

COMENTARIO TÉCNICO

Memorias Flash... SuperFlash!

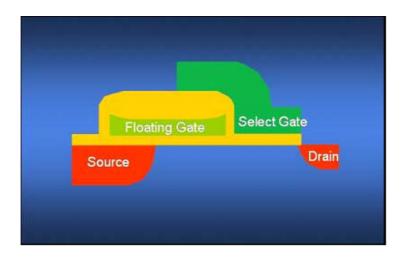
Ningún desarrollo escapa del uso de memoria externa....



Microchip a principios del 2010 extiende su mercado incorporando en su producción una gama de memorias serie y paralelo de la empresa Silicon Storage Technology (SST), diseñadas con la tecnología SuperFlash®

SST lleva más de 20 años desarrollando memorias no-volátiles, y es uno de los principales proveedores de memorias flash en el mundo.

¿Qué significa SuperFlash?



Las celdas de estas memorias se basan en transistores CMOS con una arquitectura basada en una split gate, el resultado son memorias no-volátiles mucho más económicas de alta confiabilidad para la retención de datos.

http://www.sst.com/superflash/superflash story/what is superflash/

Serial Flash

Con un pinout compacto como por ejemplo SOIC de 8 patas, Las SST Serial Flash permiten obtener diseños de PCB más pequeños, reduciéndose así costos de producción y consumo.

En la familia de productos SST Serie podemos optar por:

- SPI Serial Peripheral Interface: Utilizada en un sinfín de productos electrónicos, las memorias SPI son compactas (SOIC y TDFN) y por sobre todo muy económicas.
- **SQI Serial Quad I/O :** Se encuentran en encapsulados pequeños (SOIC y TDFN) , logran muy bajo consumo, y una performance que puede competir con las memorias paralelo .
- LPC Firmware Flash y Firmware Hub: Ideal para sistemas embebidos, se encuentran en encapsulados PLCC y TSOP.

Parallel Flash

Desde 512Kbit hasta 64Mbit, las SST Parallel Flash son confiables y muy rápidas: El **tiempo** de acceso es de **45ns a 90ns**. Podemos optar por memorias de propósito general "MPF" donde encontraremos también las de tipo "MPF+" o bien las "Advanced MPF+". Además poseen operaciones adicionales tales como:

- Comandos de Erase Suspend/ Erase Resume que permiten interrumpir y leer sectores y bloques en el momento de su borrado.
- BootBlocking para bloquear un sector de la memoria (dependiendo del modelo puede ser al inicio o al final)
- Reseteo por Hardware
- Security ID pensado para proteger un segmento en memoria que corra aplicaciones especiales.

Debemos mencionar también que las SST Parallel flash poseen las siguientes tecnologías:

- SSFTM (Small-Sector Flash) cuentan con un mínimo tamaño por sector de 4KB, lo que permite trabajar con granularidad de datos.
- MTPTM (Many-Time Programmable)
- CSFTM Concurrent SuperFlash: Ideal para aplicaciones wireless que corran servidores concurrentes. (memorias con arquitectura multi-bank)

Microchip-SST Serial Flash. (Actualizado en Marzo 2011)

	512Kbit	1Mbit	2Mbit	4Mbit	8Mbit	16Mbit	32Mbit	64Mbit
S	8/SOIC	8/SOIC	8/SOIC	8/SOIC	8/PDIP	8/SOIC	8/SOIC	16/SOIC
Р	8/CSP	8/CSP	8/TDFN-S	8/CSP	8/SOIC	8/TDFN-S	8/TDFN-S	8/TDFN
1	8/TDFN-S	8/TDFN-S		8/TDFN-S	16/CSP			8/SOIC
					8/TDFN-S			
S						8/SOIC	8/SOIC	
Q						8/TDFN-S		
1								
L					32/PLCC	32/PLCC		
Р					40/TSOP	40/TSOP		
С					32/TSOP	32/TSOP		

Microchip-SST Parallel Flash. (Actualizado en Marzo 2011)

512Kbit	1Mbit	2Mbit	4Mbit	8Mbit	16Mbit	32Mbit	64Mbit
32/PLCC	32/PLCC	32/PLCC	32/PLCC	48/TFBGA	48/WFBGA	48/TFBGA	48/TFBGA
32/TSOP	32/TSOP	32/TSOP	32/TSOP	48/TSOP	48/TSOP	48/TSOP	48/TSOP
	32/PDIP	32/PDIP	48/TSOP	48/WFBGA	48/TFBGA		
		34/WFBGA	48/WFBGA	48/XFLGA			
		48/TFBGA	48/XFLGA				
		48/TSOP	48/TFBGA				

Solicite mayor información en:

Electrónica Elemon

www.elemon.com.ar

e-mail: ventas@elemon.com.ar