

Smart Card Controller Code Information(1/3)

Last Updated : August 2009

S **3** X X X X X X X X - X X X X
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

1. System LSI (S)

2. Large Classification : Microcontroller(3)

3. Small Classification

C : MASK ROM
 F : FLASH
 3 : MCP
 E : EVA-CHIP
 P : OTP

4. Core

1 : 51 4-bit
 3 : 17 16-bit
 5 : 32-bit ARM10
 7 : 57 4-bit
 9 : 86 8-bit
 B : 8-bit CALM RISC MAC
 C : 16-bit CALM RISC MAC
 D : 32-bit CALM RISC MAC
 H : HT80C51 8-bit
 I : CUSTOM MCU
 J : SC-200
 K : 8-bit CALM RISC
 L : 16-bit CALM RISC
 M : CorTex-M3
 R : 128-bit CALM RISC
 S : SC-100
 T : SecuCalm16
 V : SC-300
 Z : Spacer / Interposer
 2 : 32-bit ARM9
 4 : 32 32-bit
 6 : 56 4-bit
 8 : 88 8-bit
 A : 15 Other

5~6. Application Category

0n : General Purpose
 2n : LCD
 4n : General A / D
 6n : PC & Peripheral, OA
 8n : Video
 An : General Purpose-1
 Fn : Telecom-1
 Rn : RF technology embedded Microcontroller
 Zn : Assignment Code
 1n : Voice
 3n : Audio
 5n : Telecom
 7n : VFD
 9n : Special (IC Card)
 Cn : C
 Mn : Modem

* "n" : Serial No (1~Z)

7. Rom Master

0 : 0K byte
 2 : 2K byte
 4 : 4K byte
 6 : 6K byte
 8 : 8K byte
 A : 48K byte
 C : 96K byte
 E : 176K byte
 G : 384K byte
 I : 768K byte (S-SIM)
 K : 1M byte
 M : 4M byte
 T : 16M byte
 V : 192K byte
 1 : 1K byte
 3 : 12K byte
 5 : 16K byte
 7 : 24K byte
 9 : 32K byte
 B : 64K byte
 D : 128K byte
 F : 256K byte
 H : 512K byte
 J : 768K byte
 L : 2M byte
 R : 8M byte
 U : 1.5M byte
 W : 144K byte

8. Version

A~Z
 *1st Version → X

9~10. Mask Option

11. " - "

12. Package Type

A : SDIP
 C : CHIP BIZ
 E : LQFP
 G : BGA
 J : ETQFP
 L : ELP
 N : COB
 R : TSSOP
 S : SOP
 U : WFP
 W : WAFER
 Y : FBGA
 2 : FCBGA
 4 : TEBGA
 6 : PBGA
 B : LGA
 D : DIP
 F : WQFP
 H : CSP
 K : UELP
 M : QFP
 P : PLCC
 Q : QFP
 T : TQFP
 V : SSOP
 X : COB (SAWN / WF)
 Z : SBGA
 3 : FCCSP
 5 : ELP2
 7 : LPCC

13~15.

" Refer to Next Page "

Smart Card controller Code Information(2/3)

Last Updated : August 2009

S	3	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

13. Package Pin

Wafer/CHIP BIZ = 0 (NONE)

- SDIP

B : 56 M : 24 O : 32
 Q : 42 T : 64 V : 30

- LGA

A : 88 C : 83 E : 208
 J : 176

- DIP

C : 8 H : 16 I : 18
 K : 20 N : 28 P : 40
 M : 24 Q : 32

- LQFP

C : 144 D : 160 E : 208
 F : 216 G : 256 H : 100
 J : 176 R : 48 T : 64
 W : 80 X : 100

- WQFP

T : 64

- BGA

A : 272 B : 416 C : 496
 D : 153 E : 208 F : 716
 G : 388

- PBGAH

E : 918 J : 176

- ETQFP

C : 144 D : 176

- UQLP

T : 64 C : 8

- ELP

A : 88 B : 56 H : 16
 O : 32 R : 48 T : 64
 U : 40

- ELP2

H : 16 U : 40

- QFPH

D : 160 F : 240

- COB

C : 8 D : 8CNCL E : 21
 F : 6 G : 2

- PLCC

C : 52 Z : 44

- TSSOP

C : 8 H : 16 R : 48

- QFP

A : 128 C : 144 D : 160
 E : 208 G : 256 R : 48
 T : 64 U : 304 W : 80
 X : 100 Z : 44

- SOP

C : 8 H : 16 I : 18
 K : 20 M : 24 N : 28
 O : 32

- TQFP

A : 128 B : 48 T : 64
 W : 80 X : 100

- TEBGA

F : 716 X : 492

- COB (SAWN / WF)

O : 0

- WFP

A : 44 C : 68 D : 81
 E : 88 F : 119 G : 110
 H : 97

Smart Card controller Code Information(3/3)

Last Updated : August 2009

S	3	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

- FBGA

A : 337	B : 424	C : 144
D : 160	E : 208	F : 180
G : 121	H : 285	J : 332
K : 504	L : 400	M : 184
N : 169	O : 272	P : 456
Q : 289	R : 73	S : 340
U : 461	V : 112	X : 100
Y : 380	Z : 88	2 : 491
3 : 228	4 : 308	5 : 248
6 : 330	7 : 256	8 : 115
9 : 137	T : 64	

- SBGA

A : 432

- SSOP

H : 16 K : 20 N : 28

- FCCSP

A : 400

- PBGA

A : 412 B : 324 C : 816

- FCBGA

A : 500

- LPCC

H : 16

- ULGA

A : 88 B : 72 C : 128

- FCFBGA

A : 424 B : 491 **C : 316**

- WAFER

0 : None 1 : Cust1 2 : Cust2

14. Packing

- B : Tube
- U : Bulk
- R : Tray
- T : Tape & Reel
- S : Tape & Reel Reverse
- C : Chip Biz
- D : Chip Biz (3 Inch tray)
- E : Chip Biz (4 Inch tray)
- F : Chip Biz (Reverse)
- W : WF Biz Draft Wafer
- X : WF Biz Full Cutting
- 3 : Tape & Reel (Halogen-Free PKG)
- 4 : Tray (Halogen-Free PKG)
- 5 : Tube (Halogen-Free PKG)
- 7 : Tape & Reel (Lead-Free PKG)
- 8 : Tray (Lead-Free PKG)
- 9 : Tube (Lead-Free PKG)

15. ROM Size

- | | |
|----------------------|----------------|
| 0 : 0K byte | 1 : 1K byte |
| 2 : 2K byte | 3 : 12K byte |
| 4 : 4K byte | 5 : 16K byte |
| 6 : 6K byte | 7 : 24K byte |
| 8 : 8K byte | 9 : 32K byte |
| A : 48K byte | B : 64K byte |
| C : 96K byte | D : 128K byte |
| E : Extended | F : 256K byte |
| G : 384K byte | H : 512K byte |
| I : 768K byte(S-SIM) | J : 768K byte |
| K : 1M byte | L : 2M byte |
| M : Military | N : Industrial |
| R : R | T : 16M byte |
| V : 192K byte | W : 144K byte |

* Smart Card IC : EEPROM Size