

Hi,

Bài viết trước mình có nói tới vụ đặt mua bộ nạp TL866II Plus có tính năng nạp NAND Flash nhưng chức năng này có vài loại chip nạp không chạy...hoặc chạy nhưng lỗi tùm lum.

Bài viết này mình sẽ hướng dẫn cách fix vụ nạp NAND Flash bằng cách can thiệp trực tiếp vào cơ sở dữ liệu chip của bộ nạp TL866II Plus. Cụ thể ở đây là file **InfoIC2Plus.dll**.

Quay lại vấn đề mình gặp phải rắc rối khi mà cố gắng đọc nạp chip S34ML02G2, quá trình đọc nội dung NAND Flash diễn ra bình thường, có thể nói là thành công nhưng khi nạp vào thì luôn luôn không chạy hoặc có lần chạy nhưng thiết bị reset liên tục.

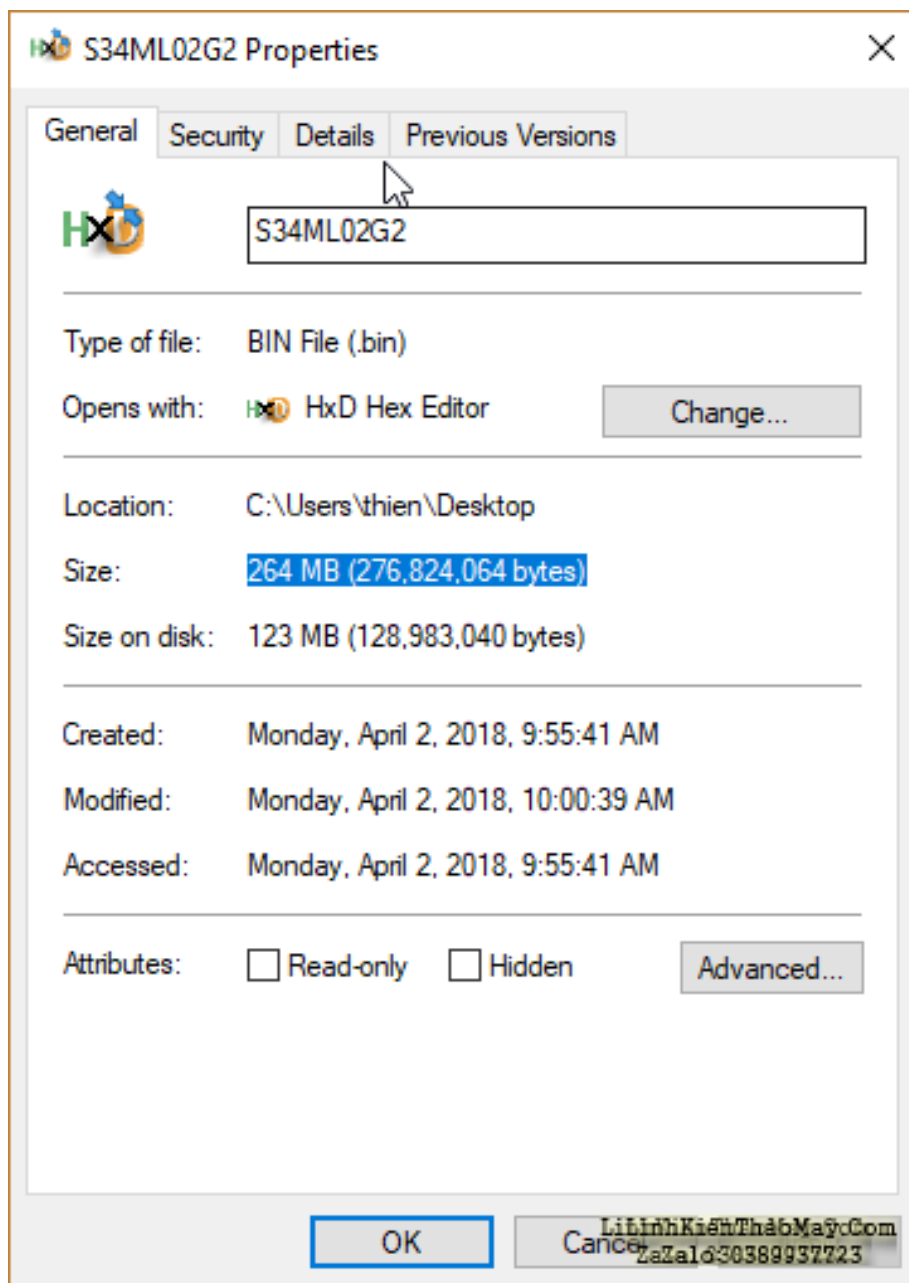
Theo thông tin mà TL866II Plus hiển thị trong cửa sổ log thì con này có dung lượng **276,824,064** bytes. Mình dự theo công thức tính cấu hình TL866II Plus đọc full bộ nhớ (như Ghost bên máy tính)

Dung lượng thật = Số Block *(Dung lượng Page + dung lượng Spare) * Số Pages mỗi Block

```
USB Device Info:
None device found.

S34ML02G2 @TSOP48
    PageSize : 2048
    SpareSize : 64
Pages Per Block : 64
BlockSize : 2048
```

Thông tin Block của NAND Flash



Như hình trên thì dung lượng đọc ra là đúng -> **KHÔNG CHẠY SAU KHI NẠP**

Mình tra datasheet về con chip NAND Flash này thì mình thấy rằng TL866II Plus cung cấp thông tin cấu hình con này không chính xác. Cụ thể là kích thước vùng Spare, TL866II Plus thì kích thước phân vùng này là 64 bytes trong khi datasheet của hãng thì kích thước phân vùng này là 128 bytes. Do vậy khi TL866II Plus đọc/nạp thì đọc/nạp không hết nội dung trên Flash dẫn đến khi nạp thì vài block chứa thông tin bị bỏ trống.



1 Gb, 2 Gb, 4 Gb, 3 V, 4-bit ECC, SLC NAND Flash Memory for Embedded

Distinctive Characteristics

- Density
 - 1 Gb / 2 Gb / 4 Gb
- Architecture
 - Input / Output Bus Width: 8 bits / 16 bits
 - Page size:
 - x8:
 - 1 Gb: (2048 + 64) bytes; 64-byte spare area
 - 2 Gb / 4 Gb: (2048 + 128) bytes; 128-byte spare area
 - x16:
 - 1 Gb: (1024 + 32) words; 32-word spare area
 - 2 Gb / 4 Gb: (1024 + 64) words; 64-word spare area
 - Block size: 64 Pages
 - x8:
 - 1 Gb: 128 KB + 4 KB
 - 2 Gb / 4 Gb: 128 KB + 8 KB
 - x16:
 - 1 Gb: 64k + 2k words
 - 2 Gb / 4 Gb: 64k + 4k words
 - Plane size
 - x8
- Device Size
 - 1 Gb: 1 plane per device or 128 Mbyte
 - 2 Gb: 2 planes per device or 256 Mbyte
 - 4 Gb: 2 planes per device or 512 Mbyte
- NAND Flash interface
 - Open NAND Flash Interface (ONFI) 1.0 compliant
 - Address, Data, and Commands multiplexed
- Supply Voltage
 - 3.3-V device: $V_{CC} = 2.7\text{ V} - 3.6\text{ V}$
- Security
 - One Time Programmable (OTP) area
 - Serial number (unique ID) (Contact factory for support)
 - Hardware program/erase disabled during power transition
- Additional features
 - 2 Gb and 4 Gb parts support Multiplane Program and Erase commands
 - Supports Copy Back Program
 - 2 Gb and 4 Gb parts support Multiplane Copy Back Program

LinhKienThaoMay.Com
 Zalo: 0389937723

S34ML02G200Txx00 [TSOP48]							
SXXXX	XXXX	X	XX	X	X	X	X0
Device Family	Density	Technology	Speed/Bus Width	Package Type	Materials Set	Temperature Range	Model #
S19MN = MirrorBit™ Quad Flash Family	128 = 128Mbit	P = 90nm MirrorBit™ Technology	25 = 25ns read cycle	T = 48-pin TSOP	F = Pb-free	I = Industrial (-40°C to +85°C)	For S1
S30ML = 3.0V NAND Interface Flash Memory	256 = 256Mbit	R = 65nm MirrorBit™ Technology	30 = 30ns read cycle	B = 63-ball BGA	H = Low Halogen	A = Industrial with AECQ-100 and GT grade (-40°C to 85°C)	00 =
S30MS = 1.8V NAND Interface Flash Memory	512 = 512Mbit	1 = Spansion NAND Revision (1x nm)	50 = 50ns read cycle	G = 67-ball BGA		V = Industrial Plus (-40°C to 105°C)	01 =
S34ML = 3.0V SLC NAND Flash Memory for Embedded	01G = 1Gbit	2 = Spansion NAND Revision (32 nm)	For S34ML/S34MS/S34SL:			B = Industrial Plus with AECQ-100 and GT grade (-40°C to 105°C)	For S3
S34MS = 1.8V SLC NAND Flash Memory for Embedded	02G = 2Gbit	3 = Cypress NAND Revision 3 (16nm)	00 = x8 NAND, single die			P = -25°C to +70°C	00 = x8, no V
S34SL = 3.0V SLC SecureNAND Flash Memory for Embedded	04G = 4Gbit		01 = x8 NAND, dual die, 1CE			W = Wireless (-25°C to +85°C)	01 = x16, no V
	08G = 8Gbit		02 = x8 NAND, quad die, 1CE			E = Engineering Samples	02 = x8, with V
	16G = 16Gbit		03 = x8 NAND, quad die, 3CE				03 = x16, with V
			04 = x16 NAND, single die				04 = x8, no Vio
			05 = x16 NAND, dual die				05 = x8, no Vio
							06 = x8, with Vio
							07 = x8, with Vio
							08 = x8, with Vio
							09 = x8, with Vio
							10 = x8, with Vio
							11 = x8, with Vio
							12 = x8, with Vio
							13 = x8, with Vio
							14 = x8, with Vio
							15 = x8, with Vio
							16 = x8, with Vio
							17 = x8, with Vio
							18 = x8, with Vio
							19 = x8, with Vio
							20 = x8, with Vio
							21 = x8, with Vio
							22 = x8, with Vio
							23 = x8, with Vio
							24 = x8, with Vio
							25 = x8, with Vio
							26 = x8, with Vio
							27 = x8, with Vio
							28 = x8, with Vio
							29 = x8, with Vio
							30 = x8, with Vio
							31 = x8, with Vio

LinhKienThaoMay.Com
 Zalo: 0389937723

Sau khi phân tích nội dung Block của NAND mình tìm được phương thức khắc phục tạm thời (mình có gửi mail cho nhà sản xuất để nhờ họ fix cho những cả loại NAND Flash khác). Cách làm cụ thể như dưới đây:

- Sử dụng chương trình biên tập **HxD** (tải: <https://mh-nexus.de/en/>) mở tập tin **InfoIC2Plus.dll**
- Đi tới offset **0x1013C4** thay đổi giá trị **0x40** → **0x80**
- Save lại và mở TL866II Plus và làm việc với con S34ML02G2

00101360	40 00 00 00 08 00 00 00 F8 00 00 00 2D 00 00 00	@.....ø...-...
00101370	00 00 00 00 01 00 00 00 53 33 34 4D 4C 30 32 47	S34ML02G
00101380	32 20 40 54 53 4F 50 34 38 00 00 00 00 00 00 00	2 @TSOP48.....
00101390	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	
001013A0	00 00 00 00 00 00 00 80 10 00 00 00 00 00 00 00	€.....
001013B0	A0 00 00 00 00 21 40 08 08 00 00 00 00 08 00 00	!@.....
001013C0	00 08 00 00 80 00 01 01 01 DA 90 95 00 00 00 00	[E]....ú.*....
001013D0	02 00 00 00 40 00 00 00 08 00 00 00 F8 00 00 00	@.....ø...
001013E0	2D 00 00 00 00 00 00 00 01 00 00 00 53 33 34 4D	-.....S34M
001013F0	4C 30 34 47 31 20 40 54 53 4F 50 34 38 00 00 00	L04G1 @TSOP48...
00101400	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	
00101410	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 21 00 00 00 00	!....
00101420	00 00 00 00 A0 00 00 00 00 21 40 08 08 00 00 00	!@.....
00101430	00 08 00 00 00 10 00 00 40 00 01 01 01 DC 90 95	@.....
00101440	00 00 00 00 02 00 00 00 40 00 00 00 08 00 00 00	

TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ QUẢNG BÌNH

MR. XÔ - 0901.679.359 - 80 Võ Thị Sáu, Phường Quảng Thuận, tx Ba Đồn, tỉnh Quảng Bình

GIÁ RẺ

NHANH CHÓNG

LINH KIỆN CHÍNH HÃNG

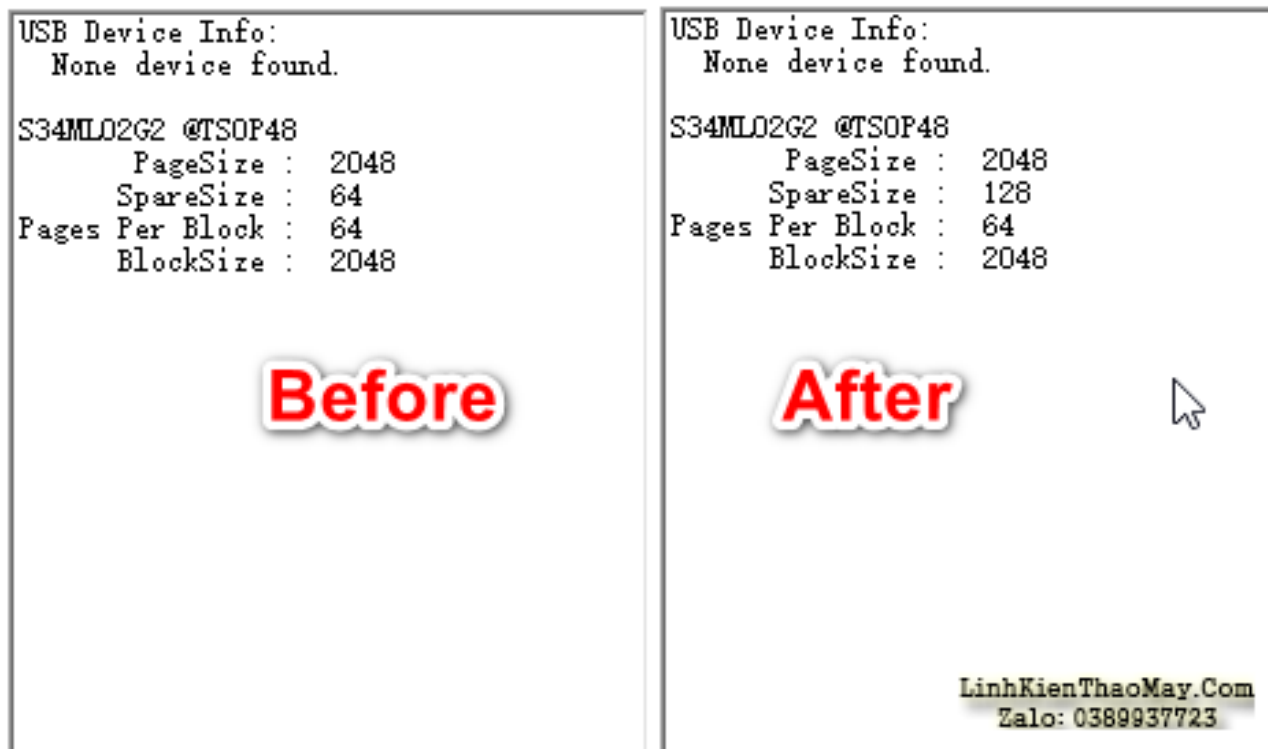


TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ XÔ NGUYỄN

- Dịch vụ sửa chữa điện tử tại nhà
- Cung cấp linh kiện điện tử
- Tư vấn lắp đặt nhà thông minh

Đc: Quảng Thuận, tx Ba Đồn,
tỉnh Quảng Bình - 0901.679.359

Hình ảnh trước và sau chỉnh sửa.



Thông tin offset liên quan tới Block của NAND Flash.

Offset(h)	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
00101330	00	00	80	10	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
00101340	00	21	40	08	08	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
00101350	40	00	01	01	01	DA	90	95	00	00	00	00	02	00	00	00
00101360	40	00	00	00	08	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
00101370	00	00	00	00	01	00	00	00	53	33	34	4D	4C	30	32	47
00101380	32	20	40	54	53	4F	50	34	38	00	00	00	00	00	00	00
00101390	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
001013A0	00	00	00	00	00	00	80	10	00	00	00	00	00	00	00	00
001013B0	00	00	00	00	00	21	40	08	08	00	00	00	00	00	00	00
001013C0	00	00	00	00	00	00	01	01	01	DA	90	95	00	00	00	00
001013D0	02	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
001013E0	2D	00	00	00	00	00	00	01	00	00	00	53	33	34	4D	4C
001013F0	4C	30	34	47	31	20	40	54	53	4F	50	34	38	00	00	00
00101400	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
00101410	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	21	40	08	08	00
00101420	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
00101430	00	08	00	00	00	10	00	00	40	00	01	01	01	DC	90	95
00101440	00	00	00	00	02	00	00	00	40	00	00	00	00	08	00	00
00101450	F8	00	00	00	2D	00	00	00	00	00	00	01	00	00	00	00
00101460	53	33	34	4D	4C	30	34	47	32	20	40	54	53	4F	50	34
00101470	38	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
00101480	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	21
00101490	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	21	40
001014A0	08	00	00	00	00	08	00	00	00	10	00	00	00	80	00	01
001014B0	01	DC	90	95	00	00	00	00	02	00	00	00	40	00	00	00
001014C0	08	00	00	00	F8	00	00	00	0F	00	00	00	00	00	00	00
001014D0	01	00	00	00	53	53	54	32	35	4C	46	30	32	30	41	00
001014E0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
001014F0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	46	00	00
00101500	00	00	04	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
00101510	00	10	00	01	01	00	00	00	00	00	00	00	00	01	00	00
00101520	14	00	00	00	BF	43	00	00	00	00	00	00	02	00	00	00

- (1) - Chip ID
- (2) - SpareSize
- (3) - Page per Block
- (4) - PageSize
- (5) - BlockSize
- (6) - A0 = Hiện bảng Config
00 = Ẩn bảng Config

```

USB Device Info:
  1 Programmer Connected.

S34ML02G2 @TSOP48
  PageSize : 2048
  SpareSize : 128
  Pages Per Block : 64
  BlockSize : 2048
  Read Device ID: 01 DA
  
```

LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723

Các bài viết tương tự:

- [cách nạp bổ xung ga cho điều hòa - xin chào các bác. e mới vào nghề. mùa hè này e có kế hoạch đi vệ sinh điều hòa và nạp bổ xung ga cho khách. các bác cho e hỏi trên thị trường có nhiều loại như vậy thì mình nạp bổ xung ga như thế nào. ví dụ như dòng daikin. lg](#)
- [dầu DVD - chán thật, Bác Chuyên ơi chắc cháu phá sản quá, hôm nay làm con đầu DVD](#)

lỗi 1 cục hixhix, lúc đầu khách đem tới mất hiển thị số, chỉ có đèn led, đi 12km nạp lại rom thì ko đc nghi anh nạp rôm này nạp ko đúng, vì dot trước nạp con daling về chạy ko đc lắp con bên máy đang chạy qua thì đc, vậy là đi lên mua bo chính bo đa năng 140k về lắp vào ko đúng mắt lấy mắt bên đầu mình bỏ vào chạy đc, nhưng phím sai hệ ko bấm đc. vậy là ra đi 1 bo, lắp trả khách ko làm nữa tốn 1 buổi tốn xăng chán.

3. điều hòa toshiba máy 12000btu hàng thường - bật điều hòa lên quạt dàn lạnh chạy khoảng 1 phút sau đó dừng sau đó lại chạy. dàn lạnh chạy được 2 phút thì đèn xanh operation nháy liên tục báo lỗi máy dừng. khi bị lỗi dừng điều khiển không tắt được phải tắt attomat sau đó bật lại máy vẫn bị lỗi như vậy. Em đã thay cảm biến dàn lạnh nhưng vẫn không được(Cảm biến dàn lạnh 7.76K em thay đúng chỉ số)
4. Iphone 7 Plus lỗi hiển thị màn hình
5. khi nạp gas cho tu - nạp gas xong tu lam lanh bin thuong nhuong sau 1 thoi gian dan nong khong nong dan lanh khong lanh neu kim dong ho ap suat chi ve vach chan khong nạp gas cho tu thi dan nong co nong dan lanh khong lanh
6. máy nạp dùng biến áp - nhờ các bác chỉ giúp cách xác định dòng nạp của 1 máy nạp
7. Máy sam sung 29z57 - Máy hư sò dòng em đã thay sò c5411 cắm vào nếu không cắm lái thì máy chạy cắm lái vào hư sò ngay em thay bằng sò c5144 thân to thì sò không hư máy không chạy cao áp kêu tạch tạch. Em kiểm tra lái không sao thay thử cao áp không được kiểm tra tất cả tụ c sò bằng đồng hồ đo tụ không có con nào hư. Hôm nay cắm lên kiểm tra thì máy tự dừng lại chạy cao áp réo sò nóng lên rất nhanh vậy mong các anh chỉ giúp
8. máy tính của m dùng 2 cây ram 128mb, cpu chắc của intel lúc còn dùng FDD, máy bị lỗi như thế này: + khi cắm dây nguồn vào bộ nguồn, máy tự chạy + nguồn, quạt cpu chạy mà màn hình không lên + đèn bàn phím chớp cái mất luôn (màn hình ok không bị hư gì hết, mình đem qua màn hình và bàn phím khác thử rồi) mà nó vẫn không lên màn hình + bàn phím không cháy + trên main không có hiện tượng bị phù tụ gì hết, mình đã tháo 2 cây ram, cpu ra vệ sinh sạch sẽ và cắm dây cáp vào thật chắc rồi v=> vậy máy tính m bị gì vậy các bạn, mong các bạn giúp đỡ, mặc dù đầu năm , nhưng m mong sẽ có bạn online cảm ơn cả nhà - bật máy nguồn và quạt chíp chạy
9. TL866II Plus
10. tủ đông sanaky - thùng dàn nóng ,thay dàn ngoài nạp lại gas chạy được khoảng 2 tuần thì bị tắc sau đó hút chân không lại nạp gas lần nữa thì chạy được 1 tuần .
11. tu lanh samsung - tu bị nghet chet loc, da thay loc moi roi thay cap moi,thoi sach dan nong dan lanh,roi can cap,roi hut chan khong,roi nạp gas...da thuc hien day du cac buoc nhung tu van kem lanh.da kiểm tra bo xa van hoạt động tốt,kiểm tra dàn lạnh thì tuyết bám không đều,hơi lạnh thay ra ít,khi nạp gas áp chỉ lên có 4psi chạy một vài giờ áp suất giảm xuống con không và có dòng suông ở cuối đường hút ...da thu du cach nhưng van khong du lanh...huhuhu...
12. XGecu TL866II Plus với Ubuntu 18.04