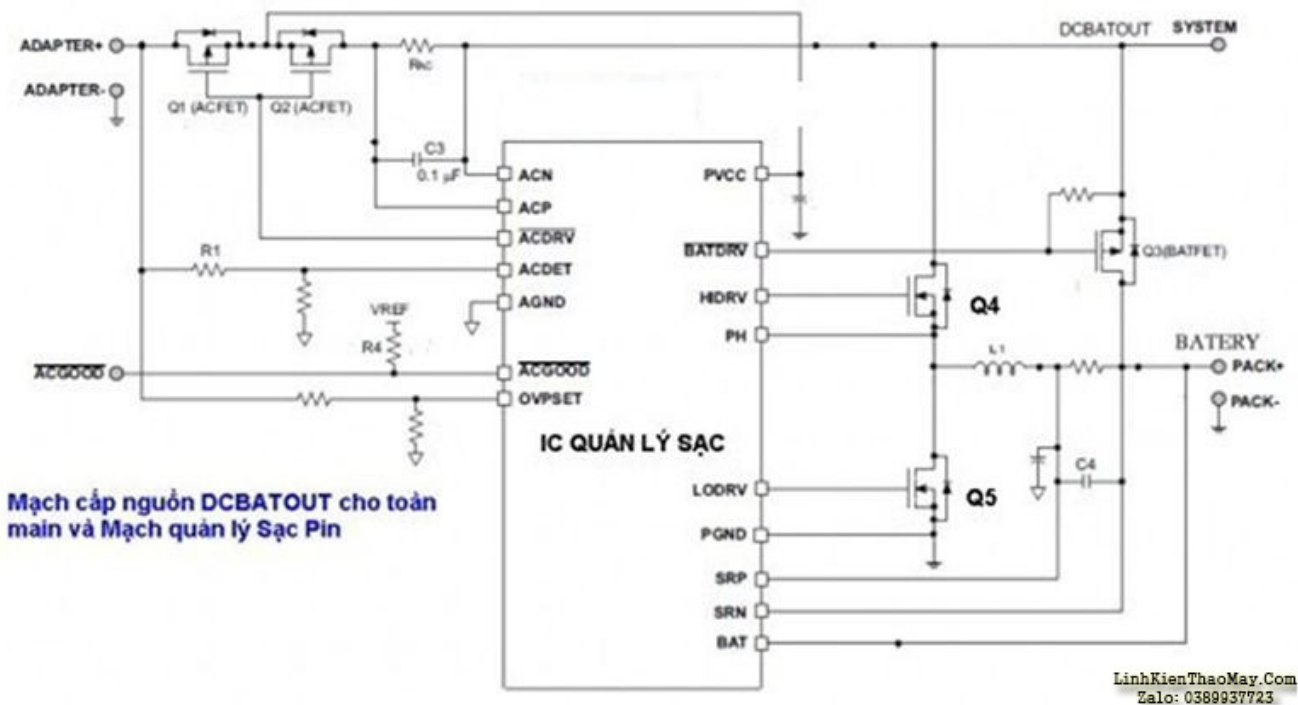


## Laptop: Mạch mở nguồn ADBAT và mạch quản lý sạc Pin



### Tại sao lại gọi là Mạch mở nguồn ADBAT?

Khi bạn chỉ dùng Adapter thì mạch này sẽ mở nguồn Adapter, còn khi bạn chỉ dùng Pin (Battery) thì nó mở nguồn Battery, nên mình gộp chung lại gọi là nguồn ADBAT. Để dễ nhớ, dễ ghi nhiều anh em khác gọi chung là nguồn AD (gọi chung cho nguồn ADBAT) nên sau này nếu mình có gọi nguồn ADBAT hay nguồn AD thì coi như là 1 nhé.

### Vận hành mạch khi chỉ dùng Adapter không Pin:

Nguồn AD sẽ cấp thẳng vào IC quản lý nguồn sạc (gọi là IC sạc cho gọn nha) nếu mọi thứ đều ổn (không có chập chập, cháy nổ gì phía sau mạch này) thì IC sạc sẽ ra lệnh cho 2 FET công tắc Q1 và Q2 sẽ dẫn "mở" nguồn AD -> DCBATOUT (như hình minh bạn) cấp nguồn cho toàn mainboard, dĩ nhiên là sẽ cấp áp luôn cho mạch sạc Pin, nhưng ta đang nói là chỉ dùng Adapter nên coi như mạch Sạc không hoạt động.

### Vận hành mạch khi chỉ dùng Pin (Battery) không cắm Adapter:

Nguồn Pin cũng sẽ cấp thẳng vào IC Sạc, lúc này IC không thấy nguồn cấp từ Adapter nên ra lệnh Q3 dẫn "mở" nguồn BAT ->DCBATOUT cấp nguồn cho toàn mainboard.

### Vận hành mạch khi máy có gắn Pin và cắm Adapter:

Nguồn AD cấp vào IC Sạc, nếu mọi thứ đều OK, IS Sạc mở nguồn AD thông qua Q1 và Q2 tạo nguồn DBATOUT cấp cho toàn mainboard như bình thường. Đồng thời IC sạc, kết hợp với SIO, ICH nhận biết yêu cầu "cần sạc Pin" (Nếu Pin chưa đầy) và ra lệnh đóng mở Q4, Q5 điều khiển quá trình sạc pin. Lưu ý, lúc này máy sẽ dùng nguồn Adapter trực tiếp chứ không phải Adapter sạc vào Pin và máy dùng nguồn từ Pin như nhiều bạn thường nghĩ. Nếu vì lý do

nào đó, như cúp điện chẳng hạn lúc này IC sạc sẽ nhận thấy ngay việc mất nguồn AD và lập tức mở nguồn BAT thông qua Q3 như cách mà 1 UPS làm việc với PC để bàn vậy

### Các linh kiện chính, quan trọng của mạch này:

Tại sao lại gọi là quan trọng? Vì nó là những linh kiện chính, để dễ nhận biết ra mạch (để dò mạch), dễ hư hư (pan thường nằm trong mấy linh kiện dễ hư này) và các máy nào cũng phải có những linh kiện này trong mạch.

**IC sạc:** cái này khỏi giải thích nhé, mình chỉ liệt kê một số IC sạc thông dụng để tham khảo thôi như: Max8724, Max8725, Max8731, PQ24740, PQ24745, PQ24751, ISL6255...

**Fet công tắc mở nguồn AD (Q1, Q2):** 2 con này có khi chỉ có 1 con thôi rất dễ hư.

**Fet công tắc mở nguồn BAT:** Q3 nếu đứt máy vẫn chạy ADapter bình thường, không xài được pin thôi.

**Fet sạc (Q4, Q5):** thường nằm chung trong 1 con Fet đôi dạng 8 chân dán (SMD) nếu hư phải tra tương tương và thay đúng. Tránh trường hợp lấy đại 1 con Fet nào đó thay thử là toi.

**Điện trở AD:** Nằm ngay phía sau Fet mở nguồn AD, 2 chân của điện trở này đều đưa vào IC sạc, rất dễ nhận biết vì điện trở này rất to và có hình dáng khác hoàn toàn với các điện trở khác trên main. Thường có màu xanh là cây, trên main gần như chỉ thấy 2 điện trở dạng này là nó và điện trở Sạc (sẽ nói riêng).

**Điện trở Sạc:** Tương tự như điện trở AD, điện trở này cũng có 2 đầu dẫn về IC sạc, nằm ngay đầu BAT và cuộn dây Sạc (Sẽ nói riêng).

## 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

SANYO ERICSSON MSUNG  
Panasonic TOSHIBA BISHI



## 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

**Cuộn dây sạc:** Cuộn dây này nằm kế điện trở sạc và cặp FET sạc (Sẽ nói riêng) là linh kiện để nhận biết mạch sạc.

**FET Sạc:** thường là FET đôi 8 chân (là 2 con FET bên trong, chịu khó tra datasheet kỹ để dò mạch và thay tương đương) đầu trên nối với nguồn ADBAT, điểm giữa nối chung nối với cuộn dây sạc (đã nói ở trên) điểm dưới nối mass.

## Các bài viết tương tự:

- [amly 8 sò - lúc đầu rơ le ko đóng fuse ko nổ tháo ra đo nguồn tốt +17vol và +52 vol ac và dc tốt, tháo đường cắm 52vol bật nguồn rơ le ko đóng tiến hành đo điện áp đường 17 vol thì vài giây rơ le đóng, cắm đường 52 rơ le ko đóng](#)
- [cân giúp đỡ âm ly 8 sò 2 ngày vẫn chưa tìm ra bệnh áp đối xứng +17vol qua 2 ỏn áp 7912 7812 cấp cho rơ le mạch music master mic,, +52 cho công suất - ban đầu hỏng công suất chết câu chì,, thay thế và kiểm tra các điện áp chân b công suất = nhau 52 vol, các tầng khuếch đại thúc, đệm, trở tụ tốt, \(bo nguồn, ỏn áp và công suất đi liền\),,, tháo đường 52 vol thì rơ le lại đóng cấp vào lại ko đóng ,bỏ 1 câu chì 1 về lại đóng \(về đã bị nổ câu chì lúc đầu\),,, kiểm tra ko thấy bị sao? 2 trở cân bằng về rơ le bảo vệ loa em đo 1 đường về 52vol còn 1 đường vài mili vol,, ko hiểu là sao lại chênh lệch thế,,](#)
- [Cục trâm AM 1200 - Mở lên thi thoảng có tiếng nổ lộp bộp. đã kiểm tra các tầng KD và thay thử các đèn kích. 4558 vẫn ko dc.](#)
- [dạ em có con quạt hơi nước hiện tượng các nút ok riêng nút nguồn ko hư hỏng bấm ko tác dụng,, khi bấm nút tắt ko tác dụng bấm nút này đèn led hiển thị của các nút yếu đi,, mạch in dẫn tới nút ăn thẳng vào vi xử lý ko qua trở,,,, em chưa kiểm tra nguồn - laoij quạt này \(quạt hơi nước\) cắm nguồn bấm nút chức năng số \(tốc độ\), hoặc quay hoặc hện giờ hoặc tạo âm vẫn bình thường riêng nút tắt ko tắt dc,, nguyên bản là tắt dc nhưng giờ là ko tắt dc](#)
- [đầu dvd SHHO -MIDI-1103 karaoke - nguồn vẫn bình thường nhưng mạch vi xử lý và led lúc làm việc lúc ko? e phải cắm phích 1 vài lần rút ra cắm vào để tạo xung tóa điện thì máy mới làm việc,,](#)
- [động cơ 3 pha - mọi người cho em hỏi em có động cơ 3 pha tốc độ 1400 nó bị cháy em quấn lại như cũ. roto dài 4.7cm, đường kính 7.5cm. em quấn 55 vòng dây 65 quấn 3 quấn đồng tâm. đáy hình sao. em cho chạy thử máy rất nóng và tiếng kêu lạ](#)
- [laptop lenovo Y430 - nguồn Vin qua mạch quản lý đầu vào chỉ còn có 8,3v, mà chưa gắn pin vào đã có 8,3v ở chân + của pin, nguồn 3v,5v cùng không có luôn](#)
- [Mạch cấp nguồn và quản lý sạc pin](#)
- [mạch sạc pin li-on - mạch sạc pin li-on](#)
- [máy giặt electrolux EWF549 - máy giặt electrolux 5,5kg chỉ có 2 nút ấn là start và nút ấn chọn tốc độ và núm xoay chọn chương trình . máy cấp nước giặt được khoảng 5 đến 7 phút là mất nguồn. rút điện ra cắm lại thì lại có điện và giặt được khoảng 5 đến 7 phút lại mất điện . chưa thực hiện được 1 chu trình giặt- xả vắt thì mất nguồn](#)
- [nguồn 7.8vdc cho quạt sạc acqy. xin giúp - chào ae mình có quạt sạc accqy bị nô? nguồn sac 7.8vdc. mình lấy nguồn xung đầu đĩa dvd độ lại cho nguồn sạc acqy nhưng nguồn ra nó 10vdc mình cần đi ỏt zone 7.5vdc nhưng nó chi? giảm dc 1vdc là còn 9vdc nhờ ae có cách nào hạ nó xuống khoảng 7.8vdc xin cảm ơn](#)
- [toshiba 21 CZ5VX\(K\) - bị đứt quạt dao động tròn tròn hình trụ e thay quạt của samsung giống vậy máy chạy nhưng lái đứt e quấn lái thì hình nên đủ nhưng lại hơi co ở giữa khi vào nenu và lại có nần sóng ngang làm hình ảnh thành răng cưa và sò dòng](#)



[rất nóng e thay thử tụ gốm dập mát nhưng vẫn k dc ạ cho e hỏi có phải sai dao động k  
ạ e đếm quậ dao động của nó là 44v dây to và 1130v dây bé nếu thay thì máy nào  
thay dc ạ](#)