

# *Presenta Microchip MCU de 16 bits mejorado*

Pese a que en la actualidad las unidades de 16 bits no registran el éxito comercial como sucede con las arquitecturas de 8 o 32 bits, la compañía Microchip ha develado su nuevo PIC24F, un microcontrolador de 16 bits con el menor consumo en periodo de inactividad o “sleep mode”.



La compañía Microchip ha dado a conocer la integración de dos nuevas gamas de Microcontroladores estructurados bajo arquitecturas de 16 bits y su principal característica comercial: el más bajo consumo de energía en modo de inactividad o “sleep mode”, según describe el informe de la compañía.

El rango medio de las arquitecturas de bits lo presiden los 16, no son tan utilizados como los productos de 8 y 32 bits por parte de los ingenieros diseñadores, sin embargo mientras aun exista el nicho comercial conformado por quienes trabajan con esta

modalidad, el perfeccionamiento de los actuales componentes debe estar acorde a las necesidades de la industria en términos de rendimiento y consumo de energía.

El nombre de estas dos gamas de MCUs es **PIC24F** y lo definen un modelo capaz de trabajar directamente con el estándar USB y el otro bajo un contexto general en relación al proyecto industrial que se lleve a cabo.

De acuerdo con la descripción técnica de los nuevos micros, se les adhirió a la tecnología un sistema utilizado en microcontroladores PIC lanzados comercialmente a partir del mes de mayo del 2008 y que presumiblemente ostentan el mejor rango de ahorro de energía durante su reposo eléctrico.

Además se presentan en dimensiones compactas de encapsulados y sensor táctil capacitivo “mTouch”.

## **PIC24F para USB**

En el caso del modelo **PIC24F** dirigido al desarrollo de aplicaciones con uso del protocolo USB, tiene la funcionalidad de adaptarse a aplicaciones periféricas, host embebido y OTG (On-the-Go). Otras de sus características son el basar su solución de una manera más sencilla para su manipulación y de una forma más completa a través de un periférico Full-Speed USB 2.0. Se proveen en encapsulados QFN, SOIC y PDIP de 28 pines y 44 pines en el caso de encapsulados del tipo QFN y TQFP.

## **PIC24F para aplicaciones generales**

Por su parte la gama para aplicaciones generales PIC24FJ64GA104, ostenta la capacidad de servirse de rangos de hasta 16 MIPS (Millones de Instrucciones por Segundo) en 32 ó 64 Kb de Flash, 8 Kb de RAM, periférico de sensado táctil capacitivo, reloj en tiempo real y calendario (RTCC), convertidor A/D de 10 bits y función de reconfiguración de pines de E/S digitales mediante Selección de Pin de Periférico (Peripheral Pin Select).

## **Consumo energético**

Como se habló al inicio de este artículo, la principal característica de la familia PIC24F es la performance en modo de reposo, el cual en corrientes bajas registra solo 20 nA.

Los nuevos modelos de Microchip están dirigidos para el desarrollo de aplicaciones o elevación de recursos de sistemas ya existentes en el ramo Industrial, Comercial, Médico, Automotriz y sus campos derivados en donde se vean involucrados controles remotos, medidores, temporizadores y sensores.



## **Más información:**

**Electrónica Elemon**

**[www.elemon.com.ar](http://www.elemon.com.ar)**

**e-mail: [ventas@elemon.com.ar](mailto:ventas@elemon.com.ar)**