



58首32和弦高端门铃音乐芯片DH8058

—— 同时具备按键选曲，按键音量调整，串行数据通讯功能

FEATURES 功能叙述：

一、 曲目

1 叮咚两声 2 爱丽丝 3 意大利波尔卡 4 卡门哈巴涅拉舞曲 5 爱的音乐盒
6 老式铃声 7 西敏寺 8 叮咚一声 9 音效 135i 10 音效 i531 11 叶塞尼亚
12 拉德斯基进行曲 13 威尔逊进行曲 14 罗密欧与朱丽叶 15 金婚曲
16 帕格尼尼小提琴 17 回家 18 饮酒歌《茶花女》 19 土耳其进行曲
20 铃儿响叮当 21 斗牛士 22 贝加尔湖畔 23 杜鹃圆舞曲 24 秋日的私语
25 雨中浪漫 26 绿袖子 27 胡桃夹子一 28 胡桃夹子二 29 孤独的牧羊人
30 圣诞快乐 31 罗莎回旋曲 32 爱的罗曼史 33 鸟叫 34 莫斯科郊外的晚上
35 塞纳河 36 斯卡布罗集市 37 美人鱼 38 恭喜你 39 雪绒花 40 苏三娜
41 莫扎特 42 四小天鹅 43 快乐的星期 44 水边阿狄妮娜 45 G 大调弦乐曲
46 红河谷 47 四季交响曲 48 卡门序曲 49 生日快乐 50 巴赫小步舞曲
51 海顿交响曲 52 胜利进行曲 53 回忆 54 麦兜舞曲 55 西班牙女郎
56 经典铃声 57 摇篮曲 58 哆来咪《音乐之声》

二、 按键控制：

A0: 播曲键。播放当前曲 (触发消抖时间为12mS)。

A1: DOWN键 选下一曲(触发消抖时间为12mS)。

A2: UP键 选上一曲(触发消抖时间为12mS)。

A3: VOLUME键/通信 4段音量选择键(触发消抖时间为12mS)。

B1: 停止键

B2 : BH驱动LED 3HZ闪烁

B3 : BL 驱动 LED 3HZ 闪烁。



8 ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Characteristics	Symbol	Ratings
DC Supply Voltage	V_+	$< 7.0V$
Input Voltage Range	V_{IN}	$(V_{SS}-0.3V)$ to $(V_+ + 0.3V)$
Operating Temperature	T_A	$0^{\circ}C$ to $+70^{\circ}C$
Storage Temperature	T_{STO}	$-65^{\circ}C$ to $+150^{\circ}C$

Note: Stresses beyond those given in the Absolute Maximum Rating table may cause permanent damage to the device. For normal operational conditions, see DC Electrical Characteristics.

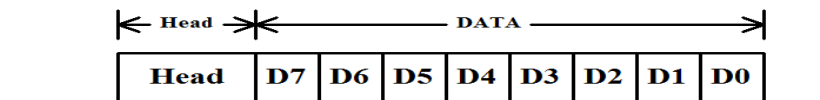
8.1 DC Characteristics (VDD = 3/4.5V (IOA ~ IOD), TA = 25°C)

Characteristics	Symbol	Limit			Unit	Test Condition
		Min.	Typ.	Max.		
Operating Voltage	VDD	2.0	-	5.5	V	
Operating Current	I_{OP}	-	1.5	-	mA	$F_{CPU} = 2MHz$ @ 3.0V, PWM output off
		-	2	-	mA	$F_{CPU} = 2MHz$ @ 4.5V, PWM output off
Standby Current	I_{STBY}	-	-	5	uA	VDD = 3.0V
		-	-	5	uA	VDD = 4.5V
GPIO Input High Level (IOA, IOB, IOC, IOD)	V_{IH}	0.5VDD	-	-	V	VDD = 4.5V
GPIO Input Low Level (IOA, IOB, IOC, IOD)	V_{IL}	-	-	0.5VDD	V	VDD = 4.5V
Output High Current (IOA, IOB, IOC, IOD)	I_{OH}	-	10	-	mA	VDD = 3.0V, $V_{OH} = 0.7*VDD$
		-	20	-	mA	VDD = 4.5V, $V_{OH} = 0.7*VDD$
Output Low Current (Normal)	I_{OL1}	-	10	-	mA	VDD = 3.0V, $V_{OL} = 0.3*VDD$
		-	20	-	mA	VDD = 4.5V, $V_{OL} = 0.3*VDD$
Output Low Current (High sink, by Body Option)	I_{OL2}	-	20	-	mA	VDD = 3.0V, $V_{OL} = 0.3*VDD$
		-	40	-	mA	VDD = 4.5V, $V_{OL} = 0.3*VDD$
Input Pull Low Resistor (IOA, IOB, IOC, IOD)	R_{L1}	-	200	-	Kohm	VDD = 3.0V, IO = 0V
		-	100	-	Kohm	VDD = 4.5V, IO = 0V
Input Pull Low Resistor (IOA, IOB, IOC, IOD)	R_{L2}	-	1000	-	Kohm	VDD = 3.0V, IO = 3.0V
		-	500	-	Kohm	VDD = 4.5V, IO = 4.5V
PWM Driver Current	I_{PWM}	-	180	-	mA	VDD = 3.0V, 8 Ohms load
		-	280	-	mA	VDD = 4.5V, 8 Ohms load
Frequency deviation by voltage drop	$\Delta F/F$	-1	-	+1	%	$\frac{F_{osc}(5.5v) - F_{osc}(2.4v)}{F_{osc}(3.0v)}$ $F_{CPU} = 2MHz$
Frequency lot deviation	$\Delta F/F$	-1	-	1	%	$\frac{F_{max}(3.0v) - F_{min}(3.0v)}{F_{max}(3.0v)}$ $F_{CPU} = 2MHz$ @ 3.0V (tentative)
		-1	-	1	%	$\frac{F_{max}(4.5v) - F_{min}(4.5v)}{F_{max}(4.5v)}$ $F_{CPU} = 2MHz$ @ 4.5V (tentative)

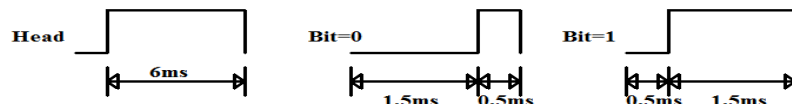


通信协议 格式定义:

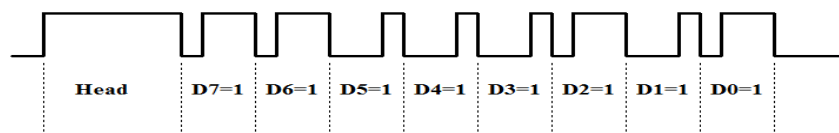
一 帧数据格式:



时间说明:



例子:发送代码0XC5 (B'1100 0101')



二, 数据命令功能定义说明

0X00 : 音乐 1 十六进制

0X00 : 音乐 2

:

0X39 : 音乐 58

0XE8: 有音乐+有闪灯

0XE9: 有音乐+无闪灯

0XEA: 无音乐+有闪灯

0XEB: 有音乐+灯常亮

0XF0: 音量 1

0XF1: 音量 2

0XF2: 音量 3

0XF3: 音量 4

0XF4: 音量 5

0XF5: 音量 6

0XF6: 音量 7

0XF7: 音量 8

两组代码客户自行选择

0XF8: 有音乐+有闪灯

0XF9: 有音乐+无闪灯

0XFA: 无音乐+有闪灯

0XFB: 播放

0XFC: 下选

0XFD: 上选

0XFE: 音量

0XFF: STOP

