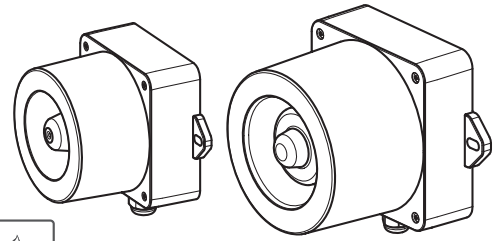


## 挂壁式特殊警告音扬声器

# QWH35/ QWH35SD QWH50/ QWH50SD



感谢您购买可莱特产品。

请详细阅读本操作使用说明书后, 根据产品的性能和用途使用。

### 安全警告

指示事项如不遵守会导致使用者人身伤亡或受严重的重伤。

1. 电源在未断电状态下, 请不要进行接线或维修检查 (有安全隐患)。
2. 在防护等级允许的危險场所或, 不超过灰尘、水分等级的环境下使用产品 (会引起火灾、触电、负伤、故障或工作不良等现象)。
3. 请不要将产品进行自行拆卸或改造, 需进行内部检查或维修时请委托本公司进行 (有火灾、触电、产品损坏隐患)。
4. 电源电压必须遵守额定使用范围内 (有火灾、触电、负伤隐患)。
5. 人员伤亡和财产造成的影响较大的情况, 必须安装双重安全装置来进行使用 (有火灾、触电、伤亡事故、财产上重大损失隐患)。

### 产品正确使用注意事项

如不遵守规定事项, 会导致使用者受伤或有严重的财产损失。

1. 产品周围不要摆放妨碍通风的障碍物 (有发热导致产品损坏或变形隐患)。
2. 产品发生异常时请立即切断电源 (有火灾、触电、产品损坏隐患)。
3. 产品接线请参考接线图进行 (会导致误动作、有损坏隐患)。
4. 产品外观上请不要与松香水、苯等化学物质接触 (产品会损伤或变色, 变形隐患)。
5. 产品上不要施加受很强的冲击 (可能会引发故障或损坏)。

### 型号选定

QWH35	-	110/220	-	LC	-	INSD
[型号]		[电压]		[音色选择]		[安装SD卡]
<ul style="list-style-type: none"> <li>QWH35</li> <li>QWH35SD</li> <li>QWH50</li> <li>QWH50SD</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>12/24-DC12V~24V</li> <li>110/220-AC110V~220V</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>未指定-内部开关选择</li> <li>LC指定-外部触点选择</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>未安装-SD卡未安装型</li> <li>INSD-SD卡安装型</li> </ul>

### 产品规格

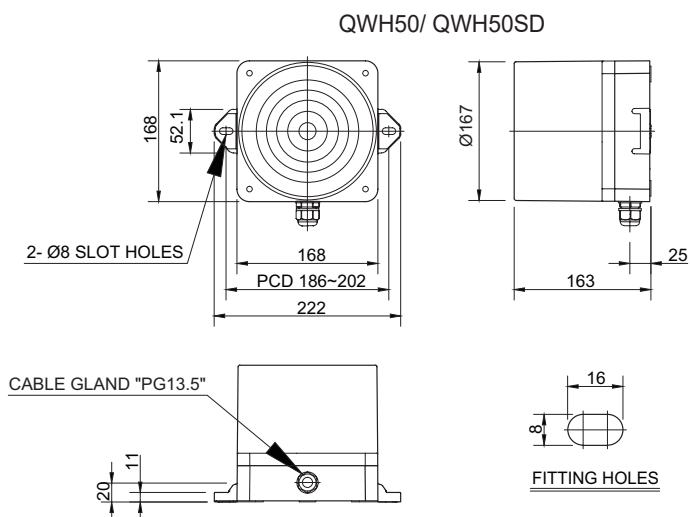
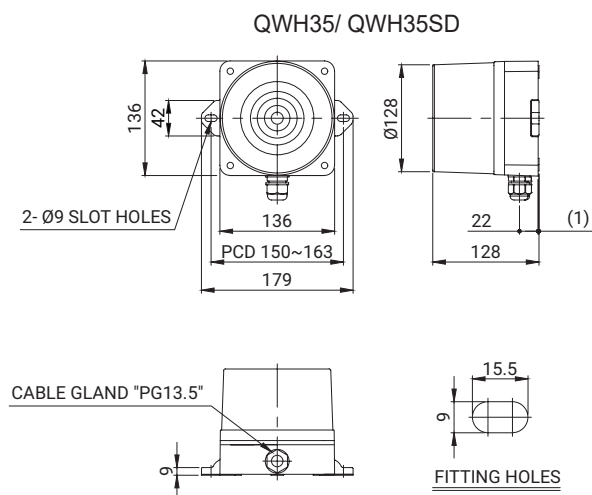
型号	电压	电流	内装音及音量	认证	重量
QWH35 标准音内装型	DC12V~24V	Max.1.15A	·位输入: 5Ch(SD卡专用) ·二进制输入: 31Ch ·警告音: Max.115dB (基准为Ch31音)	CE UL	0.90kg
QWH35SD MP3型	DC12V~24V	Max.1.15A	·MP3音: Max.112dB		1.00kg
QWH50 标准音内装型	DC12V~24V	Max.3.6A	·位输入: 5Ch(SD卡专用) ·二进制输入: 31Ch ·警告音: Max.123dB (基准为Ch16音)	CE UL	2.70kg
QWH50SD MP3型	DC12V~24V	Max.3.6A	·MP3音: Max.115dB		2.80kg

- 防护等级: IP66
- 使用环境温度:
  - 30°C~+50°C(QWH35, QWH50 - 基本型)
  - 50°C~+50°C(QWH35, QWH50 - 耐寒型 限DC)
  - 20°C~+50°C(QWH35SD, QWH50SD)
- ※ UL认证: DC12V~24V

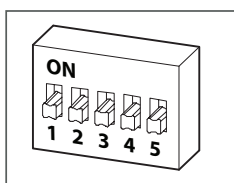


扫描QR码可方便地确认产品的详细规格。

[www.qlight.com](http://www.qlight.com)



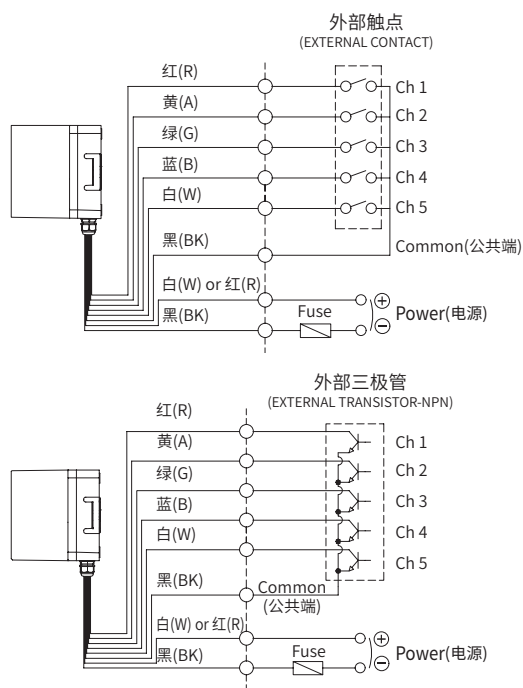
## 音色选择-使用内部开关(标准型)



- 标准型产品请使用内部设置的音色频道选择开关来进行音色选择。  
(详细内容请参照 Page 5、Page 6 的内容)

## 音色选择信号线外部引出型-LC型(定制型) 接线图

- 利用外部触点选择信号音的定制型(LC)系列, 电源线和信号线引出到外部, 接线方法如下面示意图。



- 电源线规格UL1015 AWG18(0.75sq) x 2C 400mm。
- 信号线规格UL1007 AWG22(0.3sq) 400mm。
- DC 规格的情况下黑色线为 (-) 极。

\* 注意!

Common线与各信号线上输入电源会导致音色不良发生, 请注意接线。

## 根据接线方法 Bit/ Binary 的输入方式

### ■ Bit 输入方式

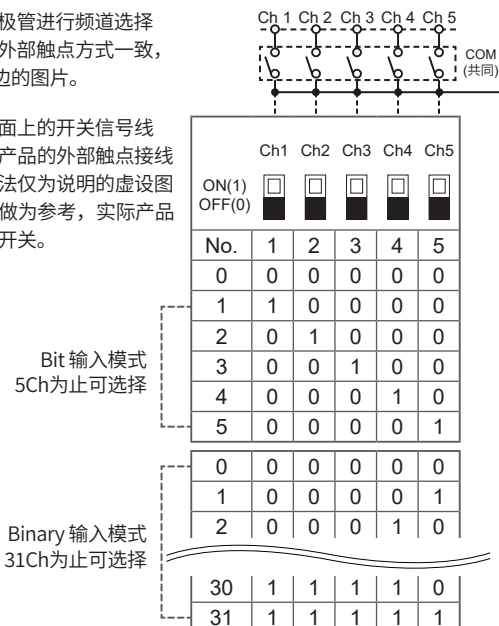
- 使用引出线 Bit 输入方式为5个频道(ch1~ch5)中选择1个频道进行播放。
- 能选择的频道数为5个。

### ■ Binary 输入方式

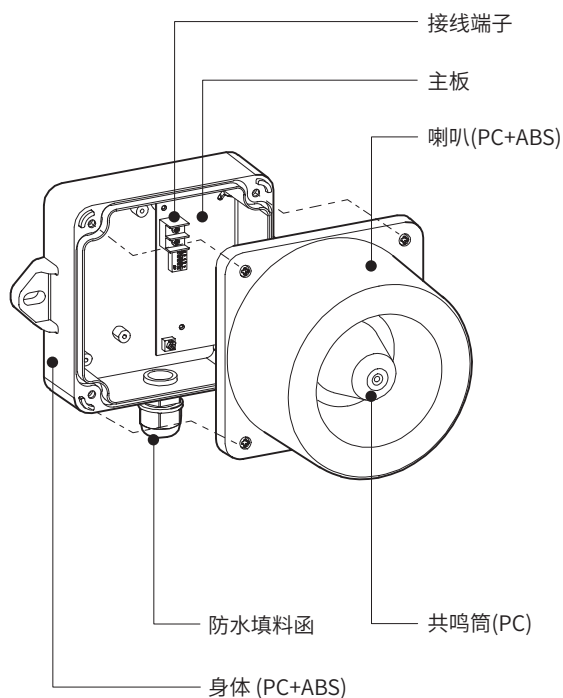
- 使用引出线 Binary 输入方式为5个频道(ch1~ch5)可以多路进行输入, 31个频道中能选择1个频道进行播放。
- 能选择的频道数为31个。

※ 利用三极管进行频道选择  
方法与外部触点方式一致,  
参考右边的图片。

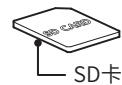
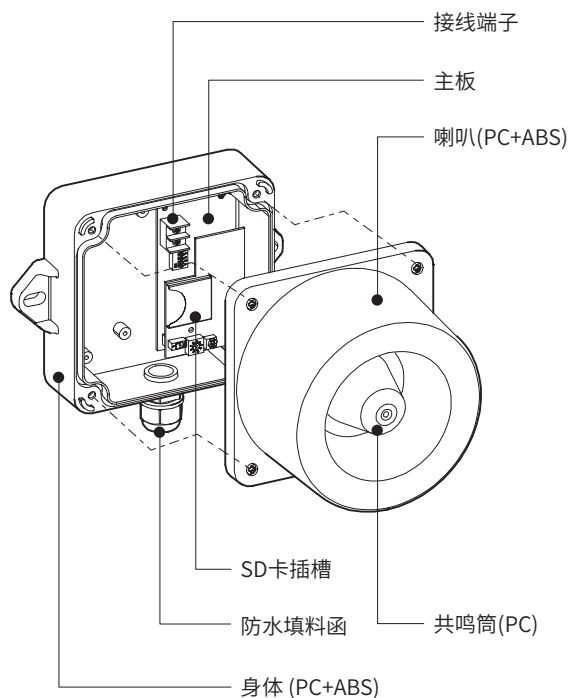
※ 右侧界面上的开关信号线  
引出型产品的外部触点接线  
方法方法仅为说明的虚设图  
标, 只做为参考, 实际产品  
中不设开关。



QWH35

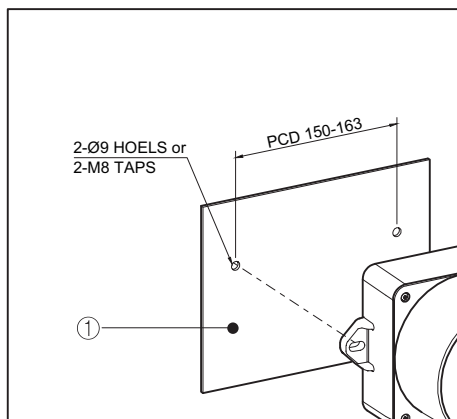


QWH35SD

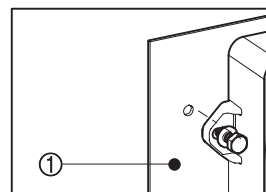


SD卡  
- SD卡需另外购买

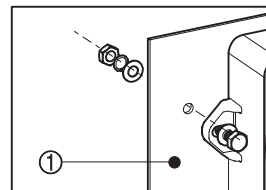
## ■ 安装方法



- 请先将支架面 ① 位置上按照产品安装支架螺丝规格进行螺纹或孔加工。
- 本产品成型的支架安装孔的直径规格为 9mm (长孔)。
- 螺纹加工的情况, 请将产品支架孔贯通后进行固定。
- 孔加工的情况, 请将螺丝在产品支架孔拧到底后反面使用螺母进行安装。
- 震动及冲击强的场所下请在螺丝间追加安装平垫和弹垫来加固。



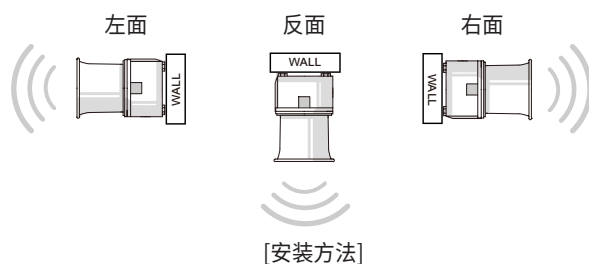
■ 螺纹加工

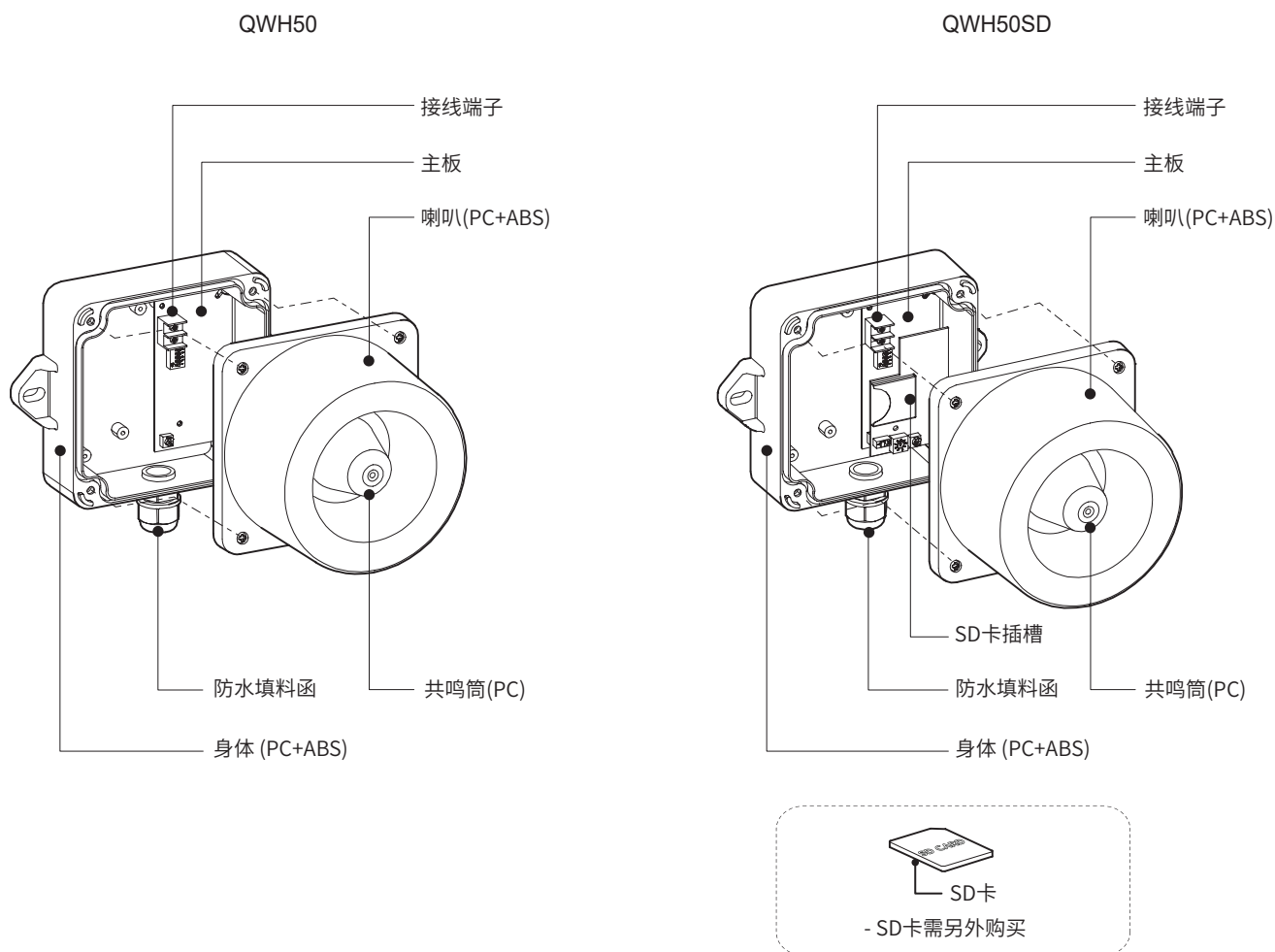


■ 孔加工

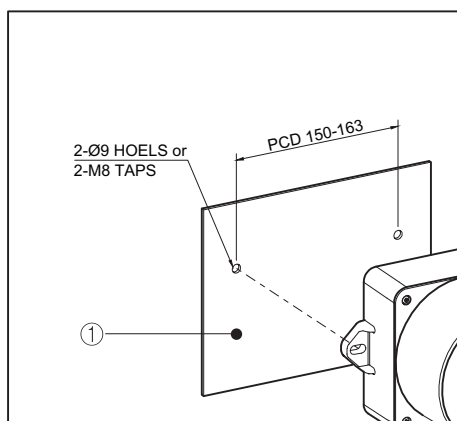
## 安装须知

- 本产品在室外使用时请垂直或水平安装, 有雨水或水分的环境请不要将产品倒装。

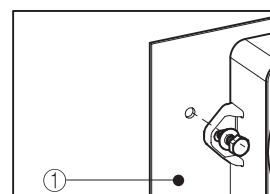




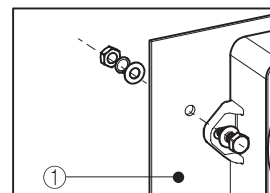
### ■ 安装方法



- 请先将支架面①位置上按照产品安装支架螺丝规格进行螺纹或孔加工。
- 本产品成型的支架安装孔的直径规格为 9mm (长孔)。
- 螺纹加工的情况, 请将产品支架孔贯通后进行固定。
- 孔加工的情况, 请将螺丝在产品支架孔拧到底后反面使用螺母进行安装。
- 震动及冲击强的场所下请在螺丝间追加安装平垫和弹垫来加固。



■ 螺纹加工



■ 孔加工

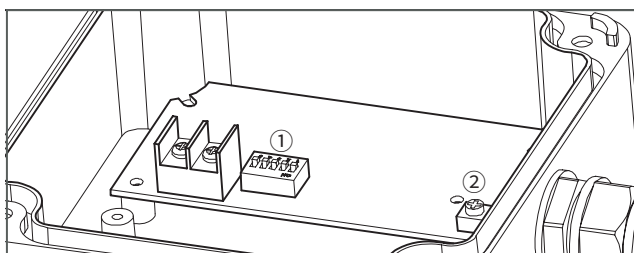
### 安装环境及防护等级

- 本产品防护等级为IP 66的结构可安装在室外。
- 在超过本产品防护等级的环境下使用时会引起故障, 请按照规定的防护等级要求的环境下使用。
- 防水螺丝安装后, Cable Entry 部分的需要满足防护等级要求的水准进行组装, 使灰尘及水分无法渗入得进行密封。
- 防护等级相关的内容请在官方网站([www.qlight.com](http://www.qlight.com))进行确认。

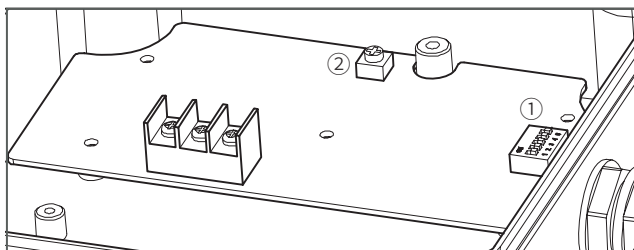
## 操作及控制部件

### ■ QWH35/ QWH50(标准音内装型)

QWH35



QWH50

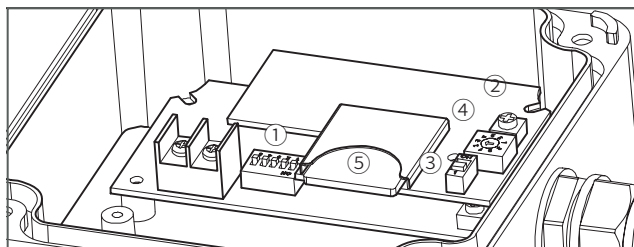


※ 内装音专用产品支持 Binary 输入方式的 31 频道

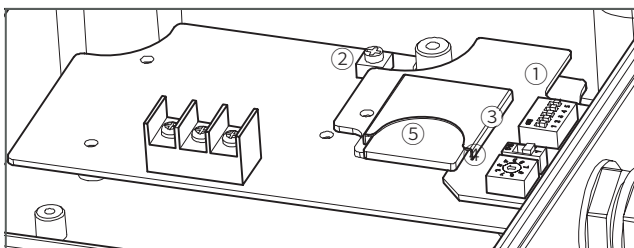
- ① 频道选择开关  
(详细内容请确认 Page 5 ‘频道开关选择’)
- ② 音量调节开关  
(详细内容请参考 Page 6 ‘音量调节’)

### ■ QWH35SD/ QWH50SD (SD卡型-MP3)

QWH35SD



QWH50SD



- ① 频道选择开关 (详细内容请参考 Page 5 ‘频道开关选择’)
- ② 音量调节开关 (详细内容请参考 Page 6 ‘音量调节’)
- ③ SOUND设置开关  
(详细内容请参考 Page 6 ‘机器内装音源与外装音源[SD卡] 设置’)
- ④ PLAY MODE设置开关  
(详细内容请参考 Page 7 ‘PLAY MODE设置’)
- ⑤ SD卡插槽 (详细内容请参考 Page 7 ‘SD卡设定与输入’)

## 音色种类及组合

### ■ Binary输入-内装音源使用

- 机器上内装的音源使用时选择 Binary 输入模式的音源。
- Binary 输入模式为 5个频道用频道开关来组合, 共31音中选择1音进行播放。
- QWH35/ QWH50/ QWH35SD/ QWH50SD型号可以使用。

Binary 输入方式音源组合						音源
No.	Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Ch5	
	ON(1) OFF(0)	ON(1) OFF(0)	ON(1) OFF(0)	ON(1) OFF(0)	ON(1) OFF(0)	
0	0	0	0	0	0	无音输出
1	0	0	0	0	1	铃铃铃铃 连续音
2	0	0	0	1	0	滴嘟~滴嘟~慢速急救音
3	0	0	0	1	1	嗽唻~嗽唻~警告音
4	0	0	1	0	0	紧急情况(警报器)
5	0	0	1	0	1	滴~连续音
6	0	0	1	1	0	滴~滴~七短音一长音
7	0	0	1	1	1	哔啵~哔啵~警告音
8	0	1	0	0	0	铃铃铃铃 电话铃
9	0	1	0	0	1	滴~连续音
10	0	1	0	1	0	滴~滴~滴~滴~短音重复
11	0	1	0	1	1	滴啵~滴啵~双音
12	0	1	1	0	0	喔~喔~警告音
13	0	1	1	0	1	哔啵~哔啵~慢速急救音
14	0	1	1	1	0	滴啵~滴啵~慢速突出后音
15	0	1	1	1	1	哩啵~哩啵~快速突出前音
16	1	0	0	0	0	喔嚶~消防音
17	1	0	0	0	1	哔啵~哔啵~快速急救音
18	1	0	0	1	0	哔啵~哔啵~慢速急救音
19	1	0	0	1	1	哩啵~哩啵~警告音
20	1	0	1	0	0	滴啵~滴啵~滴啵~重复三次警告音
21	1	0	1	0	1	喔呜~喔呜~慢速紧急音
22	1	0	1	1	0	哔啵~哔啵~急救音
23	1	0	1	1	1	喔~喔~慢速消防音
24	1	1	0	0	0	哔~哔~低频单音
25	1	1	0	0	1	哔~哔~高频单音
26	1	1	0	1	0	滴~滴~高频单音
27	1	1	0	1	1	滴~滴~低频单音
28	1	1	1	0	0	啵啵~增加音
29	1	1	1	0	1	哔啵~哔啵~快速急救音
30	1	1	1	1	0	连续频率增强音
31	1	1	1	1	1	喔嚶~连续重复音

### ■ Bit输入-使用外装音源(SD卡)

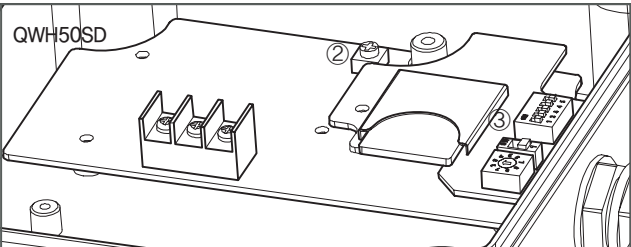
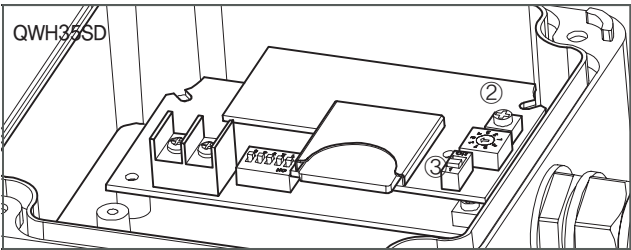
- SD卡上使用保存音源后,用Bit输入模式来选择音源。
- 能保存的频道数为5个来进行使用。
- QWH35SD/ QWH50SD 型号上可以使用。

Bit 输入方式音源组合						音源
No.	Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Ch5	
	ON(1) OFF(0)	ON(1) OFF(0)	ON(1) OFF(0)	ON(1) OFF(0)	ON(1) OFF(0)	
0	0	0	0	0	0	无音
1	1	0	0	0	0	使用者保存音1 (01_xxx.mp3)
2	0	1	0	0	0	使用者保存音1 (02_xxx.mp3)
3	0	0	1	0	0	使用者保存音1 (03_xxx.mp3)
4	0	0	0	1	0	使用者保存音1 (04_xxx.mp3)
5	0	0	0	0	1	使用者保存音1 (05_xxx.mp3)

## ■ Binary 输入- 使用外装音源(SD卡)

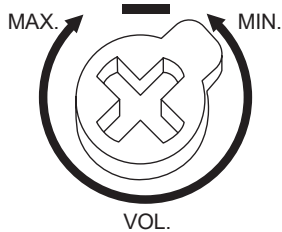
- SD卡上使用者保存音源后,用Binary输入模式来选择音源。
- Binary 输入模式为5个频道用频道开关来组合, 共31音中选择1音进行播放。
- QWH35SD/ QWH50SD型号可以使用。

Binary 输入方式音源组合						音源
No.	Ch1	Ch2	Ch3	Ch4	Ch5	
	ON(1) OFF(0)	ON(1) OFF(0)	ON(1) OFF(0)	ON(1) OFF(0)	ON(1) OFF(0)	
0	0	0	0	0	0	无音
1	0	0	0	0	1	使用者保存音1 (01_xxx.mp3)
2	0	0	0	1	0	使用者保存音2 (02_xxx.mp3)
3	0	0	0	1	1	使用者保存音3 (03_xxx.mp3)
4	0	0	1	0	0	使用者保存音4 (04_xxx.mp3)
5	0	0	1	0	1	使用者保存音5 (05_xxx.mp3)
6	0	0	1	1	0	使用者保存音6 (06_xxx.mp3)
7	0	0	1	1	1	使用者保存音7 (07_xxx.mp3)
8	0	1	0	0	0	使用者保存音8 (08_xxx.mp3)
9	0	1	0	0	1	使用者保存音9 (09_xxx.mp3)
10	0	1	0	1	0	使用者保存音10 (10_xxx.mp3)
11	0	1	0	1	1	使用者保存音11 (11_xxx.mp3)
12	0	1	1	0	0	使用者保存音12 (12_xxx.mp3)
13	0	1	1	0	1	使用者保存音13 (13_xxx.mp3)
14	0	1	1	1	0	使用者保存音14 (14_xxx.mp3)
15	0	1	1	1	1	使用者保存音15 (15_xxx.mp3)
16	1	0	0	0	0	使用者保存音16 (16_xxx.mp3)
17	1	0	0	0	1	使用者保存音17 (17_xxx.mp3)
18	1	0	0	1	0	使用者保存音18 (18_xxx.mp3)
19	1	0	0	1	1	使用者保存音19 (19_xxx.mp3)
20	1	0	1	0	0	使用者保存音20 (20_xxx.mp3)
21	1	0	1	0	1	使用者保存音21 (21_xxx.mp3)
22	1	0	1	1	0	使用者保存音22 (22_xxx.mp3)
23	1	0	1	1	1	使用者保存音23 (23_xxx.mp3)
24	1	1	0	0	0	使用者保存音24 (24_xxx.mp3)
25	1	1	0	0	1	使用者保存音25 (25_xxx.mp3)
26	1	1	0	1	0	使用者保存音26 (26_xxx.mp3)
27	1	1	0	1	1	使用者保存音27 (27_xxx.mp3)
28	1	1	1	0	0	使用者保存音28 (28_xxx.mp3)
29	1	1	1	0	1	使用者保存音29 (29_xxx.mp3)
30	1	1	1	1	0	使用者保存音30 (30_xxx.mp3)
31	1	1	1	1	1	使用者保存音31 (31_xxx.mp3)



## 音量调节

### ②音量调节旋钮



- 调整产品的音量输出。
- 沿CW方向转动音量控制按钮时, 音量增加, 沿CCW方向转动音量控制按钮时, 音量降低。
- 当调至声音最小时不发出任何信号音的。

## 选择机器内装音源和外装音源(SD卡)

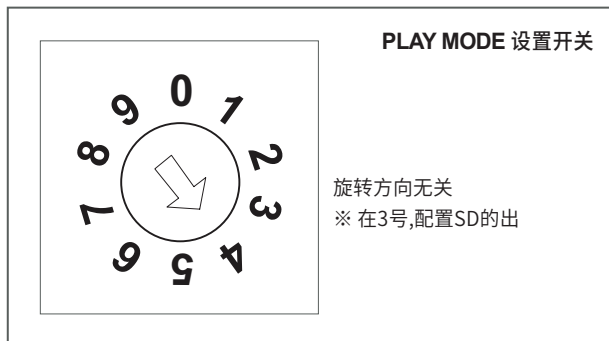
ON (1) ☐  
OFF (0) ☒  
1

- 使用机器内装音源时, SOUND设置开关1号键调到OFF(0)位置。
- 使用SD卡的外装音源时, 插入SD卡后SOUND设置开关1号键调到ON(1)位置。



## PLAY MODE 设置

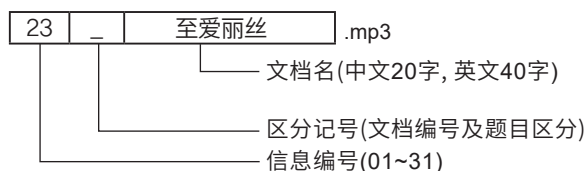
- 频道输入方式(Bit/ Binary)和多种播放模式选择。
- 开关(-)字处使用一字螺丝刀旋转调节(旋转方向无关)。
- 不使用0号与9号开关。



播放模式 (PLAY MODE)		
1	位输入重复播放模式 Bit Input Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 内装音或外装音5音中1音进行1次重复播放后结束。</li> <li>• 内装音情况1次重复播放时间约10秒。</li> </ul>
2	2进输入1回播放模式 Binary Input Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 内装音或外装音31音中1音进行1次重复播放后结束。</li> <li>• 内装音情况1次重复播放时间约10秒。</li> </ul>
3	Bit输入连续播放模式 Bit Input Hold Playback Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 内装音或外装音5音中1音进行连续反复播放。</li> </ul>
4	2进输入连续播放模式 Binary Input Hold Playback Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 内装音或外装音31音中1音进行连续反复播放。</li> </ul>
5	Bit输入音量减少模式 Bit Input Sound Reduction Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 选择的频道音量减少至15dB。</li> <li>• 内装音或外装音5音中1音连续重复播放。</li> </ul>
6	2进输入音量减少模式 Binary Input Sound Reduction Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 选择的频道音量减少至15dB。</li> <li>• 内装音或外装音31音中1音连续重复播放。</li> </ul>
7	Bit入顺序记忆模式 Bit Input Sequence Memory Playback Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 频道输入后3秒内不同频道信号进行连续输入, 按照输入的顺序记忆后播放(播放时间3~5秒)。</li> <li>• 最后输入的频道连续播放(Bit输入专用)</li> </ul>
8	测试模式 Test Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 测试播放时为内装音和外装音的Ch1音源自动反复播放。</li> <li>• 需要结束测试播放时换另一个模式即可。</li> </ul>

## SD卡选定及音源文档保存

- SD卡规格
  - 使用一般SD卡的基本规格。
  - 迷你SD和Micro SD请另配适配器。
  - 种类: SD(FAT16)、SDHC(FAT32)
  - 容量: Max.32Gbyte
  - Speed Classes: C2、C4、C6、C10、U1、V6、V10
- SD卡内MP3音源文档保存方法如下。
- SD卡内新建“MP3\_FILE”文件夹并在文件夹内如下文件样式的MP3格式进行文档保存。
- MP3文档储存格式

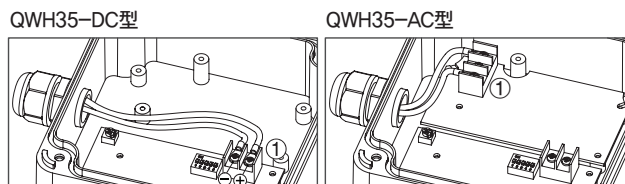


- 文档保存时请文档名按顺序进行保存。
- 必要时请格式化后进行使用。
- 文档名不超过长度20字。

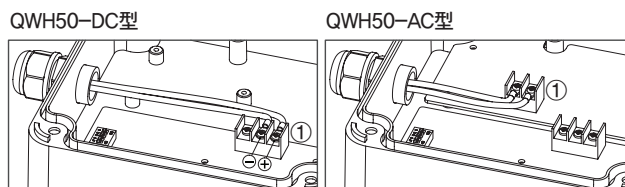
[举例] 01\_火灾音.mp3  
02\_紧急音.mp3  
03\_至爱丽丝.mp3  
⋮  
31\_布谷鸟华尔兹.mp3

## 接线端子电源线连接方法

### ■ QWH35(内装标准音)/ QWH35SD(SD卡型-MP3)



### ■ QWH50(内装标准音)/ QWH50SD(SD卡型-MP3)



- 把电源连接到产品内部接线用端子①。
- 为了接线安全电源线末端组装‘O型’或‘U’型冷压接线端子。
- AC电源产品:与极性无关。
- DC电源产品:参考上面图片, 根据要求接线。

※ 可以使用的电缆线范围:AWG18~AWG26

型号	内装音	内装音源使用时	外装音源(SD卡)使用时	
		Binary 输入	Bit 输入	Binary 输入
QWH35 QWH50	31音	特殊警告音31音中播放1音	-	-
QWH35SD QWH50SD	31音	特殊警告音31音中播放1音	使用者输入5音后播放1音	使用者输入31音后播放1音

### 1. QWH35/ QWH50

#### ■ 使用内装音源Binary输入模式时

- 利用频道选择开关来选择保存的31个音中1音。
- 详细内容请参考Page5使用 Binary 输入-内装音源。
- 信号线引出(LC)方式时频道选择方法, 详细的请参考Page2的‘根据接线方法Bit/ Binary输入方式’。

### 2. QWH35SD/ QWH50SD

#### ■ 使用内装音源Binary输入模式时

※ 顺序

SOUND开关设置 → PLAY MODE设置 → 选择频道

1. SOUND设置开关中1号设置 OFF 来选择内装音。
  - 详细内容参考Page6的选择机器内装音源和外装音源(SD卡)。
2. PLAY MODE设置开关来选择2、4、6、8号中的一个模式。
  - 8号为测试模式为1号频道进行连续播放。(这种模式下无法选择其他频道)
  - 详细内容参考Page7的PLAY MODE 设置。
3. 通过频道选择开关, 31种内装音中选择1种音。
  - 详细内容参考Page5 的使用 Binary 输入-内装音源。
  - 信号线引出(LC)方式时, 频道选择选择方法请仔细参考Page 2 ‘根据接线方法Bit/ Binary输入方式’。

#### ■ 使用外装音源(SD卡)Bit输入模式时

※ 顺序

SD卡插入 → SOUND开关设置 → PLAY MODE设置 → 选择频道

1. SD卡上输入MP3文档音源方法参考 Page7的SD卡选定及音源文档保存。
  - 音源识别5种信号音。
2. SD卡插入产品内部的SD卡槽内。
3. SOUND设置开关中1号设置NO来选择外装音。
  - 详细内容参考Page6的选择机器内装音源和外装音源(SD卡)。
4. PLAY MODE设置开关来选择1、3、5、7、8号中的一个模式。
  - 8号为测试模式为1号频道进行连续播放。(这种模式下无法选择其他频道)
  - 详细内容参考Page7的PLAY MODE设置。
5. 通过频道选择开关, 5种内装音中选择1种音。
  - 详细内容参考Page5的使用Bit输入-外装音源(SD卡)。
  - 信号线引出(LC)方式时, 频道选择选择方法请仔细参考Page2 ‘根据接线方法Bit/ Binary输入方式’。

#### ■ 使用外装音源(SD卡)Binary输入模式时

※ 顺序

SD卡插入 → SOUND开关设置 → PLAY MODE设置 → 选择频道

1. SD卡上输入MP3文档音源方法参考 Page7的SD卡选定及音源文档保存。
  - 音源识别31个信号音。
2. SD卡插入产品内部的SD卡槽内。
3. SOUND设置开关中1号设置NO 来选择外装音。
4. PLAY MODE设置开关来选择2、4、6、8号中的一个模式。
  - 8号为测试模式为1号频道进行连续播放。(这种模式下无法选择其他频道)
  - 详细内容参考Page7的PLAY MODE设置。
5. 通过频道选择开关, 31种内装音中选择1种音。
  - 详细内容参考Page6的‘使用Binary 输入-外装音源(SD卡)’。
  - 信号线引出(LC)方式时, 频道选择选择方法请仔细参考Page 2 ‘根据接线方法Bit/ Binary输入方式’。



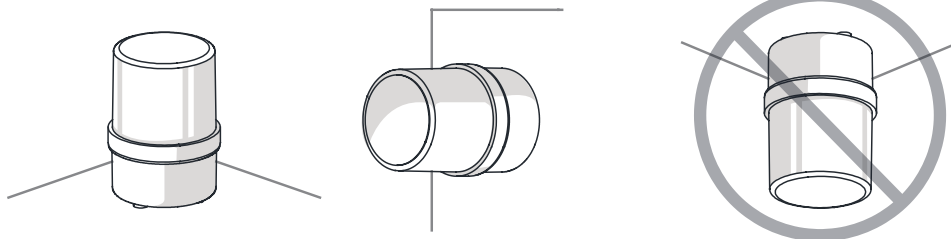
## 产品安装方向

■ 安装产品时, 请注意产品安装方向, 若安装方向不正确, 可能会导致雨水或水份进入产品内部。

### · 警示灯/指示灯

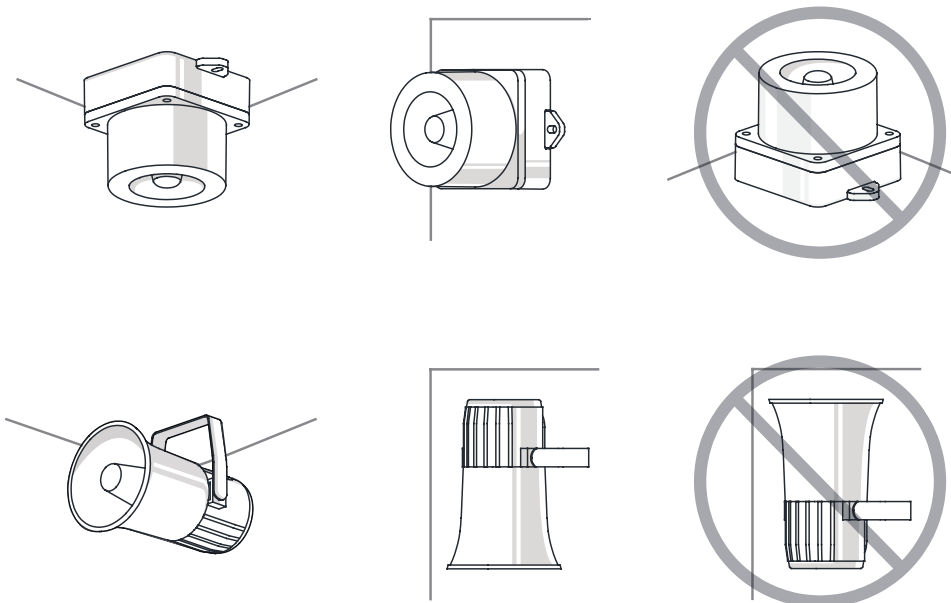
※ 防水等级不满足IPX4的产品, 安装产品时请将产品与地面成垂直状态。

请勿将电源线出线部朝上组装。



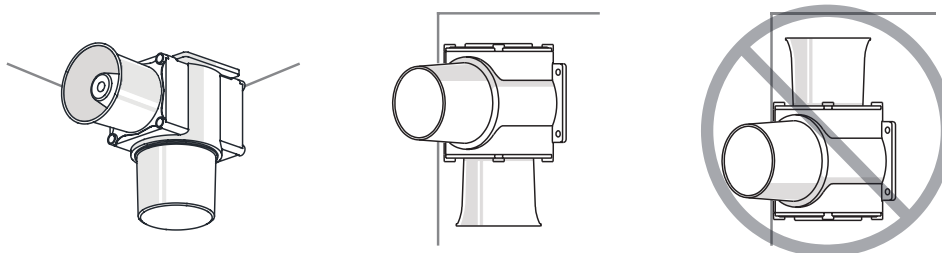
### · 电子扬声器

请勿将扬声器部朝上组装。



### · 船舶/重负荷/重型装备及防爆产品

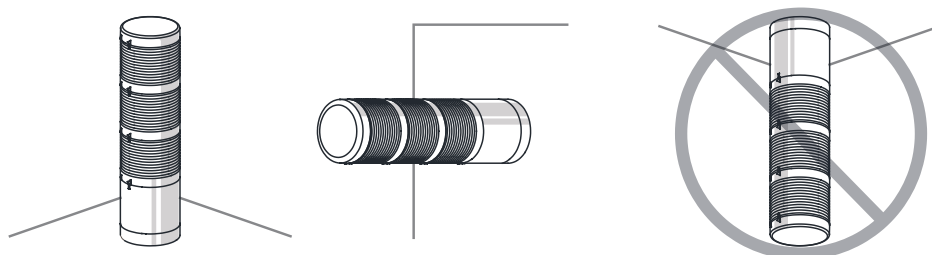
请勿将扬声器部朝上组装。



### · 多层信号灯

※ 防水等级不满足IPX4的产品, 安装产品时请将产品与地面成垂直状态。

请勿将电源线出线部朝上组装。









使用时注意事项

本产品说明书上记载的产品外形及规格因质量改善等原因可能有所变动。  
最新产品信息可通过我司官网([www.qlight.com](http://www.qlight.com))准确的确认产品信息。  
安装及使用前请阅读产品相关使用说明书(目录)。

中国法人 [www.qlightcn.com](http://www.qlightcn.com) | [qlightcn@qlight.com](mailto:qlightcn@qlight.com)

中国启东工厂

上海法人 | 上海市宝山区真大路450弄11号B幢333室 Tel. +86-21-6651-7103/7200/7106 Fax. +86-21-6315-3929

启东法人 | 江苏省启东市高新技术产业开发区海燕路33号 Tel. +86-513-8384-9999 Fax. +86-513-8384-9910

韩国法人(株)可莱特 Qlight Co.,Ltd. [www.qlight.com](http://www.qlight.com) | [qlightkr@qlight.com](mailto:qlightkr@qlight.com)

韩国法人 | 首尔特别市衿川区加山数码1路128 STXV Tower 1510号 Tel. +82-2-2679-6152(收信人付费: +82-80-328-2222) Fax. +82-2-2679-6154

韩国工厂 | 庆尚南道金海市上东面墨方路185-25 Tel. +82-55-328-1111(收信人付费: +82-80-328-1111) Fax. +82-55-328-4066

海外营业部 | 釜山市沙上区洛东大路704(严弓洞, 可莱特大厦) Tel. +82-51-620-4100 Fax. +82-51-243-9826

釜山总部 | 釜山市沙上区洛东大路704(严弓洞, 可莱特大厦) Tel. +82-51-245-0017 Fax. +82-51-243-9826

**Qlightec**  
Innovation in Alarm & Signal

使用方法及维修咨询 TEL(+86) 021-6651-7100

咨询时, 提供产品的型号、故障状态、电话号码、地址, 则获得快速有效的服务。

※为了提高产品的品质, 尺寸及规格、外形有可能没有通知的情况下变更。

中国工厂/上海营业所: 上海市宝山区真大路450弄11号B幢333室

总部: 首尔特别市

[www.qlight.com](http://www.qlight.com)

CN - QWH35 - 2412A