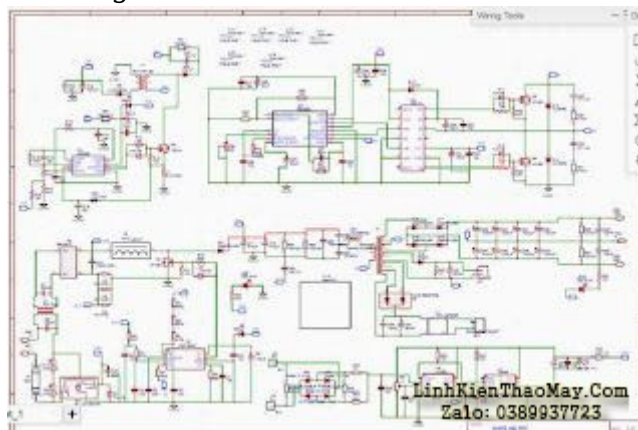




Hello, this time I will build Switching Mode Power Supply (SMPS) with Half Bridge (HB) topology, with Power Factor Correction (PFC Boost Converter) controller with chip NCP1653 SMD SO-8. PWM Control Circuit using SG3525 and MOSFET driver using IC IR2110. This Nguồn xung SMPS can produce output power up to 2200 Watt (peak) Load test at 8 Ohm. Output Nguồn xung SMPS 90VDC Symmetrical.

Below the schematic Nguồn xung SMPS HB PFC IR2110 2kVA

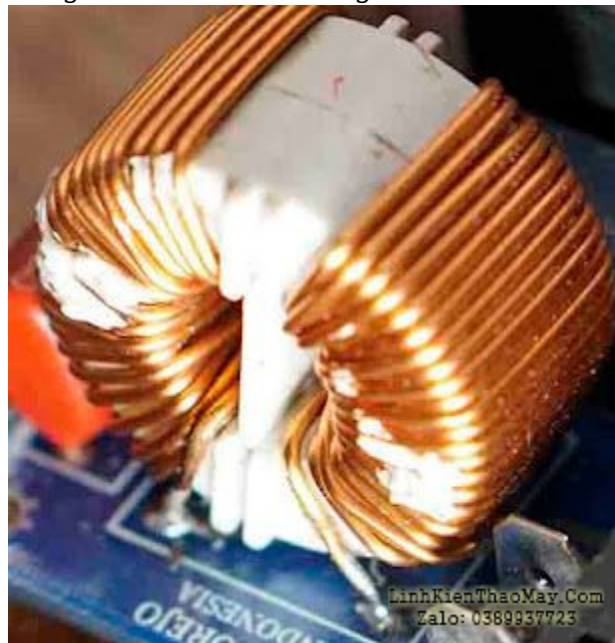


Download Schematic and Partlist at the end of this Post.

PWM Supply using 16V supply from transformer PWM Sanken B2 Input 500V output 12-19V and PWM controller using UC3845 MOSFET can be using IRFP40 N-Channel Power Mosfet.



EMI Filter for this Nguồn xung SMPS can be using 3.5mH



NTC also can be using Resistor 5W 47-100Ohm

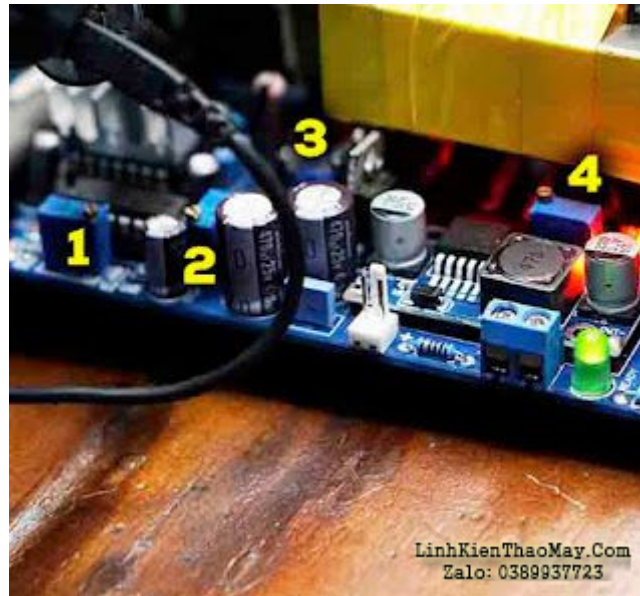


Core PFC using this ferrite core full turn 1x with copper wire 1.5mm,
Core Diameter Outer = 47mm, Inner=24mm, Thickness=18mm



Trimpot adjustment:

1. For PWM frequency adjustment 30-130kHz
2. Duty cycle adjustment 30-40% Low Side gate adjustment
3. Overcurrent adjustment sensitivity
4. Aux DC out adjustment



PWM Gate signal at 82kHz and Duty Cycle 38.1%



Transformer Ferrite EE55/28/21



Np Working Frequency

30-40kHz = 18 turns

40-50kHz = 16 turns

50-60kHz = 15 turns

60-80kHz = 14 turns
80-100kHz = 12 turns
100-130kHz = 10 turns

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 KIẾN CHÍNH HÃNG



TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ XÔ NGUYỄN

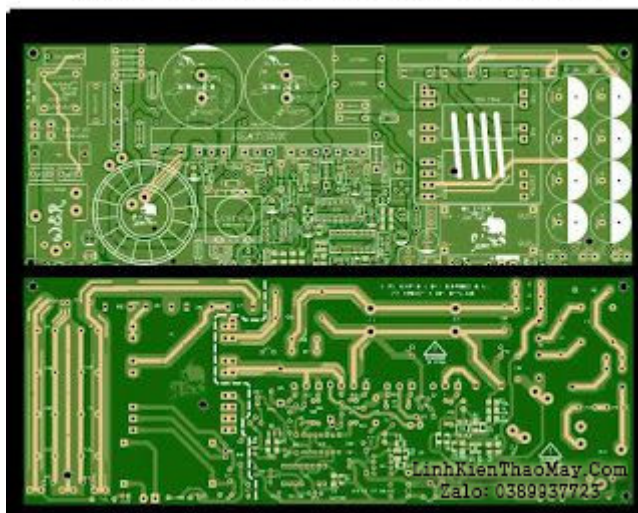
- Dịch vụ sửa chữa điện tử tại nhà
- Cung cấp linh kiện điện tử
- Tư vấn lắp đặt nhà thông minh

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

Np 14 turns = Ns 6 + 6 output 90V copper wire 1:1.

If you want to make this Nguồn xung SMPS I will share the Gerber file free version, Layout Nguồn xung SMPS like this. OCP using a transistor.

LAYOUT SMPS FB PFC IR2110



Video Assembling Nguồn xung SMPS HB PFC IR2110

Download

[Schematic Nguồn xung SMPS HB PFC IR2110 PDF](#)

[BoM \(Part List\) Nguồn xung SMPS HB PFC IR2110](#)

[Gerber File Nguồn xung SMPS HB PFC IR2110](#)

See Also

[SMPS Fullbridge 4kVA](#)

Các bài viết tương tự:

1. [bếp từ media - e có con media đun nước chỉ nóng chứ k sôi được e đã kiểm tra hết tụ,mosfet,cảm biến mâm,cảm biến mosfet đều k sao](#)
2. [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](#)
3. [Cách tính số vòng biến áp xung \(SMPS transformer\)](#)
4. [Hướng dẫn tính toán quấn biến áp xung Nguồn xung SMPS](#)
5. [Mosfet là gì ? Cách đo kiểm tra mosfet ?](#)
6. [Sửa nguồn ATX có phần điều khiển nâng áp PFC](#)
7. [Sửa nguồn xung 2 - Note on Nguồn xung SMPS repair 2 - Mạch sạc Canon 8.4V 1.5A](#)
8. [Sửa TV LCD Philips 32PFL3406S hư khối PFC](#)
9. [Sửa TV LCD SONY KLV-40R472A lỗi PFC](#)
10. [Tivi panasonich chạy ic tổng a 11910d. M52770asp cao áp kft 3a b096f3 chạy so nguon c5241 - Hien tuong là bong nguon đó do nguon b+ra thấp chỉ dc 15v thao so dòng ra van vậy tháo tiếp trở 820 trở 821 r a thì nguon ra du 90v tot](#)
11. [tivi sam sung - nguon 125v con co 90v](#)
12. [Trong mạch tạo xung đa hài tự kích dùng tranzito để có xung đa hài đối xứng thì ta cần phải làm gì ?](#)