°より内側に設置してください。
また、ケーブルは被覆切断部と結線部分に
必ず防水処理をおこない、たるませて取付けてください。
ケーブルの切断部より浸水すると
故障や感電の原因となります。



※ケース上部のカバーは、必ず取付けられた状態で使用してください。
水やホコリが入ると故障の原因になります。

⚠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。

⚠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、仕様を超えるような振動のある場所では
使用しないでください。製品の落下によるけがや製品破損の恐れがあります。

●角度固定用M8ボルトは必ず推奨トルク値で取付けてください。製品の落下によるけがや、製品破損の恐れがあります。

お願い

●電源に接続した状態で使用する場合は、安全のために、本体の近くに容易に電源を切ることができる
スイッチを設けてください。

●大きな振動が発生する場所では、定期的にねじ及びボルトの増し締めをおこなってください。

5. 配線方法

●ACタイプに＋－の極性はありません。

★定格電圧

EWHS-24	12-24V AC/DC
EWHS-48	48V DC
EWHS-100	100V AC
EWHS-200	200V AC

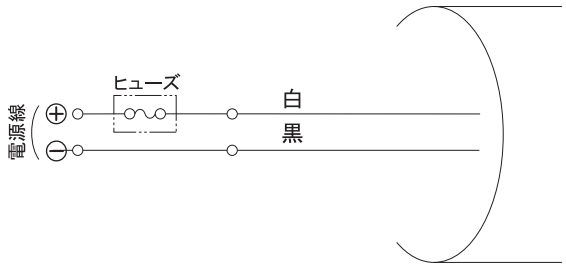
★突入電流 ※1

EWHS-24	42A以下/1.5ms
EWHS-48	8A以下 /400μs
EWHS-100	1.5A以下 /2.0ms
EWHS-200	2.0A以下 /300μs

★ヒューズ容量 ※2

EWHS-24	1A(耐ラッシュ)
EWHS-48	1A(ノーマル)
EWHS-100	1A(ノーマル)
EWHS-200	1A(ノーマル)

■配線例



※1.使用上限電圧にて電源起動時。
※2.EWHS-24には耐ラッシュタイプのヒューズを使用してください。ノーマルタイプでは突入電流により、溶断する恐れがあります。

⚠警告

●配線は、間違いのないよう注意してください。配線を間違うと内部回路が焼損し、火災の原因になります。

⚠注意

●電源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

●電源線にリレー・スイッチなどの無電圧接点回路を接続する場合は、接点容量や突入電流値を参考にして
リレー・スイッチなどを選定してください。容量が不足すると、接点の溶着や誤作動の原因になります。

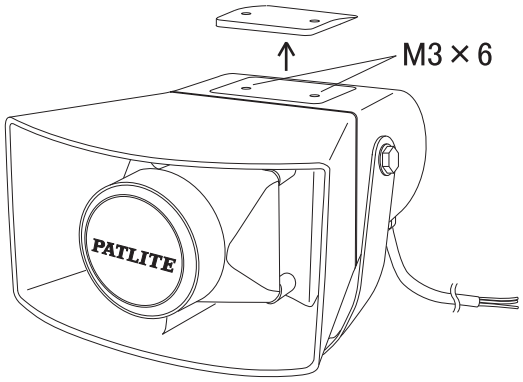
6.使用方法

6-1. カバーの開閉

音量調節・音色選択をする際は、カバーを取り外してください。

●カバーの開閉は、以下の手順でおこなってください。

①カバー取付けねじ2個(M3×6)を取り外してください。
②カバーを取り外してください。
③作業終了後、①・②で取り外した部品を、逆の手順で
取り付けてください。
（カバー取付けねじ推奨トルク 0.6N・m）



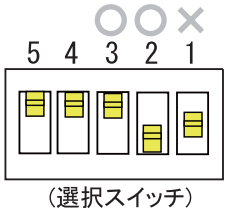
お願い

●作業後は、必ずカバーを取り付けてください。また本製品は必ずカバーを取付けた状態で動作させてください。
水やホコリが入り、故障の原因になります。
●カバー取付けねじは推奨トルク値で取り付けてください。浸水による故障の恐れがあります。

6-2. 音色選択

1～32までの音色を選択できます。

●音色の選択は、選択スイッチにておこないます。
●音色一覧より、再生させたい音色の選択スイッチに設定してください。



（選択スイッチ）

お願い

●選択スイッチは、先端の細い工具を用いて、必ずON・OFFが選択される両端まで動かしてください。
図のようにツマミが中心付近にある場合は、不定の音色を再生する恐れがあります。

●音色タイプA（型式：EWHS-□A）

★音色一覧（※工場出荷時設定）

1	off⇕on	2		3		4		5		6		7		8	
ブーブー※		プルル		カンカン		パララ		ピーポピーポ		ピポパポピポパン		ピロロン		ピピピン	
9		10		11		12		13		14		15		16	
プルル+カンカン		列車通過音		ピンポン		ピピピ・・・		エリーゼのために		乙女の祈り		メヌエット		アニーローリー	
17		18		19		20		21		22		23		24	
ロンドン橋		ホルディ・リディア		メリーさんの羊		草競馬		かっこう		村のかじや		アビニヨンの橋の上で		デイドリーム・ビリーバー	
25		26		27		28		29		30		31		32	
アマリリス		モーツァルト40番		静かな湖畔		山の音楽家		禁じられた遊び		カチューシャ		大きな古時計		アヴェ・マリア	

著作者 13:BEETHOVEN VAN LUDWIG 14:BADARZEWSKA BARANOWSKA TEKLA 15:BACH JOHANN SEBASTIAN 16:SCOTT LADY JOHN DOUGLAS 17・18・21・25・28・29:TRADITIONAL 19・27:PD 20:FOSTER STEPHEN COLLINS 22:文部省唱歌 23:WERNER HEINRICH (DE 2) 24:STEWARTJOHN 26:MOZART WOLFGANG AMADEUS 30:BLANTER MATVEJ ISAAKOVICH 31:WORK HENRY CLAY 32:SCHUBERT FRANZ

※24,30 JASRAC T-06B0152

●音色タイプC（型式：EWHS-□C）

★音色一覧(※工場出荷時設定)

1	off⇕on	2		3		4		5		6		7		8	
ブーブー※		プルル		カンカン		パララ		ピーポピーポ		ピポパポピポパン		ピロロン		ピピピン	
9		10		11		12		13		14		15		16	
プルル+カンカン		列車通過音		ピンポン		ピピピ・・・		君の瞳に恋してる		TOP OF THE WORLD		ENTERTAINER		AMAZING GRACE	
17		18		19		20		21		22		23		24	
亜麻色の髪の乙女		オー・シャンゼリゼ		カノン		ララサンシャイン		宇宙戦艦ヤマト		おしえて		負けないで		ロッキーのテーマ	
25		26		27		28		29		30		31		32	
ミス・ア・シング		夜空ノムコウ		愛は勝つ		TRUTH		ガッツだぜ！！		おどるポンポコリン		今すぐkiss me		春よ、来い	

著作者 13:CREWE BOB 14:CARPENTER RICHARD LYNN 15:JOPLIN SCOTT 16:CARRELL JAMES P 17:すぎやま こういち 18:WILSHAW MICHAEL 19:PACHELBEL JOHANN 20:伊秩 弘将 21:宮川 泰 22:渡辺 岳夫 23:織田 哲郎 24:CONTI BILL 25:WARREN DIANE EVE 26:川村 結花 27:KAN 28:安藤 まさひろ 29:トータス 松本 30:織田 哲郎 31:平川 達也 32:松任谷 由実

※13～14, 17～18, 20～31 JASRAC T-0710139 ※32 JRC 0017677JRCL

●音色タイプD（型式：EWHS-□D）

★音色一覧(※工場出荷時設定)

1	off⇕on	2		3		4		5		6		7		8	
ブーブー※		プルル		カンカン		パララ		ピーポピーポ		ピポパポピポパン		ピロロン		ピピピン	
9		10		11		12		13		14		15		16	
ピンポン		ピピピ・・・		Runner		守ってあげたい		オリビアをききながら		September		土曜日の恋人		秋の気配	
17		18		19		20		21		22		23		24	
サーフ天国・スキー天国		色・ホワイトブレンド		HAPPY BIRTHDAY		HIHO		線路は続くよどこまでも		森のくまさん		おもちゃのチャチャチャ		こんなにいるかな	
25		26		27		28		29		30		31		32	
シューベルトの子守唄		赤鼻のトナカイ		黄色いリボン		雪山賛歌		テキサスの黄色いバラ		アルプスー万尺		聖者が街にやってくる		ロンドンデリーの歌	

著作者 11:Newファンキー 末吉 12:松任谷 由実 13:尾崎 亜美 14:林 哲司 15:山下 達郎 16:小田 和正 17:松任谷 由実 18:竹内 まりや 19:HILL MILDRED J 20:CHURCHILL FRANK E 21・22・27・29・30・31・32:TRADITIONAL 23:越部 信義 24:渋谷 毅 25:SCHUBERT FRANZ 26:MARKS JOHN D 28:アメリカ民謡

※11, 13～18, 23～24, 26 JASRAC T-0710140 ※12 JRC 0017678JRCL

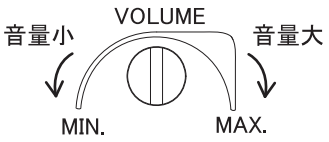
●音色タイプE（型式：EWHS-□E）

★音色一覧(※工場出荷時設定)

1	off⇕on	2		3		4		5		6		7		8	
ブーブー※		プルル		カンカン		パララ		ピーポピーポ		ピポパポピポパン		ピロロン		ピピピン	
9		10		11		12		13		14		15		16	
プルル+カンカン		列車通過音		ピンポン		ピピピ…		ピ～ロ～ン		ピピポポ		ピーム音		ハープ音	
17		18		19		20		21		22		23		24	
ピポピ×3		警告音		トゥルルル		ピロロロ		ピリリ…		ポポピピ		エリーゼのために		メヌエット	
25		26		27		28		29		30		31		32	
アニーローリー		ロンドン橋		メリーさんの羊		草競馬		アマリリス		モーツァルト40番		アヴェ・マリア		大きな古時計	

6-3.音量調整

ボリュームで音量を調整することができます。



●ボリュームの操作は指で軽く回す、もしくは刃厚1.0mm以下の
マイナスドライバーを使用してください。

お願い

●ボリュームは軽く回してください。0.1N・mより大きなトルクをかけると破損する恐れがあります。
また、衝撃を加えたり、押さえつけたりしないでください。故障の原因になります。

お知らせ

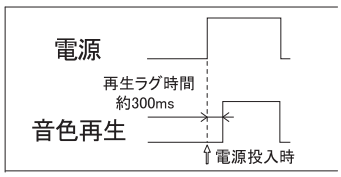
●音量を大きくすると、音色により音割れが発生する場合があります。
●使用環境により、ボリュームを最小に設定しても無音にならない場合があります。

6-4.再生方法

電源を投入すると6-2.音色選択で選択した音色が再生します。

●電源を投入してから、音色の再生まで約300msの再生ラグ時間が発生します。

タイミングチャート



お知らせ

●電源の入り切り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。
●複数台での使用時に、電源を同時に入れた場合、再生速度にズレが生じることがあります。

7. 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?	配線・電源電圧を確認してください。
	ボリュームが最小になっていませんか?	ボリュームを調整してください。
違うチャンネルが再生する	選択スイッチが正しく選択されていますか?	選択スイッチを確認してください。

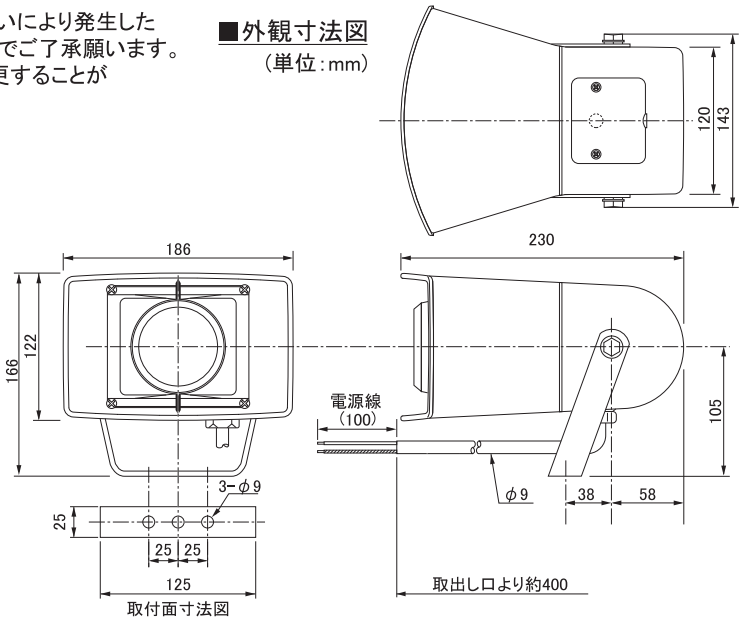
※正常に取付け、操作しても動作しない場合は、最終ページに記載の技術相談窓口へお問い合わせ下さい。

8. 仕様

機種名	EWHS-24□	EWHS-48□	EWHS-100□	EWHS-200□
定格電圧	12-24V AC/DC	48V DC	100V AC 50/60Hz	200V AC 50/60Hz
電圧許容範囲	9-35V DC/ 8-26V AC	35-60V DC	90-132V AC	180-260V AC
消費電力	最大 8W	最大 8W	最大 10W	最大 10W
音圧レベル	最大 105dB (at 1m) ボリューム調整可 ※音色・使用環境により、音圧レベルが低下することがあります。			
起動時間	約300ms			
チャンネル数	32チャンネル			
使用温度範囲	-20 ～ 50 ℃			
相対湿度	85% RH以下 (結露なきこと)			
取付方法	屋内:正逆横可　屋外:ホーン開口部は水平より下向きに取付けのこと			
保護等級	IP53			
耐振動	45.0m/s^2			
質量	1.3kg±10%		1.5kg±10%	

●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。

■外観寸法図
(単位:mm)



取付面寸法図

製品保証規定

[Ver.2.0]

この保証規定は、お客様がお買い上げ頂いた製品に関して、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します。

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製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・電球・ロータゴム・パッキン・Oリング・キセノン基板等)
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・落下等の外部的要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本製品が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・補修・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・落雷等の天災地変または公害・塩害・静電気・停電・異常電圧等の外部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見によっては、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
⑫弊社に対して本書のご提示がない場合
2.弊社は、第3条第1項の措置の実施の有無を問わず、不良に起因してお客様に生じた通常損害、特別損害、機会損失、逸失利益、事故補償、当社製品以外の製品(本製品と通信回線等により接続されているか否かを問いません)に関する損傷、損失、不具合、データ損失および不良を修補するための費用(人件費、工事費、交通費、運送費等をいいますが、これらに限られません)のいずれに関しても、一切の責任を負わないものとします。
3.お客様が使用されるシステム・機械・装置等への本製品の適合性はお客様自身でご確認いただくものとし、弊社はこれらと本製品との適合性について一切の責任を負わないものとします。

第5条(ソフトウェアの取扱い)
1.本製品に弊社が著作権者であるソフトウェア(以下、「本ソフトウェア」といいます)が内蔵されている場合、弊社は、お客様に対して本ソフトウェアを日本国内で使用する非独占的で譲渡不能な使用権を許諾するものとします。
2.弊社は、本ソフトウェアの機能を向上させるべく、自らの裁量により本ソフトウェアをバージョンアップすることができるものとします。弊社は、ソフトウェアのバージョンアップに起因してお客様に生じた通常損害、特別損害、機会損失、逸失利益、事故補償、当社製品以外の製品(本製品と通信回線等により接続されているか否かを問いません)に関する損傷、損失、不具合、データ損失および不良を修補するための費用(人件費、工事費、交通費、運送費等をいいますが、これらに限られません)のいずれに関しても、一切の責任を負わないものとします。
3.お客様は、事前に弊社の承諾を得ることなく、以下の各号の行為を行ってはならないものとします。
①本ソフトウェアを複製すること
②本ソフトウェアの改変・結合・リバースエンジニアリング・逆コンパイル・逆アセンブル等を行うこと
③本ソフトウェアを第三者に対して再使用許諾・貸与・レンタル・転売すること
④本ソフトウェアを第三者に送信可能な状態でネットワーク上に蓄積すること
⑤本ソフトウェアに付されている著作権表示およびその他の権利表示を除去すること

第6条(その他)
1.本製品に関する製品仕様書・取扱説明書・カタログ等の記載内容は、事前に予告なしに変更する場合があります。
2.本製品に関する弊社の責任は、本規定をもって全てとし、弊社はこれ以外に一切の責任を負わないものとします。
3.本保証書は、日本国内においてのみ有効に効力を生ずるものとします。お客様または第三者が本製品を海外へ輸出される場合、本規定の適用は除外されるものとし、本製品に関する全ての責任は、輸出元に帰属するものとします。
4.弊社は、お客様による紛失・損傷等の事由を問わず、お客様に対して本書の再発行を行わないものとします。
5.本書は、本書に明示した条件に基づき保証をお約束するものです。従って、本書によって弊社およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

第7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属的合意管轄裁判所とするものとします。

以上

株式会社パトライト

PATLITE®

Audible Alarm

Instruction Manual

[TYPE:EWHS]

We thank you for purchasing PATLITE Audible Alarm.
Before you start using the product, please read this instruction manual carefully to use the product correctly.
Please store this document in a safe place.
Be sure to read this document again when you are about to perform tasks such as maintenance and repair.
And if you have any questions, contact a branch office or the technical support printed on the last page.

Safety Precautions

The precautions which must be observed to prevent damage to the person using the product, to people around it, or to property are described in a manner shown below

■The seriousness of injury or damage caused by ignoring the indication and using the product in a wrong way is categorized with the indications below and descriptions are added to each of them

⚠ Warning	The sections with this indication contain "items which could cause death or serious injury" if ignored.
⚠ Caution	The sections with this indication contain "items which could cause injury or property damage only" if ignored.

1. Cautions Which Must Be Observed for Safety Use

⚠ Warning

- ●Be sure to turn the power off before wiring or installing the product. Failure to do so may cause electric shock.
- ●Take care to perform wiring correctly. If the wiring in incorrect, internal circuit may be damaged by fire, and it may also be a cause of fire.
- ●As for the power source, be sure to use this product within the allowable range of voltage. Failure to do so may be a cause of fire or damage to the product.
- ●Do not disassemble or convert the product. It may cause a fire or electric shock.For repair or inspection of the internal parts of the product, contact a branch office or the technical support printed on the last page.
- ●Be sure to let specialists perform installation task which requires construction work. Failure to do so may cause electric shock, fire, or falling.

⚠ Caution

- ●To protect the power source and the internal circuit of the body, be sure to insert an external fuse.
- ●Be sure to use the product with the cover on the upper surface of the case fixed at the specified torque value. Entry of water or dust may cause malfunction.

Other Precautions

- ●Use the product in an environment where there are no high-intensity radiowaves or inductive noise. The horn may generate noise.
- ●Use the product in an environment where there is no corrosive gas. Failure to do so may cause malfunction.
- ●In case the product is used for security purposes in which safety is emphasized, be sure to perform daily maintenance, and use the product in combination with other devices to prepare for the occurrence of unlikely events such as malfunction or failure.
- ●Perform installation of each part by fastening them with the recommended torque value.
- ●Before starting work on the product, discharge static electricity from your body to prevent electrostatic breakdown. The static electricity can be discharged by touching another grounded metal part with bare hands.
- ●Do not use the product in a location where there is more vibration than the value defined in the specifications. It may cause damage to or falling of the body.
- ●In case the product is to be used outdoors, be sure to insulate the parts of cable connection. Failure to do so may cause malfunction or electric shock.

Failures caused by using the product in ways not observing the Warnings and Cautions, by disassembling or converting the product, or by natural disaster are not covered under warranty.
And do not use the product in ways other than the ways described in this document.

PATLITE Corporation has not applied for permission to use certain copyrighted music or songs recorded in EWHS-A, C and D types outside of Japan; therefore, please contact the local copyright association for permission before using the product in case this product is used outside of Japan. EWHS-E type is recommended for use outside of Japan as this model does not include copyrighted music or songs, and the permission is not required.

2. Model Indicating Format

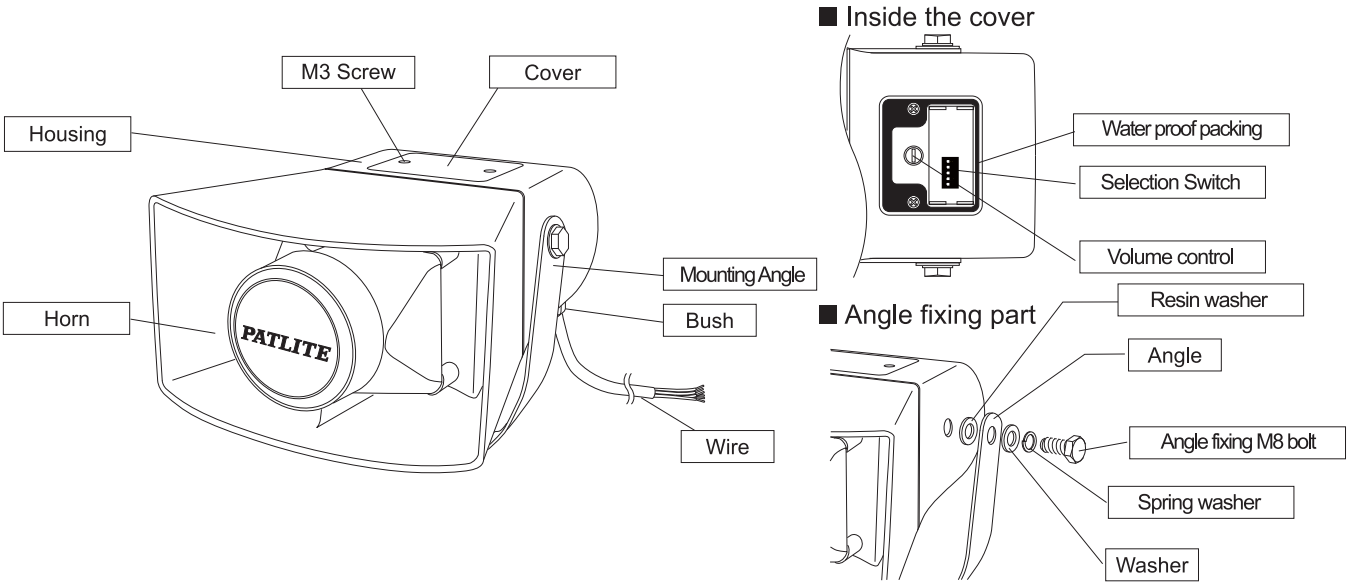
EWHS − [24] [A] − [J]

■Normal-rated voltage
24:12–24V AC/DC
48:48V DC
100:100V AC
200:200V AC

■Sound Chart type
A:Type A
C:Type C
D:Type D
E:Type E

■Color of body
J : Light gray
R : Red
Y : Yellow

3. Part Names

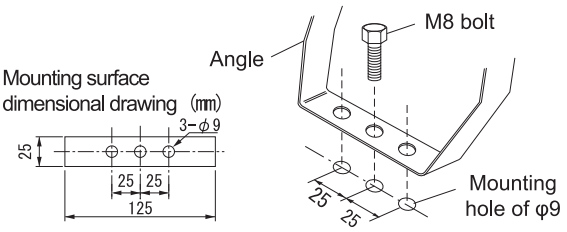


4. How to Install

●The angle fixing M8 bolt is tightened only temporarily.
Be sure to tighten it more securely when installing it.
(Recommended tightening torque value: 12.0N・m)

●When installing it, fix the angle with the angle fixing M8 bolt at three locations.
In case the product is installed in a place where vibrations are especially strong, fix the body to prevent it from falling.

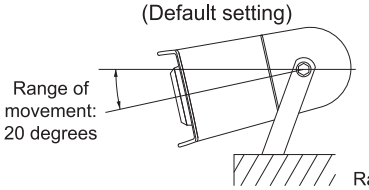
■ Mounting surface dimensional drawing (mm)



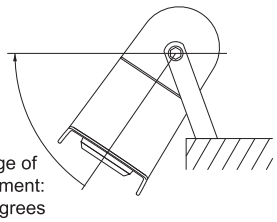
●In case the angle is installed with the back side coming to the front, the horn's range of movement widens in the lower direction.

●To change the orientation of the angle, remove the angle fixing M8 bolts, mount the angle in the opposite direction, and then retighten it with the angle fixing M8 bolts.

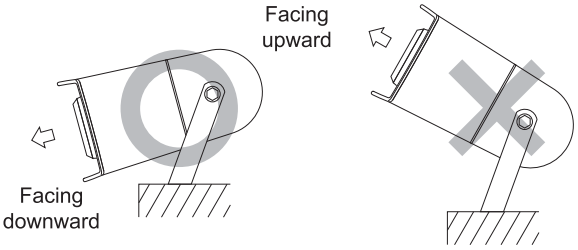
- Angle in normal direction (Default setting)



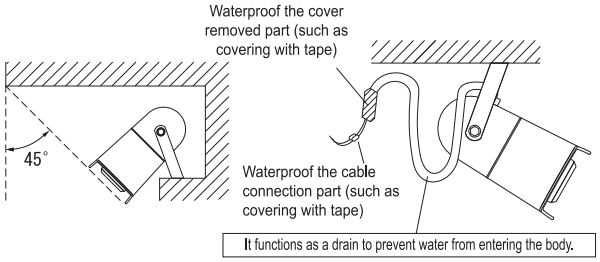
- Angle in reverse direction



●Do not install the horn facing upward.
Water or dust may enter, and cause failure.



●When the product is installed outside the building, install the product inside a line drawn 45 degrees from the edge of the eaves to protect the product from direct exposure to strong wind and rainfall.
And as for the cables, be sure to waterproof the parts where the cover is removed or cables are connected, and connect the cable in slackened state.
If water enters through a part where the cover is removed, it may cause failure or electric shock.



*Be sure the cover on top of the case is fixed before using the product.
If water or dust enters the product, it may cause failure.

⚠ Warning

●Be sure to turn the power off before installing the product. Failure to do so may cause electric shock.

⚠ Caution

●Ensure that the mounting surface has sufficient strength to support the weight of the product, and do not use the product in places where there is more vibration than the value defined in the specifications. Failure to do so may cause injury or damage to the product due to falling of the product.

●Be sure to tighten the angle fixing M8 bolt with the recommended tightening torque. Failure to do so may cause injury or damage to the product due to the product falling over.

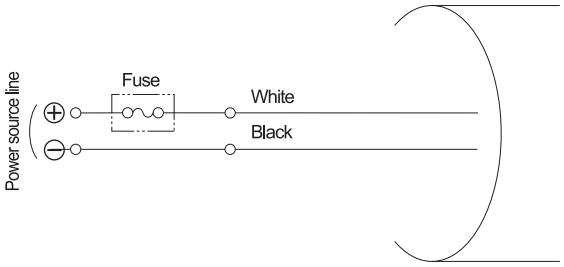
Other Precautions

●In case the product is installed in a place where strong vibrations occur, be sure to retighten the screws and bolts periodically.

5.How to perform Wiring

●There is no polarity of + or - for the AC type.

■ Wiring example



★ Voltage rating

EWHS-24	12-24V AC/DC
EWHS-48	48V DC
EWHS-100	100V AC
EWHS-200	200V AC

★ Inrush current *1

EWHS-24	42A or lower/1.5ms
EWHS-48	8A or lower/400 μs
EWHS-100	1.5A or lower/2.0ms
EWHS-200	2.0A or lower/300 μs

★ Fuse capacity *2

EWHS-24	1A (Inrush current resistant)
EWHS-48	1A (Normal)
EWHS-100	1A (Normal)
EWHS-200	1A (Normal)

*1 When the power is turned on with the maximum voltage in the allowed range.
*2 Use an inrush current resistant fuse for the EWHS-24. A normal fuse may be burned out by the inrush current.

⚠ Warning

●Take care to perform the wiring correctly. Failure to do so may cause damage to the internal circuit by fire, and it may also cause fire.

⚠ Caution

●To protect the power source circuit and internal circuit of the body, be sure to install an external fuse.

Other Precautions

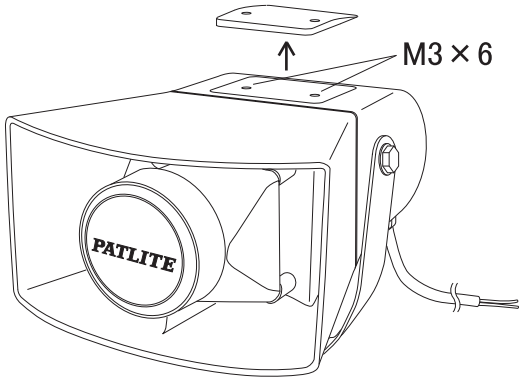
●In case a no-voltage contact circuit such as a relay switch is to be connected to the power source line, choose a relay switch or the like in consideration of the contact capacity and the value of the inrush current. Insufficient capacity may cause adhesion to the contact or malfunction.

6. How to Operate

6-1. Removing and Fixing the Cover

When adjusting the volume or selecting the tone color, remove the cover.

●Remove or fix the cover according to the procedure shown below.
① Remove the two mounting screws (M3 x 6).
② Remove the cover.
③ After completing the task, mount the parts removed according to procedure ① and ② in reverse order.
(Recommended torque value for the cover mounting screw: 0.6N・m)



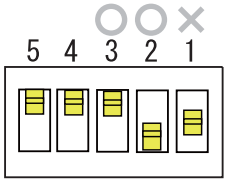
Other Precautions

●After completing the task, be sure to mount the cover. And be sure to operate this product with the cover being mounted. If it is not mounted, water or dust may enter, and it may cause failure.
●Tighten the cover mounting screws with the recommended torque value. Failure to do so may cause failure due to submersion under water.

6-2. Selecting a Sound

A sound can be selected from the sound list 1 - 32.

●A sound is selected with the selection switch.
●Set the selection switch to the sound you want to play according to the sound list.



(Selection switch)

Other Precautions

●Be sure to use a tool with a fine tip in selecting with the selection switch to move the knob to either end where ON or OFF is selected. When the knob is placed near the center as shown in the figure, the sound to be played may be uncertain.

●Sound Chart type A (Model:EWHS-□A)

★Sound list (※Factory default setting)

1 ※	off ⇕ on	2	3	4	5	6	7	8
Beep (slow intermittent horn)	Stutter (rapid intermittent horn)	Bell (clear highpitched bell)	Yelp (rapid siren)	Rapid Hi-Lo	Melody Chime	Synthesized Piano	Synthesized Bell
9	10	11	12	13	14	15	16
Stutter (rapid intermittent horn) Bell (clear highpitched bell)	Synthesized Melody Chime	Chime	Call sign	Fur Elise	Maiden's Prayer	Minuet	Annie Laurie
17	18	19	20	21	22	23	24
London Bridge is Falling Down	Holdiridia	Mary Had a Little Lamb	Camptown Races	Kuck kuck	Der Schmied im Walde	On the Bridge of Avignon	Daydream Believer
25	26	27	28	29	30	31	32
Amaryllis	Mozart Symphony No. 40	Itsy Bitsy Spider	Ich bin ein Musikante	Jeux Interdits	Katuscha	Grandfather's Clock	Ave Maria

Author 13:BEETHOVEN VAN LUDWIG 14:BADARZEWSKA BARANOWSKA TEKLA 15:BACH JOHANN SEBASTIAN 16:SCOTT LADY JOHN DOUGLAS 17・18・21・25・28・29:TRADITIONAL 19・27:PD
20:FOSTER STEPHEN COLLINS 22:SONG authorized by the Ministry of Education 23:WERNER HEINRICH (DE 2) 24:STEWART JOHN C26:MOZART WOLFGANG AMADEUS 30:BLANTER MATVEJ ISAAKOVICH
31:WORK HENRY CLAY 32:SCHUBERT FRANZ

※24,30 JASRAC T-06B0152

●Sound Chart type C (Model:EWHS-□C)

★Sound list (※Factory default setting)

1 ※	off ⇕ on	2	3	4	5	6	7	8
Beep (slow intermittent horn)	Stutter (rapid intermittent horn)	Bell (clear highpitched bell)	Yelp (rapid siren)	Rapid Hi-Lo	Melody Chime	Synthesized Piano	Synthesized Bell
9	10	11	12	13	14	15	16
Stutter (rapid intermittent horn) Bell (clear highpitched bell)	Synthesized Melody Chime	Chime	Call sign	Can't Take My Eyes off of You	Top of the World	The Entertainer	Amazing Grace
17	18	19	20	21	22	23	24
Amairono Kamino Otome	Les Champs-Elysees	Canon	Rara Sanshain	Uchuusenkan Yamato	Oshiete	Makenaide	Gonna Fly Now (Theme for "Rocky")
25	26	27	28	29	30	31	32
I Don't Want to Miss a Thing	Yozorano Mukou	Aiwa Katsu	TRUTH	Gattsudaze	Odoru Ponpokorin	Imasugu Kisu Mi	Haruyo Koi

Author 13:CREWE BOB 14:CARPENTER RICHARD LYNN 15:JOPLIN SCOTT 16:CARRELL JAMES P 17:Kouichi Sugiyama 18:WILSHAW MICHAEL 19:PACHELBEL JOHANN 20:Ijichi Hiromasa
21:Hiroshi Miyagawa 22:Takeo Watanabe 23,30:Tetsuro Oda 24:CONTI BILL 25:WARREN DIANE EVE 26:Yuka Kawamura 27:KAN 28:Masahiro Andoh 29:Totasu Matsumoto
31:Tatsuya Hirakawa 32:Yumi Matsutoya

※13～14, 17～18, 20～31 JASRAC T-0710139 ※32 ©JRC 0017677JRCL

●Sound Chart type D (Model:EWHS-□D)

★Sound list (※Factory default setting)

1 ※	off ⇕ on	2	3	4	5	6	7	8
Beep (slow intermittent horn)	Stutter (rapid intermittent horn)	Bell (clear highpitched bell)	Yelp (rapid siren)	Rapid Hi-Lo	Melody Chime	Synthesized Piano	Synthesized Bell
9	10	11	12	13	14	15	16
Chime	Call sign	Runner	Mamotte Agetai	Oribiao Kikinagara	A September	Doyoubino Koibito	Akino Kehai
17	18	19	20	21	22	23	24
Saafu Tengoku Sukii Tengoku	Iro Howaitoburendo	Happy Birthday	Hi Ho	I've been working on the Railroad	Bear Song	Toys Go Cha Cha Cha	Konnako Irukana
25	26	27	28	29	30	31	32
Wiegenlied	Rudolph the Red-nosed Reindeer	She Wore a Yellow Ribbon	Oh My Darling Clementine	Yellow Rose of Texas	Yankee Doodle	When the Saints Go Marching In	Londonderry Air

Author 11:New Funky Sueyoshi 12:Yumi Matsutoya 13:Ami Ozaki 14:Tetsuji Hayashi 15:Tatsuro Yamashita 16:Kazumasa Oda 17:Yumi Matsutoya 18:Maria Takeuchi 19:HILL MILDRED J
20:CHURCHILL FRANK E 21・22・27・29・30・31・32:TRADITIONAL 23:Nobuyoshi Koshibe 24:Takeshi Shibuya 25:SCHUBERT FRANZ 26:MARKS JOHN D 28:American folk song

※11, 13～18, 23～24, 26 JASRAC T-0710140 ※12 ©JRC 0017678JRCL

●Sound Chart type E (Model:EWHS-□E)

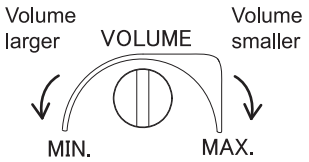
★Sound list (※Factory default setting)

1 ※	off ⇕ on	2	3	4	5	6	7	8
Beep (slow intermittent horn)	Stutter (rapid intermittent horn)	Bell (clear highpitched bell)	Yelp (rapid siren)	Rapid Hi-Lo	Melody Chime	Synthesized Piano	Synthesized Bell
9	10	11	12	13	14	15	16
Stutter (rapid intermittent horn) Bell (clear highpitched bell)	Synthesizered Melody Chime	Chime	Call sign	Train Ride	Galloping Hi-Lo	Alien Chatter	Falling Crystals
17	18	19	20	21	22	23	24
Inverted Reveille	Garactic Motor	Ringing Phone	Two Tone	Alarm Clock	Ringing Hi-Lo	Fur Elise	Minuet
25	26	27	28	29	30	31	32
Annie Laurie	London bridge is falling down	Mary had a little lamb	The camptown Races	Amaryllis	Symphony No.40	Ave Maria	Grandfather's Clock

6-3.Adjusting the Sound Volume

The sound volume can be adjusted using the volume control.

●Use a flat-blade screwdriver with the blade thickness of 1.0mm or thinner for turning the volume control.



Other Precautions

●Turn the volume control lightly. It may be damaged if a torque of 0.1N・m or more is applied.

Information

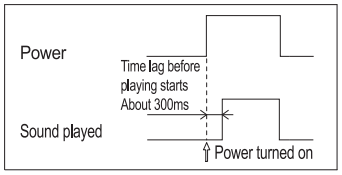
●When the volume is set to high, the sound may be distorted in some tone colors.
●In some cases the volume may not be zero even if the volume control is set to the minimum.

6-4.How to Play Sound

The sound selected in Section 6-2. Selecting a Sound is played by turning on the power.

●A time lag of about 300ms occurs before playing a sound after turning on the power.

Timing chart



Information

●A popping noise may be generated when the power is turned on or off. But this is normal.
●When multiple units are used in combination, there may be a difference in playing speed even if the power is turned on at the same time.

7.Before You Request a Repair

Symptom	Points to be checked	Coping strategies
No sound is played	Is the power supplied?	Confirm the wiring and the power supply voltage.
	Is the volume control not set to the minimum?	Adjust the volume.
A sound of different channel is played	Is the selection made correctly with the selection switch?	Confirm the selection switch.

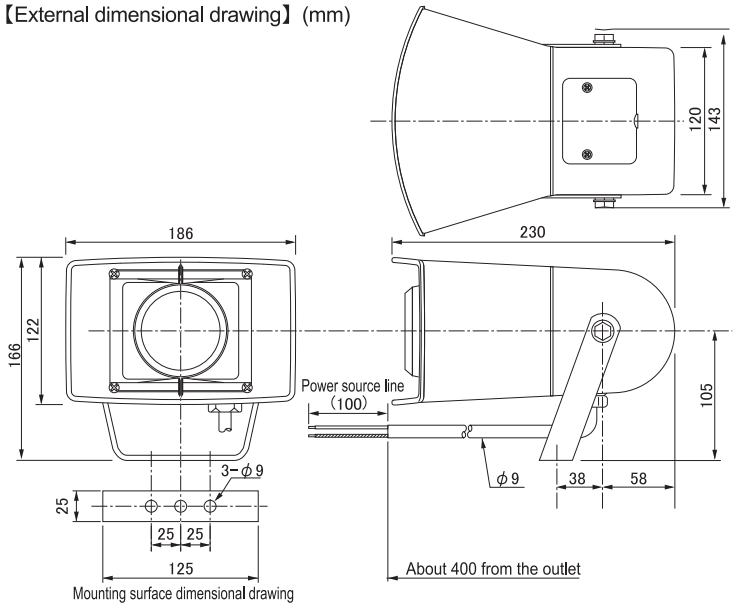
※If the product does not operate correctly even after it is properly installed and handled, contact a branch office or the technical support printed on the last page.

8.Specifications

Model	EWHS-24☐	EWHS-48☐	EWHS-100☐	EWHS-200☐
Rated voltage	12-24V AC/DC	48V DC	100V AC	200V AC
Operating voltage range	9V～35V DC 8V～26V AC	35V～60V DC	90V ～132V AC 50/60Hz	180V ～260V AC 50/60Hz
Power consumption	Max. 8W	Max. 8W	Max. 10W	Max. 10W
Volume	Max. 105dB (at 1m) Adjustable with volume control Volume may be less, depending on the sounds and operation conditions.			
Audio output lag time	Approx. 300msec			
Selectable channels	32 Channels			
Operating temp. range	−20 ～ 50℃			
Operating humidity	Max. 85% RH (No condensation)			
Mounting direction	Indoor : Normal,Reverse and Lateral direction are possible Outdoor : Normal direction only (However,the horn opening should be downward more than the horizontal.)			
Protection Rating	IP 53			
Vibration resistance	45m/s² (JIS C0911-1984)			
Mass	1.3kg±10%		1.5kg±10%	

- For Model EWHS-24☐
  This product conforms to EN standard and shows the CE Marking.
  This product has been tested and found to comply with the limits for a Class A device, pursuant to EMC DIRECTIVE.
  These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This product must not be used in residential areas.
- Please note that we will not be held responsible for the failure or damage caused by handling the product in ways not observing the warnings or cautions contained in this document.
- Please note also that the contents in this document may be changed for improvement without notification in advance.

【External dimensional drawing】(mm)



世界中に「安心・安全・楽楽」をお届けする
株式会社 パトライト J2D
http://www.patlite.co.jp
〔受付〕平日9:00～17:00
平日12:00～13:00及び土・日・祝日・社休日は留守番電話による対応
●技術・修理相談窓口(無料):0120-497-090
※ご注文・価格・商品内容等は、各営業所拠点または販売店にお問い合わせください。

PATLITE Corporation G2G
PATLITE Corporation ※Head office ■http://www.patlite.com/
4-1-3, Kyutaromachi, Chuo-ku, Osaka 541-0056 Japan
PATLITE (U.S.A.) Corporation ■http://www.patlite.com/
PATLITE Europe GmbH ※Germany ■http://www.patlite.eu/
PATLITE (SINGAPORE) PTE LTD ■http://www.patlite.com/
PATLITE (CHINA) Corporation ■http://www.patlite.cn/
PATLITE KOREA CO., LTD. ■http://www.patlite.co.kr/
PATLITE TAIWAN CO., LTD. ■http://www.patlite.tw/
PATLITE (THAILAND) CO., LTD. ■http://www.patlite.co.th/

C95100109 H
'16.09 AUTO