

## 1 简介

OB90A128A1U64VP

OB90A128A1U48VP

OB90A128A1是基于ARM Cortex-M0的嵌入式应用微控制器，具有高集成度和低功耗特点。ARM Cortex-M0是下一代内核，提供具有确定性行为的简化指令集。

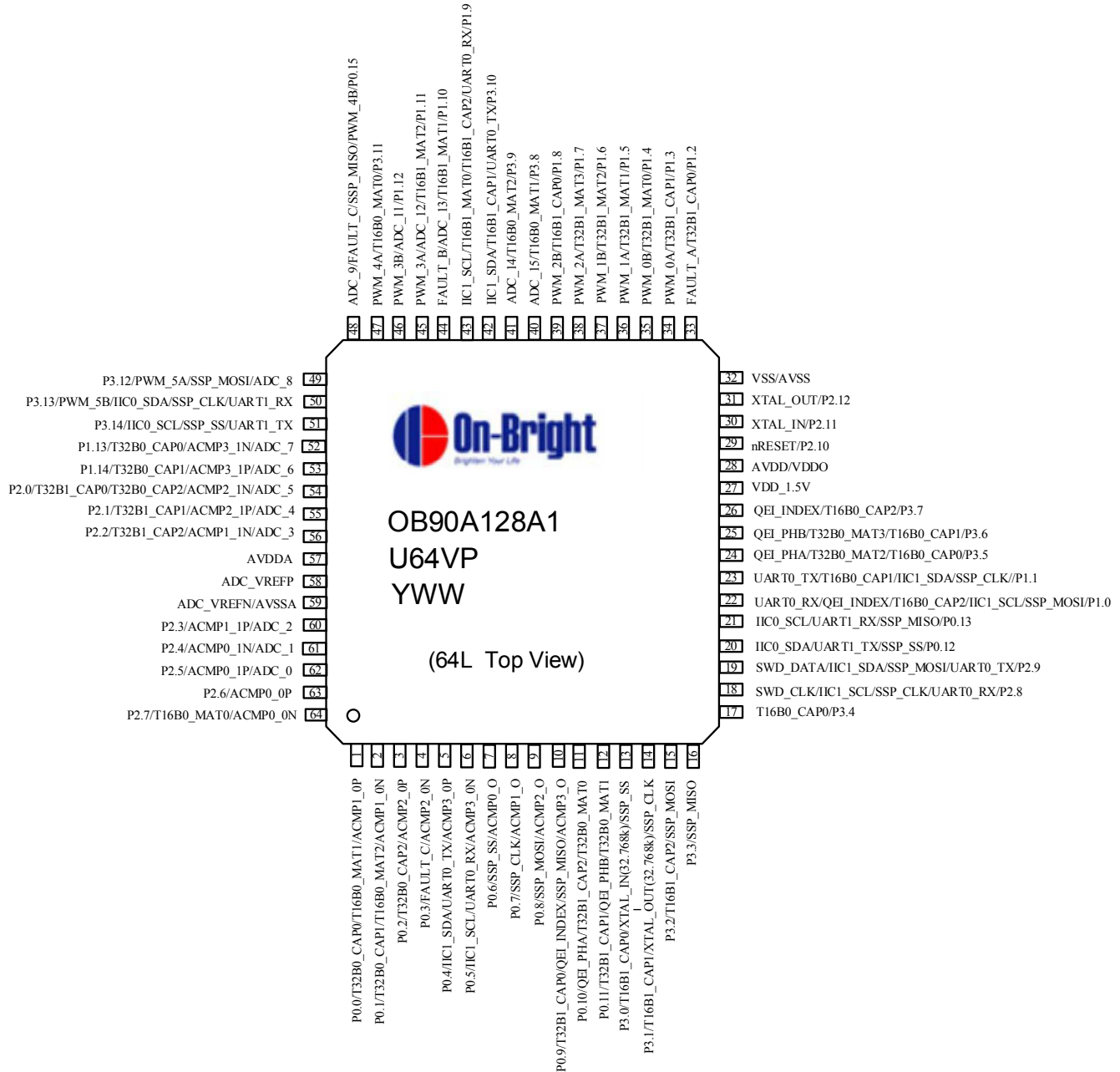
OB90A128A1可以工作在50MHz，工作在1.8V~5.5V的宽电压范围。高达128K字节的闪存，16K字节RAM，4个通用定时器，两个UART接口，一个SPI接口，一个16通道12位ADC，看门狗定时器，提供PWM发生器，4个模拟比较器两个I2C接口。

## 2 特征

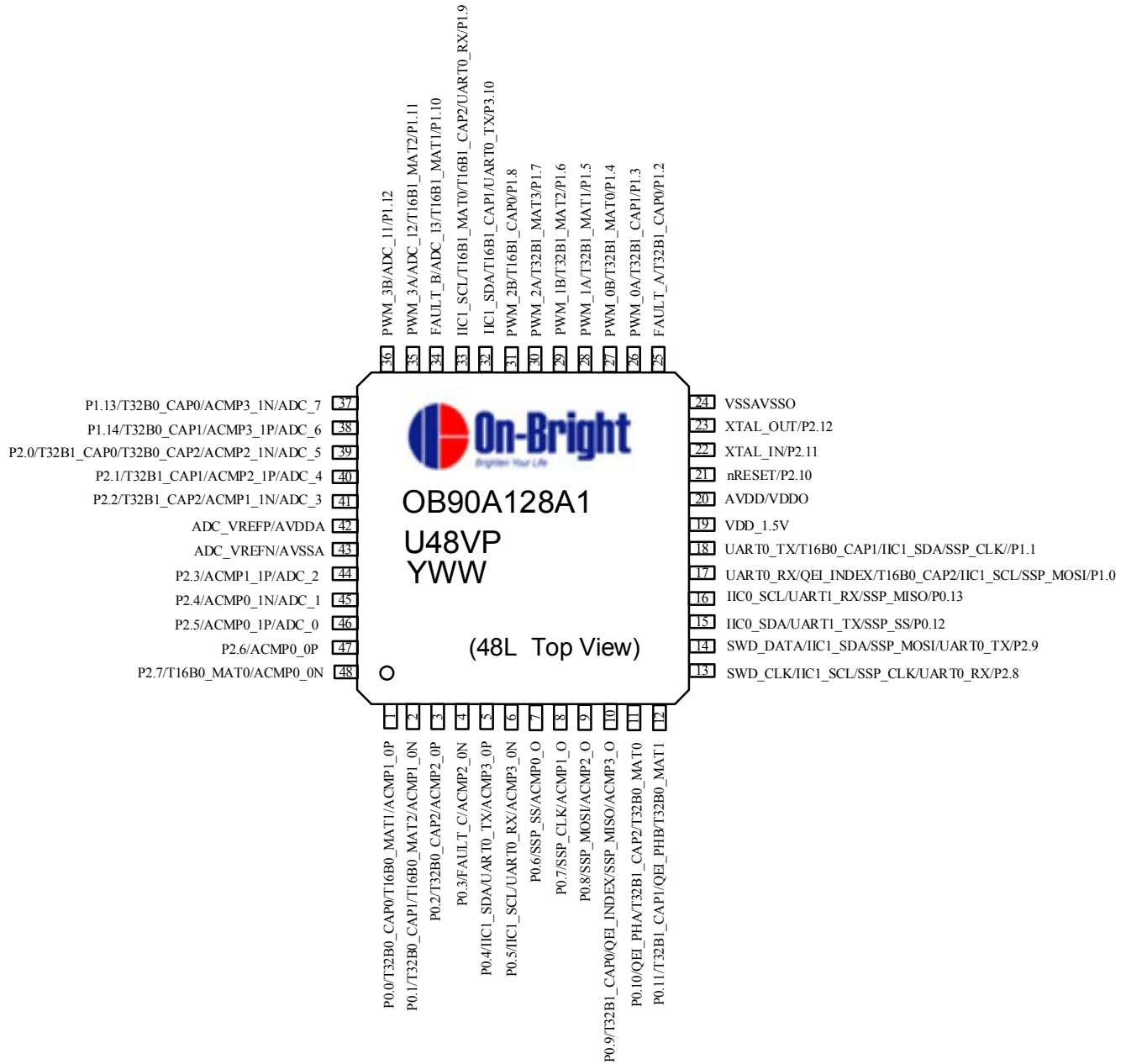
- 系统：
  - ARM Cortex-M0处理器，运行频率高达50 MHz。
  - ARM Cortex-M0内置嵌套向量中断控制器（NVIC）
  - 宽工作电压的内置LDO：1.8V至5.5V。
- 内存：
  - 片上闪存编程存储器128KB。
  - 16 KB SRAM.
  - 通过片上引导加载软件在系统编程（ISP）。
- 串口：
  - 带分数波特率发生器，内部FIFO和RS-485支持的UART。
  - 具有SSP功能并具有FIFO和多协议功能的SPI控制器。
  - 支持全I2C总线规范的I2C总线接口和具有多个地址识别的1Mbps数据速率的Fast-mode Plus。
  - 计数器/定时器。
- 其他接口：
  - 12位ADC，输入复用16个引脚。
  - 模拟比较器。
  - 正交编码器接口（QE1）。
  - 直接存储器访问控制器（DMA）。
  - 坐标旋转数字计算机（CORDIC）。
  - 实时时钟（RTC）。
  - 脉宽调制（PWM）。
  - 看门狗定时器（WDT）。
  - 乘法除法单元（MDU）。
  - 循环冗余校验（CRC）。
- 串行线调试(SWD)。

### 3 引脚配置

LQFP 64 - pin



LQFP 48 - pin



### Ordering Information

OB90A128A1 ihhkL

YWW

i: process identifier { U = 1.8V ~ 5.5V }

hh: pin count

k: package type postfix {as table below }

L:PB Free identifier

{No text is Non-PB free, "P" is PB free}

Y: Year Code

WW: Week Code (01-52)

Postfix	Package
V	LQFP