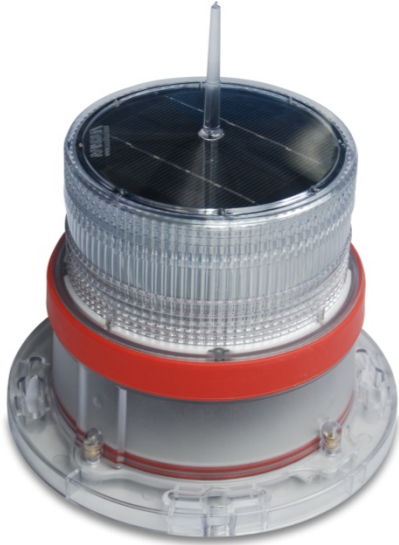
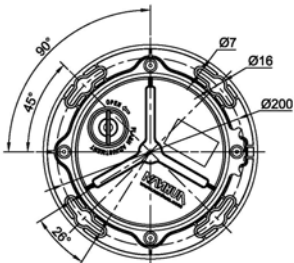
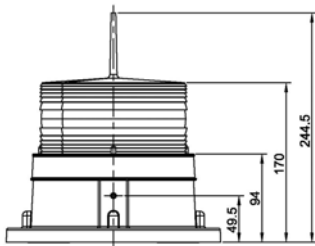


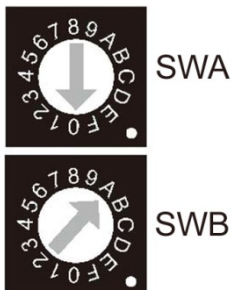
CE 专利号 2011 3 0324952.6



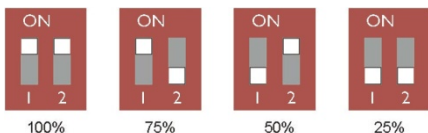
安装尺寸图 (单位: mm)



灯质调节



光强调节



应用领域

适用于海上浮标, 内河浮标, 岸标, 固定灯桩及海上油田井架信号灯等。

主要功能及特点

- 基于 LED 工艺,其颜色符合 IALA Recommendations E-200-1 要求。
- 灯罩灯体一体化设计, 达到 IP68 防护等级。
- PC 材料, 抗 UV, 抗震动、耐腐蚀。
- 带防鸟装置。
- 256 种灯质可调符合 IALA 要求。
- 光强 25%, 50%, 75%, 100% 四档可调。
- 光电自动控制, 带手动开关。
- 人性化设计, 安装及调节过程中带防坠落装置。
- 内置镍氢电池, 易更换。
- 无射频、无电磁干扰。
- 工作稳定, 低成本。

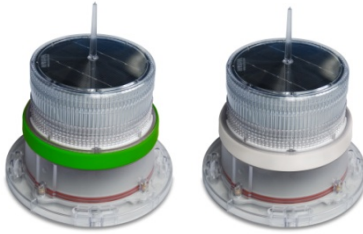
主要技术参数

光源输出	
有效光强	10cd
可视距离	>2.5 海里
LED 可选颜色	红, 琥珀黄, 绿, 蓝, 白
垂直发散角	>9 度
水平发散角	360 度
光源	LED
LED 寿命	≥100,000 小时
工作	
连续发光时间	>20 天 (12hour darkness , 12.5%duty cycle)
日光开关照度阈值	300 lux±100lux
灯质	满足 IALA 要求的 256 种(包括常亮, 用户可调)
电源	
电源提供	单晶硅太阳能板
最大输出功率	1.8 Watts
电池	高效能镍氢可循环充电电池
电池容量	3.6V/8 AH
机械结构	
一体化灯罩	户外抗紫外线级聚碳酸酯 (PC)
防水等级	IP68
重量	1.7 KG
工作温度范围	-30°C ~ +70°C
外型尺寸	高 170mm, 直径 228mm
安装尺寸	Φ200-4XM6
定制项	外接电源, 红外控制

其它灯光颜色



蓝色黄色



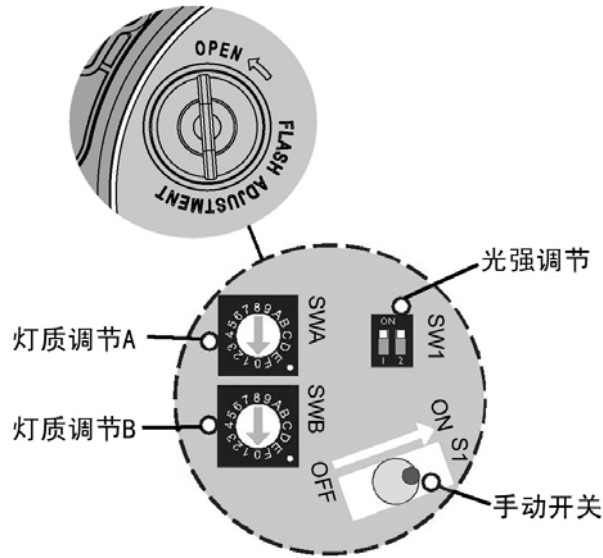
绿色

白色

产品应用图



调节使用方法



- 根据灯具底部旋转塞头 OPEN 方向，打开旋转塞头，即可看见手动开关，光强调节，灯质调节装置。
- 开关调节方法：开，拨动手动开关朝向 ON 一侧；关，拨动手动开关朝向 OFF 一侧。（注意，ON 状态下，只有处于 $\leq 300 \text{ lx} \pm 100 \text{ lx}$ 照度环境下，灯才会亮。）
- 灯质调节方法：手动调节编码器 SWA 和 SWB，每调节一档即对应一组灯质。对应 250 种灯质详见本说明书附件，灯质说明，（6 种灯质客户可定制）。

灯质编码	涵义
F	固定
FL	固定时间内闪烁次数，例如：FL (2) 5.5 S 每 5.5 秒内闪烁两次
Q	快闪
VQ	非常快闪
OC	明暗光，亮光时间长于灭灯时间
ISO	均等光，亮光时间等于灭光时间
LFL	长时间，长闪光
MO	莫尔斯信号，含字母

例如：VQ (6) + LFL 15 S。15 秒内快闪 6 次后长时间闪烁一次。

- 光强调节方法：手动调节拨码开关 SW1 的 1, 2 两个拨码，1, 2 两个拨码位于不同的位置即代表不同的光强。详细光强值可参见左侧光强调节图。

安装使用方法及注意事项

- 请仔细阅读说明书，正确使用本产品。
- 太阳能航标灯必须安装在可充分接受到阳光的地方，以确保太阳能灯可连续工作。
- 将灯具安装在与灯具轴线垂直的安装面上，安装面应平整且有足够的机械强度。
- 若首次使用时，灯在光线暗的环境下不亮或光线弱时，可将太阳能灯放在太阳光下照射 12 小时，即可正常闪亮。（充电过程中，应将手动开关置于 ON 端，否则无法充电）
- 如果长时间保存，应将手动开关置于 OFF 端，且放置在干燥低湿的地方，每 40 天请将太阳能灯取出放在太阳光下照射三天，以保证电池容量。（阳光照射情况下，请将手动开关置于 ON 端）
- 本产品内置镍氢环保电池，在使用 450 次（15 个月）以后，电池容量约为初始的 80%，请及时更换电池。
- 为在运输和储存期间保护蓄电池，灯底部安装了手动开关，并已设置为 OFF 状态；FLASH CODE：FL3S SWA：1，SWB：B；光强设置为 75%；安装或测试前，请先将手动开关置于 ON 端，再调节所需要的灯质和光强。
- 在使用中如有其他问题请与本公司联系。

附件：灯质说明

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF
SWA	SWB			
0	0	F (Steady light)		
0	1	VQ 0.5 S	0.2	0.3
0	2	VQ 0.6 S	0.2	0.4
0	3	VQ 0.6 S	0.3	0.3
0	4	Q 1 S	0.2	0.8
0	5	Q 1 S	0.3	0.7
0	6	Q 1 S	0.4	0.6
0	7	Q 1 S	0.5	0.5
0	8	Q 1 S	0.8	0.2
0	9	Q 1.2 S	0.3	0.9
0	A	Q 1.2 S	0.5	0.7
0	B	Q 1.2 S	0.6	0.6
0	C	FL 1.5 S	0.2	1.3
0	D	FL 1.5 S	0.3	1.2
0	E	FL 1.5 S	0.4	1.1
0	F	FL 1.5 S	0.5	1
1	0	FL 2 S	0.2	1.8
1	1	FL 2 S	0.3	1.7
1	2	FL 2 S	0.4	1.6
1	3	FL 2 S	0.5	1.5
1	4	FL 2 S	0.7	1.3
1	5	FL 2 S	0.8	1.2
1	6	ISO 2 S	1	1
1	7	FL 2.5 S	0.3	2.2
1	8	FL 2.5 S	0.5	2
1	9	FL 2.5 S	1	1.5
1	A	FL 3 S	0.2	2.8
1	B	FL 3 S	0.3	2.7
1	C	FL 3 S	0.4	2.6
1	D	FL 3 S	0.5	2.5
1	E	FL 3 S	0.6	2.4
1	F	FL 3 S	0.7	2.3

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF
SWA	SWB			
2	0	FL 3 S	1	2
2	1	ISO 3 S	1.5	1.5
2	2	OC 3 S	2	1
2	3	OC 3 S	2.5	0.5
2	4	OC 3.5 S	2.5	1
2	5	FL 4 S	0.2	3.8
2	6	FL 4 S	0.3	3.7
2	7	FL 4 S	0.4	3.6
2	8	FL 4 S	0.5	3.5
2	9	FL 4 S	0.6	3.4
2	A	FL 4 S	0.8	3.2
2	B	FL 4 S	1	3
2	C	FL 4 S	1.5	2.5
2	D	ISO 4 S	2	2
2	E	OC 4 S	2.5	1.5
2	F	OC 4 S	3	1
3	0	FL 4.3 S	1.3	3
3	1	FL 5 S	0.2	4.8
3	2	FL 5 S	0.3	4.7
3	3	FL 5 S	0.5	4.5
3	4	FL 5 S	0.9	4.1
3	5	FL 5 S	1	4
3	6	FL 5 S	1.5	3.5
3	7	ISO 5 S	2.5	2.5
3	8	LFL 5 S	2	3
3	9	OC 5 S	3	2
3	A	OC 5 S	4	1
3	B	OC 5 S	4.5	0.5
3	C	FL 6 S	0.2	5.8
3	D	FL 6 S	0.3	5.7
3	E	FL 6 S	0.4	5.6
3	F	FL 6 S	0.5	5.5

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF
SWA	SWB			
4	0	FL 6 S	0.6	5.4
4	1	FL 6 S	1	5
4	2	FL 6 S	1.2	4.8
4	3	FL 6 S	1.5	4.5
4	4	ISO 6 S	3	3
4	5	LFL 6 S	2	4
4	6	OC 6 S	4	2
4	7	OC 6 S	4.5	1.5
4	8	OC 6 S	5	1
4	9	FL 7 S	1	6
4	A	FL 7 S	2	5
4	B	OC 7 S	4.5	2.5
4	C	FL 7.5 S	0.5	7
4	D	FL 7.5 S	0.8	6.7
4	E	FL 8 S	0.5	7.5
4	F	FL 8 S	1	7
5	0	ISO 8 S	4	4
5	1	LFL 8 S	2	6
5	2	OC 8 S	5	3
5	3	LFL 8 S	3	5
5	4	FL 9 S	0.9	8.1
5	5	FL 9 S	1	8
5	6	OC 9 S	6	3
5	7	FL 10 S	0.2	9.8
5	8	FL 10 S	0.3	9.7
5	9	FL 10 S	0.5	9.5
5	A	FL 10 S	0.8	9.2
5	B	FL 10 S	1	9
5	C	FL 10 S	1.5	8.5
5	D	LFL 10 S	2	8
5	E	LFL 10 S	3	7
5	F	ISO 10 S	5	5

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF
SWA	SWB			
6	0	LFL 10 S	4	6
6	1	OC 10 S	6	4
6	2	OC 10 S	7	3
6	3	OC 10 S	7.5	2.5
6	4	FL 12 S	1.2	10.8
6	5	FL 12 S	2.5	9.5
6	6	LFL 12 S	2	10
6	7	FL 15 S	1	14
6	8	LFL 15 S	4	11
6	9	OC 15 S	10	5
6	A	LFL 20 S	2	18
6	B	FL 26 S	1	25

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF	ON	OFF
SWA	SWB					
6	C	FL (2) 4 S	0.5	1	0.5	2
6	D	VQ (2) 4 S	0.2	1	0.2	2.6
6	E	FL (2) 4.5 S	0.3	1	0.3	2.9
6	F	FL (2) 4.5 S	0.4	1	0.4	2.7
7	0	FL (2) 4.5 S	0.5	1	0.5	2.5
7	1	FL (2) 5 S	0.2	0.8	0.2	3.8
7	2	FL (2) 5 S	0.2	1.2	0.2	3.4
7	3	FL (2) 5 S	0.4	0.6	0.4	3.6
7	4	FL (2) 5 S	0.5	1	0.5	3
7	5	FL (2) 5 S	1	1	1	2
7	6	Q (2) 5 S	0.3	0.7	0.3	3.7
7	7	Q (2) 5 S	0.5	0.5	0.5	3.5
7	8	FL (2) 5.5 S	0.4	1.4	0.4	3.3
7	9	FL (2) 6 S	0.3	0.6	1	4.1
7	A	FL (2) 6 S	0.3	0.9	0.3	4.5
7	B	FL (2) 6 S	0.3	1	0.3	4.4
7	C	FL (2) 6 S	0.4	1	0.4	4.2
7	D	FL (2) 6 S	0.5	1	0.5	4
7	E	FL (2) 6 S	0.8	1.2	0.8	3.2
7	F	FL (2) 6 S	1	1	1	3
8	0	Q (2) 6 S	0.3	0.7	0.3	4.7
8	1	FL (2) 7 S	1	1	1	4
8	2	FL (2) 8 S	0.4	0.6	2	5
8	3	FL (2) 8 S	0.4	1	0.4	6.2
8	4	FL (2) 8 S	0.5	1	0.5	6
8	5	FL (2) 8 S	0.8	1.2	2.4	3.6
8	6	FL (2) 8 S	1	1	1	5
8	7	OC (2) 8 S	3	2	1	2
8	8	OC (2) 8 S	5	1	1	1
8	9	VQ (2) 8 S	0.2	1	0.2	6.6
8	A	FL (2) 10 S	0.4	1.6	0.4	7.6
8	B	FL (2) 10 S	0.5	0.5	1.5	7.5
8	C	FL (2) 10 S	0.5	1	0.5	8
8	D	FL (2) 10 S	0.5	1.5	0.5	7.5
8	E	FL (2) 10 S	0.5	2	0.5	7
8	F	FL (2) 10 S	0.8	1.2	0.8	7.2

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF	ON	OFF
SWA	SWB					
9	0	FL (2) 10 S	1	1	1	7
9	1	FL (2) 10 S	1	1.5	1	6.5
9	2	Q (2) 10 S	0.6	0.4	0.6	8.4
9	3	FL (2) 12 S	0.4	1	0.4	10.2
9	4	FL (2) 12 S	0.5	1	0.5	10
9	5	FL (2) 12 S	1.5	2	1.5	7
9	6	FL (2) 15 S	0.5	1.5	2	11
9	7	FL (2) 15 S	1	2	1	11
9	8	Q (2) 15 S	0.2	0.8	0.2	13.8
9	9	FL (2) 20 S	1	3	1	15
9	A	FL (2) 25 S	1	1	1	22

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
SWA	SWB							
9	B	Q (3) 5 S	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
9	C	VQ (3) 5 S	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	3.8
9	D	VQ (3) 5 S	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	3.7
9	E	VQ (3) 5 S	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	3.5
9	F	FL (3) 6 S	0.5	1	0.5	1	0.5	2.5
A	0	FL (2+1) 6 S	0.3	0.4	0.3	1.2	0.3	3.5
A	1	Q (3) 6 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	3.7
A	2	FL (3) 8 S	0.5	1	0.5	1	0.5	4.5
A	3	FL (3) 9 S	0.3	1	0.3	1	0.3	6.1
A	4	FL (3) 9 S	0.8	1.2	0.8	1.2	0.8	4.2
A	5	FL (3) 10 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.9	7.1
A	6	FL (3) 10 S	0.4	0.6	0.4	0.6	1.2	6.8
A	7	FL (3) 10 S	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	7.5
A	8	FL (3) 10 S	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	5.5
A	9	FL (3) 10 S	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	7
A	A	FL (3) 10 S	1	1	1	1	1	5
A	B	FL (2+1) 10 S	0.5	0.7	0.5	2.1	0.5	5.7
A	C	OC (3) 10 S	5	1	1	1	1	1
A	D	Q (3) 10 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	7.7
A	E	FL (2 + 1) 10 S	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	6.5
A	F	FL (3) 12 S	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	7.5
B	0	FL (3) 12 S	0.5	2	0.5	2	0.5	6.5
B	1	FL (3) 12 S	0.8	1.2	0.8	1.2	0.8	7.2
B	2	FL (3) 12 S	1	1	1	3	1	5
B	3	FL (2+1) 12 S	0.8	1.2	0.8	2.4	0.8	6
B	4	FL (2+1) 12 S	1	1	1	4	1	4
B	5	FL (2+1) 13.5 S	1	1	1	4	1	5.5
B	6	FL (3) 15 S	0.3	1.7	0.3	1.7	0.3	10.7
B	7	FL (3) 15 S	0.4	1	0.4	1	0.4	11.8
B	8	FL (3) 15 S	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	10.5
B	9	FL (2+1) 15 S	0.6	0.3	0.6	0.3	1.4	11.8
B	A	FL (2+1) 15 S	0.7	0.5	0.7	0.5	1.9	10.7
B	B	FL (2+1) 15 S	0.7	0.7	0.7	0.7	2.1	10.1
B	C	FL (2+1) 15 S	1	2	1	5	1	5
B	D	VQ (3) 15 S	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	13.7
B	E	FL (3) 20 S	0.5	3	0.5	3	0.5	12.5
B	F	FL (3) 20 S	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	15.5
C	0	FL (3) 20 S	0.8	1.2	0.8	1.2	0.8	15.2
C	1	FL (3) 20 S	1	1	1	1	1	15

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
SWA	SWB									
C	2	VQ (4) 4 S	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.9
C	3	Q (4) 6 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	2.7
C	4	Q (4) 6 S	0.4	0.6	0.4	0.6	0.4	0.6	0.4	2.6
C	5	FL (4) 10 S	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	5
C	6	FL (4) 10 S	0.8	1.2	0.8	1.2	0.8	1.2	0.8	3.2
C	7	Q (4) 10 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	6.7
C	8	FL (4) 12 S	0.3	1.7	0.3	1.7	0.3	1.7	0.3	5.7
C	9	FL (4) 12 S	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	8.5
C	A	FL (4) 12 S	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	5.5
C	B	FL (4) 12 S	0.8	1.2	0.8	1.2	0.8	1.2	0.8	5.2
C	C	Q (4) 12 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	8.7
C	D	FL (4) 15 S	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	8.5
C	E	FL (4) 15 S	1	1	1	1	1	1	1	8
C	F	FL (4) 15 S	1.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	10.5
D	0	FL (4) 16 S	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	9.5
D	1	FL (4) 20 S	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3	9.8
D	2	FL (4) 20 S	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	13.5
D	3	FL (4) 20 S	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	4.5	0.5	10.5
D	4	FL (4) 20 S	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	9.5
D	5	Q (4) 20 S	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	16.5
D	6	Q (4) 28 S	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	24.5
D	7	FL (4) 30 S	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	26.5

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
SWA	SWB											
D	8	Q (5) 7 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	2.7
D	9	Q (5) 10 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	5.7
D	A	FL (5) 16.5 S	5	1.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	1.5	0.5	3.5
D	B	FL (5) 20 S	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	15.5
D	C	FL (5) 20 S	0.8	1.2	0.8	1.2	0.8	1.2	0.8	1.2	0.8	11.2
D	D	FL (5) 20 S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
SWA	SWB													
D	E	Q (6) 10 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7
D	F	FL (6) 15 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7
E	0	FL (6) 15 S	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1
E	1	FL (6) + LFL 15 S	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0.5	1

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
SWA	SWB															
E	2	VQ (6) + LFL 10 S	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	2	5
E	3	VQ (6) + LFL 10 S	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	2	4.4
E	4	Q (6) + LFL 15 S	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2	0.8	2	7
E	5	Q (6) + LFL 15 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	2	7
E	6	Q (6) + LFL 15 S	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	2	5.8
E	7	VQ (6) + LFL 15 S	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	2	9.4

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
SWA	SWB																	
E	8	VQ (9) 10 S	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3
E	9	VQ (9) 10 S	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
E	A	Q (9) 15 S	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2	0.8
E	B	Q (9) 15 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7	0.3	0.7
E	C	Q (9) 15 S	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6

SWITCH		FLASH CODE	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
SWA	SWB													
MORSE CODE () INDICATES LETTER														
E	D	MO (A) 6 S	0.3	0.6	1	4.1								
E	E	MO (A) 8 S	0.4	0.6	2	5								
E	F	MO (A) 8 S	0.8	1.2	2.4	3.6								
F	0	MO (U) 10 S	0.3	0.7	0.3	0.7	0.9	7.1						
F	1	MO (U) 10 S	0.4	0.6	0.4	0.6	1.2	6.8						
F	2	MO (U) 10 S	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	6.5						
F	3	MO (A) 10 S	0.5	0.5	1.5	7.5								
F	4	MO (D) 10 S	5	1	1	1	1	1						
F	5	MO (A) 15 S	0.5	1.5	2	11								
F	6	MO (U) 15 S	0.6	0.3	0.6	0.3	1.4	11.8						
F	7	MO (U) 15 S	0.7	0.5	0.7	0.5	1.9	10.7						
F	8	MO (U) 15 S	0.7	0.7	0.7	0.7	2.1	10.1						
F	9	MO (B) 15 S	1.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	10.5			
F	A	MO (F) 15 S	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	0.5	0.5	10.5				