

适用于 DALI、HID 及电机控制的

AT90PWM2/3 (B) 单片机

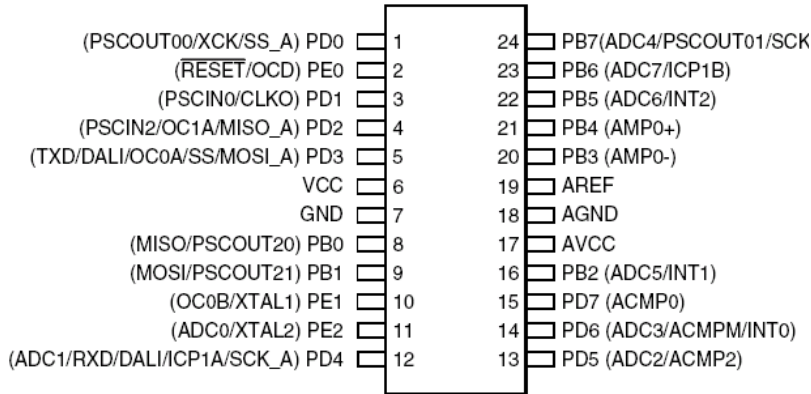
- 高性能、低功耗 AVR® 8位微控制器、高级RISC结构。
- 32个8位通用工作寄存器，130功能强大的指令，大部分均为单周期指令,2周期乘法指令。
- 0-16MHZ 全静态时钟。
- 8 KByteFLASH存贮器，10000次擦写周期；512 Byte的EEPROM，100000次擦写周期；均支持在系统编程。
- 512 Byte的SRAM。
- PWM2/3分别具有19和27个IO。
- PWM2/3分别具有2/3个12位的带4位扩展精度的高速PSC：
 - 带灵活列区控制的非重迭反向PWM输出
 - 可变PWM占空式和频率
 - 同步更新全部PWM寄存器
 - 在实现事件驱动的PFC时可以自动停止
 - 在150KHZ输出频率时步距小于25Hz
 - PSC2有4个输出引脚和输出矩阵
- 1个通用8位的定时/计数器和一个通用16位的定时/计数器。
- 10位精度的ADC：
 - 具有8/11个单端输入通道
 - 1/2对完全差分输入通道
 - 带可编程放大器（5/10/20/40倍）
 - 内部参考电压
 - ADC转换时间最快可达8-250us
- PWM3还具有一个10位的DAC。
- PWM2/3分别具有2/3个模拟比较器，可使用内置电阻阵列调比较电压。
- 片内锁相环（PLL）时钟（32/64MHz）可以提供快速的PWM。
- 通信接口：USART/SPI/DALI。
- 4个可位寻址的通用寄存器GPIOR0-GPIOR3，可作为位标志。
- 支持 debugWIRE 调试、通过 SPI 口可实现在系统编程 ISP。
- 具有总共28个外部或内部中断源。
- 4个低功耗模式：Idle、ADC Noise Reduction、Standby和Power-down。
- 片内可校准的8MHz RC振荡器。
- 可编程带独立片内振荡器的看门狗、增强的上电复位电路、可编程BOD电路。
- 封装形式：PWM2为24PIN SOIC，PWM3为32PIN SOIC和32PIN QFN/MLF。
- 工作电压范围：2.7-5.5V。
- 扩展的工作温度范围：-40-105℃，适应更恶劣的工作环境。

引脚图见下页

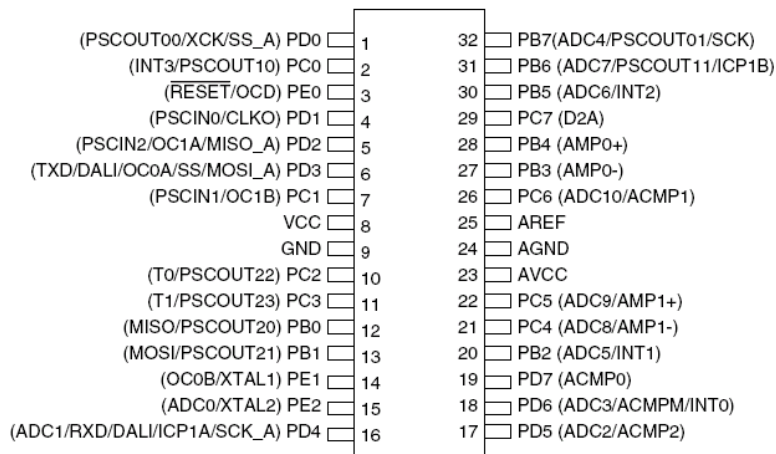
广州天河双龙电子有限公司

广州双龙：广州天河路 561 号龙苑大厦新赛格 331 室 (510630) 电话：020-85510191、87578852 传真：620 分机
北京双龙：北京海淀知春路 132 号中发大厦 616 室 (100086) 电话：010-82623550、82623551 传真：010-62653785
上海双龙：上海北京东路 668 号科技京城东 12 楼 H2 室 (200001) 电话：021-53081501、53081502 传真：213 分机

AT90PWM2/2B
SOIC24



AT90PWM3/3B
SOIC 32



AT90PWM3/3B QFN 32

