



コスモライト

取扱説明書

型式 **ACA** (警報音タイプ)

ACM (メロディータイプ)

アロー電子工業株式会社 ARROW ELECTRONICS IND. CO., LTD.

本社 〒538-0044 大阪市鶴見区放出東3-30-20
☎06(6961)-1333(代) FAX06(6969)-05110

東京営業所 〒170-0012 東京都豊島区上池袋4-1-1-10F
☎03(5907)-3230 FAX03(5907)-3231

神奈川営業所 〒226-0011 横浜市緑区中山町301-5-3F
☎045(938)-0500 FAX045(938)-0600

名古屋営業所 〒465-0021 名古屋市名東区猪子石2-502
☎052(775)-7201 FAX052(775)-7202

大阪営業所 〒538-0044 大阪市鶴見区放出東3-30-20
☎06(6961)-0325 FAX06(6961)-1199

広島営業所 〒733-0005 広島市西区三滝町20-3-1F
☎082(239)-7254 FAX082(239)-7256

福岡営業所 〒816-0094 福岡市博多区諸岡1-6-36
☎092(574)-5446 FAX092(574)-5450

このたびは、「アローコスモライト」をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。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、ご使用上の注意事項等を十分にご理解頂き、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、いつでも読み返してできるよう大切に保管してください。

お願い

出荷に際しましては、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、最寄りの弊社営業所までご連絡ください。

- 仕様及び寸法は、改良のため将来予告なく変更する場合があります。
- 本機の使用により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、弊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

- ☆本器は回転灯に電子音を内蔵した商品で光と警報音による電子警報器です。
- ☆自動機やコンベアラインの始動警報、各種トラブルの伝達、駐車場その他案内警報、危険区域又は設備への接近警告等にご使用いただけます。

特長

- ☆光と音でより確実な情報が伝達できます。
- ☆コンパクト設計の省スペースタイプです。
- ☆電子音は最大90dB/1mの全方向型です。
- ☆外部接点で回転灯と電子音の制御が同時もしくは別個にできます。
- ☆音量はボリュームによって無段階に簡単に調節できます。

目次

1 : ▲安全にお使いいただくために	P. 2
2 : 各部の名称	P. 2
3 : 取付方法	P. 2
4 : 結線方法	P. 3
5 : 使用方法	P. 4
6 : 電球の交換方法	P. 4
7 : 音量の調節方法	P. 5
8 : メロディICの交換方法	P. 5
9 : 定 格	P. 6
10 : 外 観 図	P. 7
11 : 保守部品およびオプション品	P. 7

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、感電事故を避けるために、必ず電源を切ってください。
- ◎結線は、金属類や燃えやすい物が接触することのないよう、絶縁被覆付圧着接続子を使用して確実に行ってください。

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。
- ◎本機の取付けや結線、使用方法につきましては、各項目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

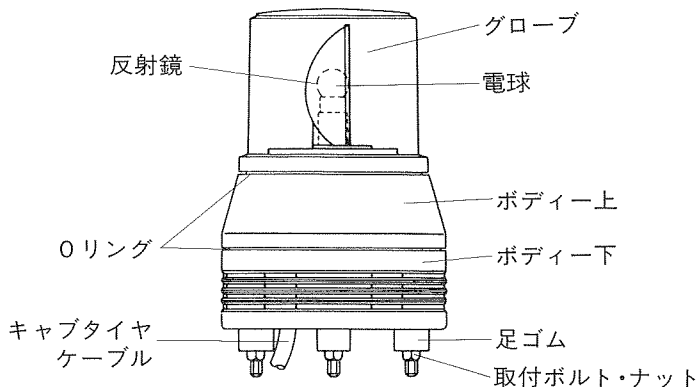


図1

3 取付方法

取付上の注意

- ◎感電や漏電事故や本機の故障等を避けるため、温湿度の高い環境や腐食性ガスの発生する雰囲気には取付けないでください。
- ◎内部回路の故障及び誤動作の防止のため、電磁波の強い場所には取付けないでください。

右の取付図および取付板穴加工図を参照し、取付けを行ってください。

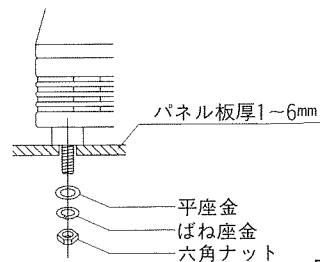


図2

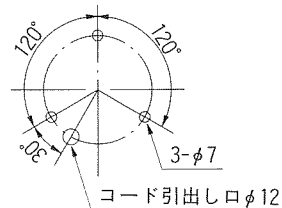


図3

4 結線方法

結線上の注意

- ① 結線の前に、使用電源電圧と本機の電圧表示が一致していることを確認してください。
- ② 結線時には、感電事故を避けるために、必ず電源を切って行ってください。
DC電源の場合は、極性に注意してください。
- ③ 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(±700V, 1μsを超えるもの)でのご使用はさけてください。誤動作や内部回路の故障の原因となります。
- ④ 起動入力信号回路は、余分な引き回しや、高压ケーブル・交流電源との併設は、電磁誘導により、誤動作や内部回路の故障の原因となりますのでさけてください。
- ⑤ 使用しないリード線は必ず絶縁処理を行ってください。ACA(M)、ACMタイプにおいて特に回転灯制御線(緑)は警報音吹鳴時に内部リレーで電源線(赤)と接続されますので、絶対に電源線(黒)と短絡したり電源線(黒)との間に負荷となるものを接続しないでください。故障の原因となります。
- ⑥ ACA(M)、ACMタイプにおいて本機を2台以上同時に制御する場合は、それぞれ独立した接点をご使用ください。

適応機種：ACA(S)タイプ

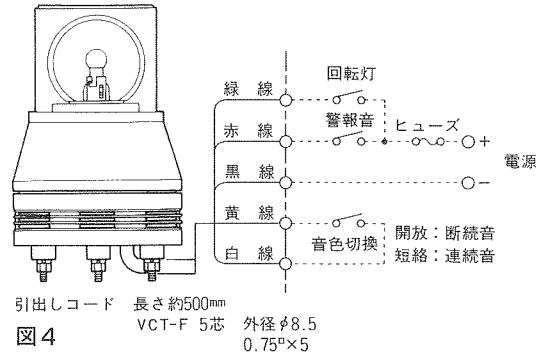


図4

適応機種：ACA(M)、ACMタイプ

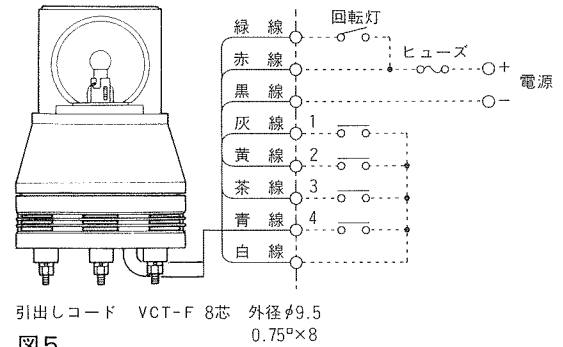


図5

警報音選択表 *優先順位
表上より番号の順番になっています。

線色	ACA(M)	ACM
1 灰	アラーム音	チャイム音
2 黄	非常ベル音	ピピピ音
3 茶	警鐘音	禁じられた遊び(曲)
4 青	フリッカー音	カチューシャ(曲)

表1

- 図4、5の結線例を参照して結線してください。
- 本機にはヒューズを内蔵していませんので、電源は保護用ヒューズを介して供給してください。ヒューズ容量は、定格消費電流の約3倍を目安としてください。定格消費電流は⑨の定格を参照してください。
- ACA(M)、ACMタイプの起動入力信号回路は無電圧接点またはオープンコレクタトランジスタ ($V_{CE} \geq 30V$, $I_C \geq 50mA$, COM: マイナス) を接続してください。また表1の警報音選択表にて優先順位に応じた結線を行ってください。

5 使用方法

使用上の注意

- 本機は防滴構造となっており正方向に取付けた場合、雨水等は浸入しない構造となっています。但し、直接高圧の水をかけたり、水中につけたりする事は絶対にさけてください。
- 電源を投入する前に、今一度配線に間違いがないか、特に電源回路と起動信号回路の配線を確認してください。
- 起動入力信号回路には、外部から電圧を印加しないでください。内部回路が焼損します。
- 電源及び起動入力信号回路の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となるようにしてください。又、電源をONする際は電圧が徐々に上昇するような投入はさけてください。誤動作の原因となります。

●ACA(S)タイプの場合 (図4参照)

- この機種は電源ONと同時に動作するタイプです。回転灯を動作させる場合は緑線と黒線間に電源を入れ、警報音を発声させる場合は赤線と黒線間に電源を入れてください。両方を同時に動作させる場合は、緑線、赤線と黒線間に電源を入れてください。
- 直流電源の場合は緑線、赤線を+側、黒線を-側に接続してください。

●ACA(M)、ACMタイプの場合 (図5参照)

- 電源は赤線と黒線間に入れてください。
- 直流電源の場合には赤線を+側、黒線を-側に接続してください。
- 各機種共回転灯を警報音と同時に回転させる場合は緑線を開放にしてください。連動回路が組み込まれていますので、起動入力信号回路がONで警報音と同時に回転灯が回転します。
- 同時に複数のチャンネルがONになった場合、ONになったチャンネル番号の内若いチャンネル番号の警報音が吹鳴します。
- 回転灯のみ動作させる場合は緑線と黒線間に電源を入れてください。

6 電球の交換方法

注意

- 電源を切ってから、下記の要領で交換してください。また、電源を切った直後、電球はかなり高温になっていますので、必ず電球が冷えてから作業をしてください。

▽グローブを左に回して外し、電球を押えて左に回して交換してください。(図6参照)

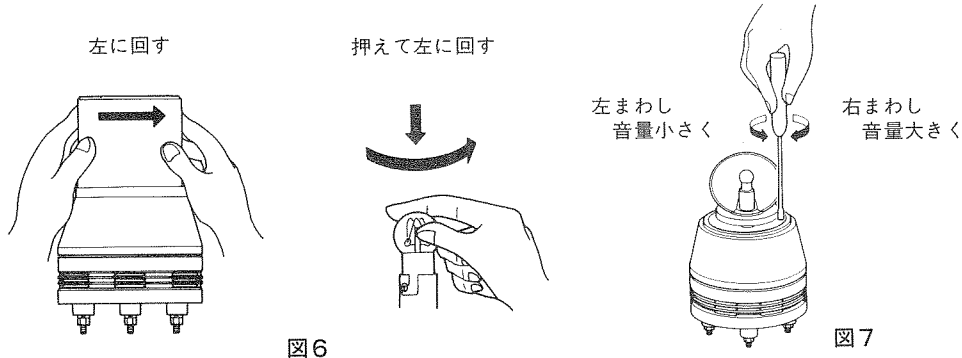
▽交換電球は同一定格のものを販売店にてお求めください。

7 音量の調節方法

注意

- ◎ 音量調節時には、音量調節用ボリュームは強く押したり、無理に回さないでください。ボリューム故障の原因となります。

▽グローブを左に回して外し（図6参照）、内蔵の音量調節ボリュームで自由に音量を可変できます。（図7参照）尚、出荷時には最大（右いっぱい）に設定されています。



8 メロディICの交換方法 ACMタイプのみ

注意：本機の故障をさけるために

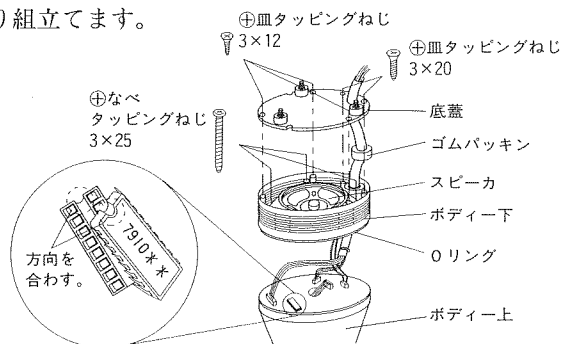
- ◎ 電源を切ってください。
- ◎ メロディICを引抜く際、マイナスイドライバー等で行う場合は基板上のパターンを切断しないように注意してください。
- ◎ メロディIC挿入時は方向を間違わないように注意してください。またICの足が折れ曲がったりしないように、確実に挿入してください。
- ◎ メロディIC交換後、元通りに組立てる時には、特に線材、Oリング、ゴムパッキンのはさみ込みに注意してください。

現在ご使用の音色内容を変更される場合、本体内部にセットされているメロディICを取り外し、新たに弊社にご注文されたメロディICと以下の手順に従って交換してください。

▽底蓋のねじ5本を取り外し、さらにスピーカの付いている内蓋のねじ3本を取り外します。

▽基板上的メロディIC（ソケット式）を引き抜き交換します。

▽上記と逆の手順で元通り組立てます。



9 定 格

型 式	定格電圧	使用電圧 範 囲	定 格 消費電流	使 用 電 球		材質・色調	重量
A C A- 12 S (R/Y/G/B)	D C 12 V	10~15 V	1.5 A	G18タイプ	12 V 10 W	ボディ A B S (ホワイトグレイ) グローブ メタクリル (赤/黄/緑/青)	0.9kg
A C A- 24 S (R/Y/G/B)	D C 24 V	19~29 V	1 A	BA15S/19	24 V 10 W		1 kg
A C A- 48 S (R/Y/G/B)	D C 48 V	35~60 V	0.5 A	G18タイプ BA15D/19	48 V 10 W		1.1kg
A C A-100 S (R/Y/G/B)	A C 100 V	90~120 V	0.24 A		120 V 10 W		
A C A-200 S (R/Y/G/B)	A C 200 V	180~240 V	0.12 A	G18タイプ BA15S/19	220 V 10 W		0.9kg
A C A- 12 M (R/Y/G/B)	D C 12 V	10~15 V	1.5 A		12 V 10 W		
A C A- 24 M (R/Y/G/B)	D C 24 V	19~29 V	1 A	BA15S/19	24 V 10 W		1 kg
A C A- 48 M (R/Y/G/B)	D C 48 V	35~60 V	0.5 A	G18タイプ BA15D/19	48 V 10 W		1.1kg
A C A-100 M (R/Y/G/B)	A C 100 V	90~120 V	0.24 A		120 V 10 W		
A C A-200 M (R/Y/G/B)	A C 200 V	180~240 V	0.12 A	G18タイプ BA15D/19	220 V 10 W		0.9kg
A C M- 12 M (R/Y/G/B)	D C 12 V	10~15 V	1.5 A		12 V 10 W		
A C M- 24 M (R/Y/G/B)	D C 24 V	19~29 V	1 A	BA15S/19	24 V 10 W		1 kg
A C M- 48 M (R/Y/G/B)	D C 48 V	35~60 V	0.5 A	G18タイプ BA15D/19	48 V 10 W		1.1kg
A C M-100 M (R/Y/G/B)	A C 100 V	90~120 V	0.24 A		120 V 10 W		
A C M-200 M (R/Y/G/B)	A C 200 V	180~240 V	0.12 A	220 V 10 W			

表 2

● 性能仕様

定格出力	1 W
音 圧	90dB/1 m (0~90dB連続可変)
音色制御数	A C A (S)タイプ：1種類(電源制御) A C A (M)、A C Mタイプ：4種類
音 色	<p>A C A (S)タイプ：1. 電鈴音(プルルル…)</p> <p>2. 断続音(プルル、プルル…)</p> <p>(2音色の内1音色を外部リード線にて選択)</p> <p>A C A (M)タイプ：1. アラーム音(ウィ、ウィ、ウィ…)</p> <p>2. 電鈴音(プルルル…)</p> <p>3. 警鐘音(カン、カン、カン…)</p> <p>4. フリッカー音(プー、プー、プー…)</p> <p>A C Mタイプ : 1. チャイム音(ピンポン…)</p> <p>2. ビビビビ音(ビビビビ…)</p> <p>3. 禁じられた遊び(曲)</p> <p>4. カチューシャ(曲)</p>
閃 光 数	約125回/分

表 3

● 環境仕様

使用周囲温度	-10℃~50℃
使用周囲湿度	35%~85%RH(結露のないこと)
使用雰囲気	腐食性ガスのないこと
防塵防水性	防滴構造：IP53(正方向取付時)

表 4

10 外観図

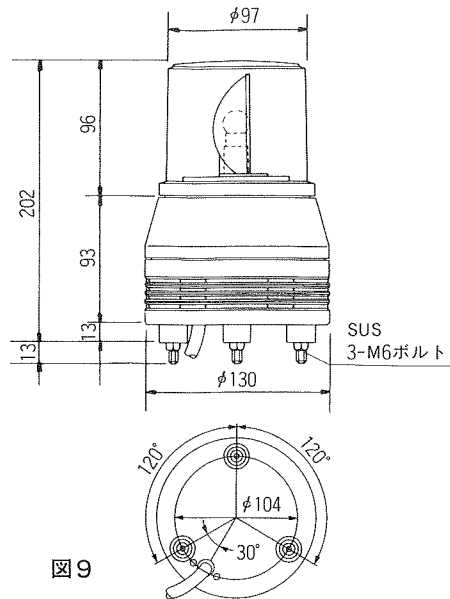
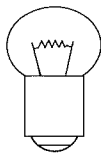


図9

11 保守部品およびオプション品

●電球



コスモライトご使用電圧	電球型式
DC 12V	AS LAMP 12V 10W (G18, BA15S/19)
DC 24V	AS LAMP 24V 10W (G18, BA15S/19)
DC 48V	AS LAMP 48V 10W (G18, BA15D/19)
AC 100V	COSMO LAMP 120V 10W (G18, BA15D/19)
AC 200V	COSMO LAMP 220V 10W (G18, BA15D/19)

表5

●取付金具
型式L-3

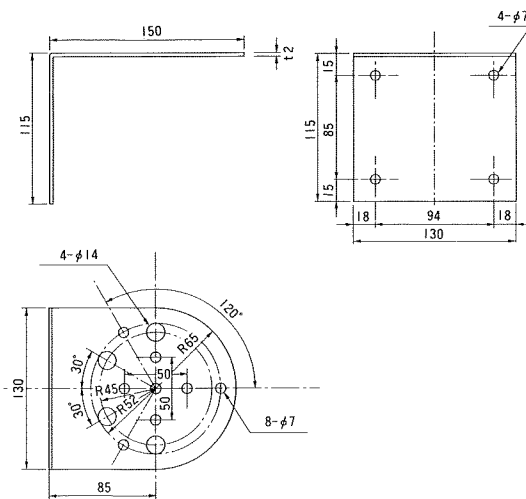


図10

●取付台
型式DB-102

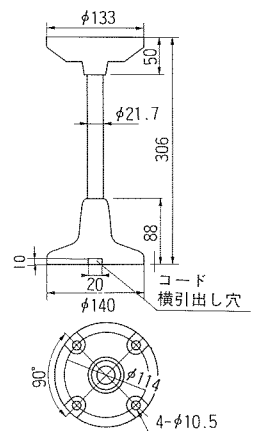


図11