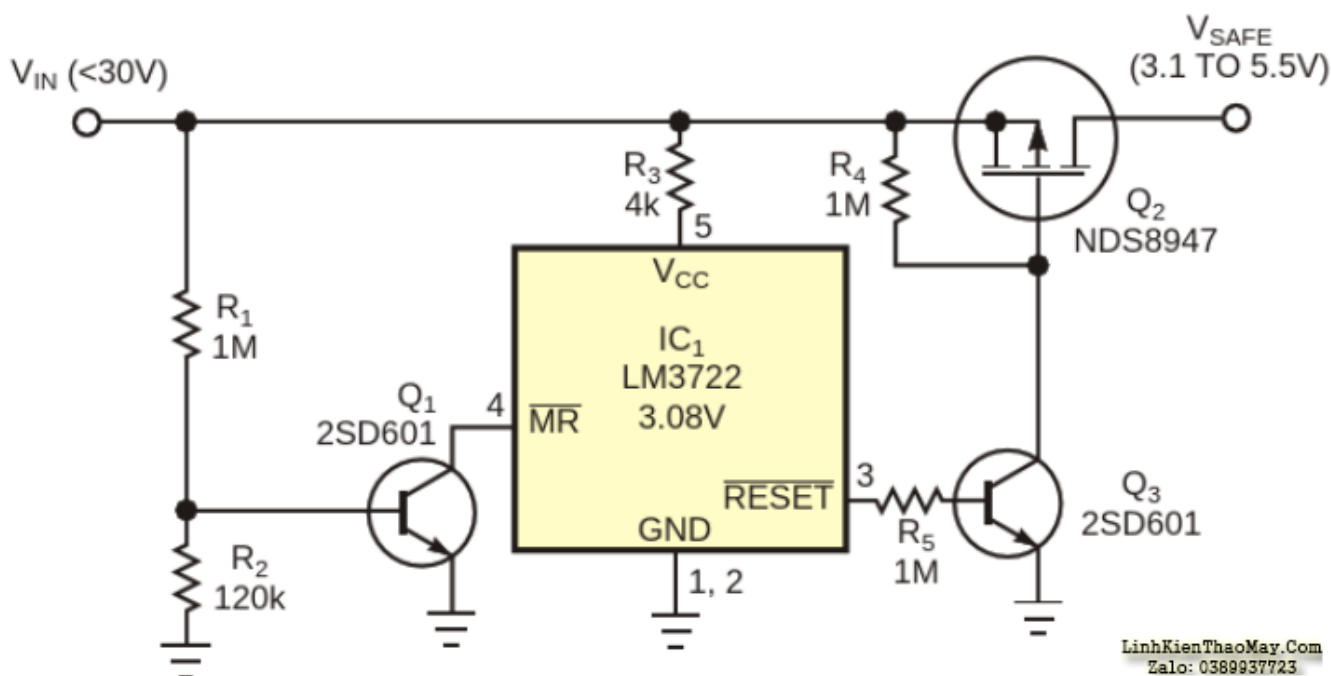


Mạch cấp nguồn an toàn cho IC sử dụng LM3722 : Các mạch giám sát thường giám sát điện áp cung cấp của bộ vi xử lý, xác nhận đặt lại cho IC trong quá trình bật nguồn, tắt nguồn và chế độ nghỉ. Bằng cách này, mạch đảm bảo rằng điện áp cung cấp ổn định trước khi bộ vi xử lý khởi động, do đó ngăn ngừa các lỗi khởi động. Nhiều IC tương tự và kỹ thuật số cũng cần khởi động nguồn cung cấp của chúng hoạt động tốt để tránh lỗi chập và lỗi trạng thái logic. Ngoài các điều kiện nguồn cung cấp thấp, các mạch CMOS điện áp thấp cần được bảo vệ quá áp khỏi nguồn cung cấp. Các linh kiện bổ sung trong Hình 1 mở rộng các chức năng giám sát của IC₁ để chỉ kết nối V_{IN} với V_{SAFE} khi V_{IN} nằm trong giới hạn đã đặt. Chức năng này bảo vệ mạch ở V_{SAFE} thiết bị khi nguồn được bật và quá áp. Là một mạch giám sát, IC₁ xác nhận tín hiệu đặt lại bị trễ hơn 100 msec bất cứ khi nào V_{IN} giảm xuống dưới ngưỡng đặt lại được cắt chính xác. Bạn có thể tùy chỉnh chọn ngưỡng đặt lại từ 2,32 đến 4,63 V. Bạn cũng có thể sử dụng đầu vào thủ công, / MR, để xác nhận tín hiệu đặt lại.



LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723

Hình 1.

Cấu hình LM3722 này chỉ kết nối điện áp an toàn với các IC nhạy cảm.

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 EIC 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

Ứng dụng này sử dụng tín hiệu đặt lại trễ của IC₁ để điều khiển công tắc Q₂. Độ trễ đảm bảo rằng V_{IN} ổn định trước khi ứng dụng vào V_{SAFE}. Q₃ đảo ngược và cô lập tín hiệu đặt lại của IC₁ để điều khiển cổng Q₂. R₄ là điện trở kéo lên của Q₂; R₅ giới hạn dòng điện cơ bản của Q₃. Sử dụng Q₁ làm công tắc 0,6 V, các bộ chia điện trở R₁ và R₂ đặt ngưỡng quá áp theo phương trình Mạch cấp nguồn an toàn cho IC sử dụng LM3722:

$$V_{OV} = V_{BE1} \frac{R_1 + R_2}{R_2}$$

Bảng 1. V_{safe} trễ do nhiệt độ

V _{AN TOÀN}		0 ° C	25 ° C	50 ° C
Bật (V)	V _{IN} tăng	3.2	3.2	3.2
Tắt (V)	V _{IN} tăng	6.1	5.5	4,9
Bật (V)	V _{IN} giảm	6	5,4	4.8
Bật (V)	V _{IN} giảm	3.1	3.1	3.1

Một điện trở 22 kΩ bên trong tại đầu vào IC₁ 's / MR để kéo Q₂'. Độ chính xác V_{BE1} điển hình và sai số hệ số nhiệt độ lần lượt là ± 10% và -2 mV / ° C. Việc điều chỉnh R₂ để có giá trị quá áp chính xác sẽ vô hiệu hóa sai số chính xác của V_{BE1}. Bảng 1 cho thấy các điểm đặt điển hình về nhiệt độ. Nếu bạn cần giảm lỗi, bạn có thể đổi Q₂ để bằng điện áp chuẩn và bộ so sánh. Đối với V_{IN} trong giới hạn đã đặt, từ 3,1 đến 5,5 V, mạch chỉ thu được 16 μA. Tổng cộng có 5 μA chảy vào cả hai nút R₁ và R₄, và 6 μA chảy vào nút R₃'. R₃ bảo vệ IC₁ bằng cách cung cấp giới hạn dòng điện nhỏ hơn 6 mA) cho điện áp cao ở V_{IN}. Dòng điện điển hình của IC₁ có cường độ 6 μA qua R₃ làm tăng điểm đặt điện áp dưới 24 mV.

Các bài viết tương tự:

1. [Amplify công suất\(cực đẩy\), sử dụng 40 còng, mỗi main sử dụng 1 tranfor 25A - 01](#)

Tài liệu này được tải từ website: <http://linhkienthaomay.com>. Zalo hỗ trợ: 0389937723

- [main hát tốt, 01 main không nghe, em đã kiểm tra điện thế cấp cho các công và điện thế cấp cho ic 4558 đều đầy đủ, role đóng và tiếp xúc tốt.](#)
2. [anh em cho hỏi tivi mạch trung quốc,điện áp g2 tăng cao,đường 180v cung cấp cho kg,kr,kb có hơn 10v lam sao sửa vậy,\(mình mới vô nghề ah\) - anh em cho hỏi tivi mạch trung quốc,điện áp g2 tăng cao,đường 180v cung cấp cho kg,kr,kb có hơn 10v lam sao sửa vậy,\(mình mới vô nghề ah\)](#)
 3. [bếp từ blustone - cắm điện kêu chuông bình thường đèn báo nguồn nháy chờ bấm phím,,,nhưng bấm on/off ko dc,,,kiểm tra các phím tốt đường mạch in tốt,,,cáp kết nối tốt,,áp 5v đủ,,,các đường cáp AD,5V,DIO,CLK,STB GND,,mạch dùng trở dán chủ yếu kiểm tra trở tốt,,,khoảng 1 phút sau báo lỗi E8 kèm chuông,,,,](#)
 4. [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 - laoj quạt này\(quạt hơi nước\) cắm nguồn bấm nút chức năng số\(tốc độ\),hoặc quay hoặc hẹn giờ hoặc tạo âm vãn bình thường riêng nút tắt ko tắt dc,,,nguyên bản là tắt dc nhưng giờ là ko tắt dc](#)
 5. [Mạch khuếch đại thuật toán là gì ? Nguyên lý làm việc của mạch khuếch đại thuật toán](#)
 6. [Main Asrock G31M-S - Khi không cắm nguồn cấp cho cpu thì kích nguồn được, khi cắm nguồn cấp cho Cpu kích nguồn không lên, quạt chỉ chạy xet một cái.](#)
 7. [Máy cấp nguồn điện thoại 1501T - Máy cấp nguồn của e bị cháy cục biến áp cấp nguồn nhưng e chỉ biết nguồn vào là 220v còn có 2 nguồn ra em kg biết chỉ số để thay cho phù hợp, nay e đăng bài này mong các bác cho em biết chỉ số của 2 cuộn thứ cấp đó. Bác nào biết xin giúp e. E cảm ơn nhiều lắm](#)
 8. [SAM SUNG MODEL CS 21-M16MG - pan mất nguồn không có bóng báo nguồn,đầu tải vào thì nguồn nháy bóng tải đường B+ nhấp nháy...sửa song nguồn không bị nhấp nháy nữa thì hàn lại toàn bộ cắm nguồn vào thì không có bóng báo .màn hình không sáng không có biểu hiện gì.đầu tải thì có tải nhưng bỏ tải ra lại bị mất nguồn..kt nguồn +16.5v,-16.5v,24v,185v đều bị mất...Nguồn 5Q0765,Cao Áp 14A001 và tổng là TDA 9361PS](#)
 9. [Tea2025b sử dụng với mạch stereo - Tự nhiên 1 bên của e k còn nghe thấy nữa e đã ktra kĩ hết đầu input ổn cả lúc sau thử thì cả 2 bên đều k thấy rồi cả e đã thay 2 con 16v450uf nhưng vẫn bị.](#)
 10. [Tivi TCX không có model\(mạch tàu\) - Mất nguồn toàn bộ.khi cấp tải giả thì đủ tất cả nguồn nhưng bỏ tải giả đóng lại thì nguồn vẫn không lên.ic nguồn kêu tạch tạch thay ic nguồn nhưng vẫn bị..](#)
 11. [Tu lanh hitachi RS700 GG8 - Máy ko cấp nước làm đá .ktra moto cấp nc tốt , đương ống ko bị tắc .thủ cho cấp nc vào khay đá thì nc được cấp tốt . Chạy ở chế độ bình thường ko cấp nc vào khay đá để làm đá ,](#)
 12. [vi may giat toshiba ko nhớ mode nhưng là loại máy ko cơ quắc - máy ko khởi động dc hoặc bấm nút nguồn nhiều lần lúc dc lúc ko thấy nguồn ko có biến áp sơ cấp thứ cấp nhưng vẫn có ic nguồn và photo khi bam công tắc nguồn vẫn đo dc 12v ở tụ lọc nguồn ra trước rơ le nhưng ko cấp đến rơ le khi nào máy chạy thì nguồn đến rơ le lại bình thường](#)