

Переробка маршрутизатора Starlink Gen2 з роз'єму SPX на 8P8C (RJ45)

[Oleg Kutkov](#) / Березень 18, 2023



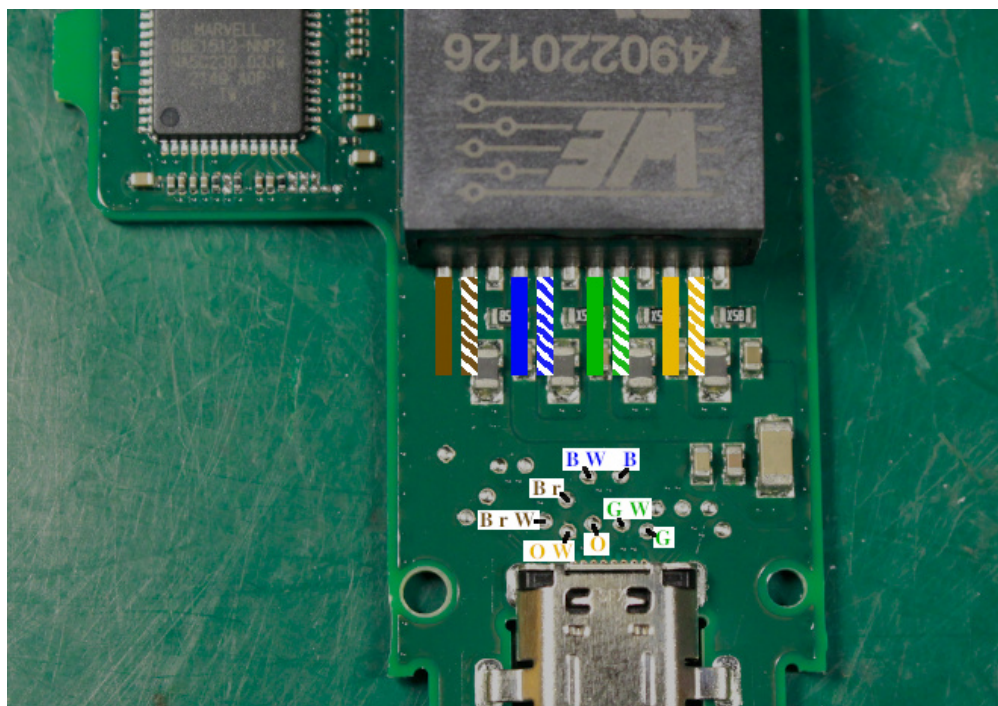
Кожен погодиться, що фірмовий роз'єм SPX - не найкраще рішення. [Іноді](#) він [виходить з ладу](#), особливо при частому підключенні та відключенні. І немає простого способу відремонтувати або замінити цей роз'єм.

У цій статті я хотів би показати метод перероблення роутера Starlink Gen2 на RJ45 (це 8PC, але...).

Підключення проводів

Найкращий спосіб підключення Ethernet-ліній Dishy - це підключення безпосередньо до Ethernet-трансформатора.

Між роз'ємом і трансформатором немає ніяких додаткових компонентів. Розпиновка:



Також я позначив відповідні контрольні точки (про всяк випадок). Всі лінії можна використовувати як є. Ви можете припаяти виту пару безпосередньо до контактів трансформатора, і все готово.

Ось приклад:

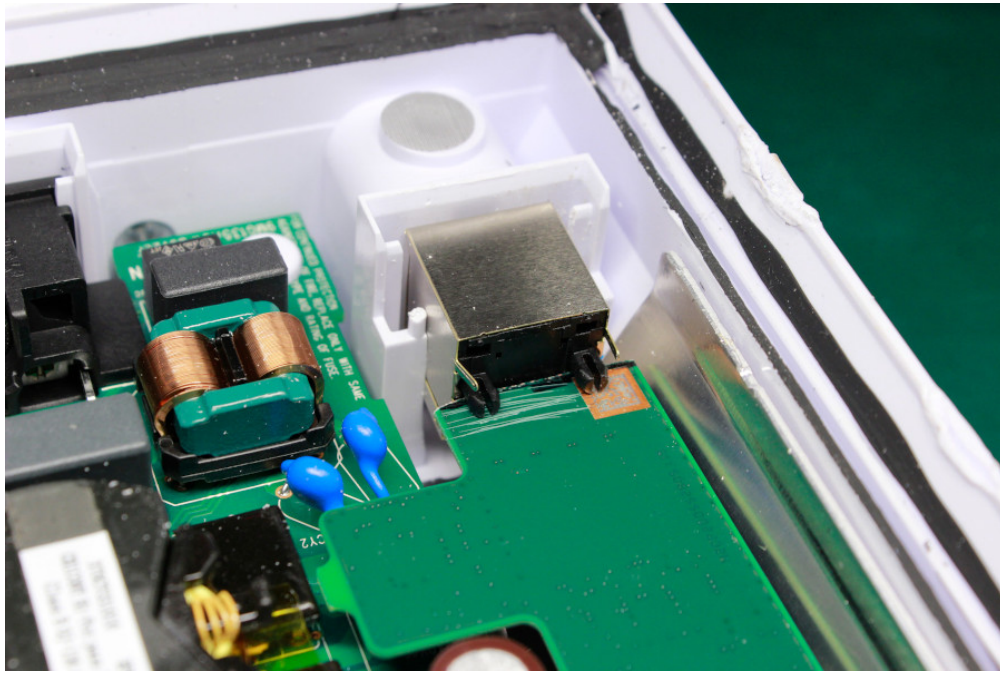


Не забудьте під'єднати дріт заземлення.

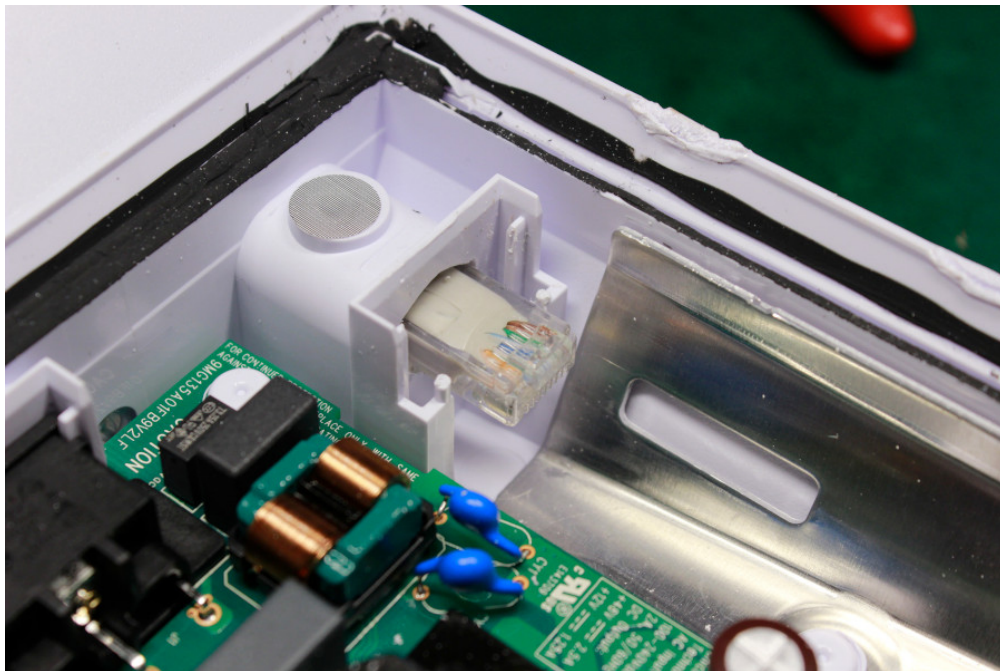
Встановлення розетки

На цьому етапі ви можете імпровізувати і знайти своє рішення. Я вирішив зберегти роутер візуально неушкодженим і фізично замінити роз'єм SPX на RJ45.

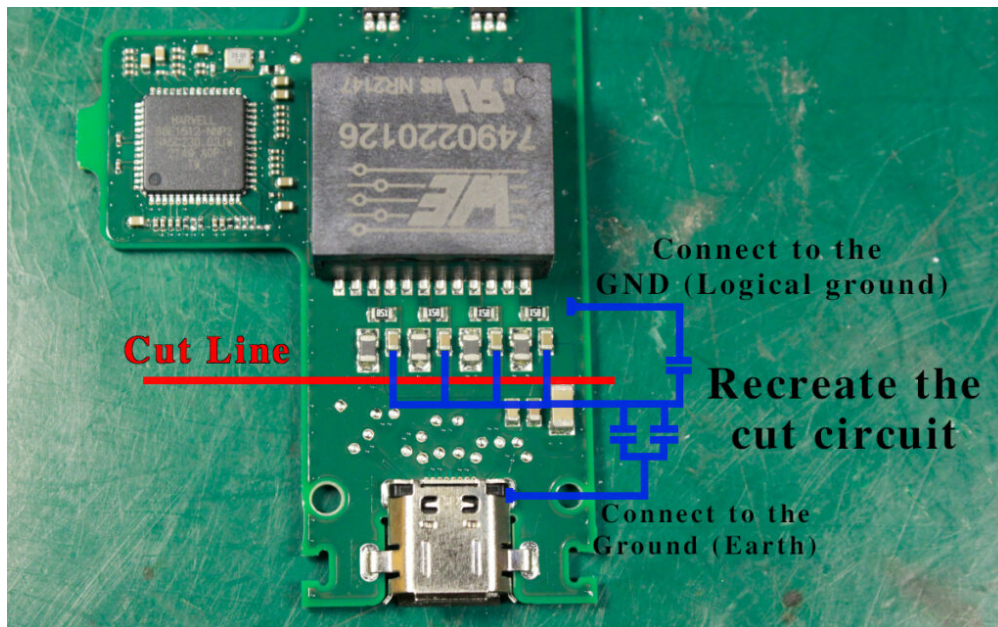
Я виявив, що гніздо RJ45 добре вписується, якщо обрізати друковану плату.



А для цього потрібно розширити нижній отвір для роз'єму RJ45.

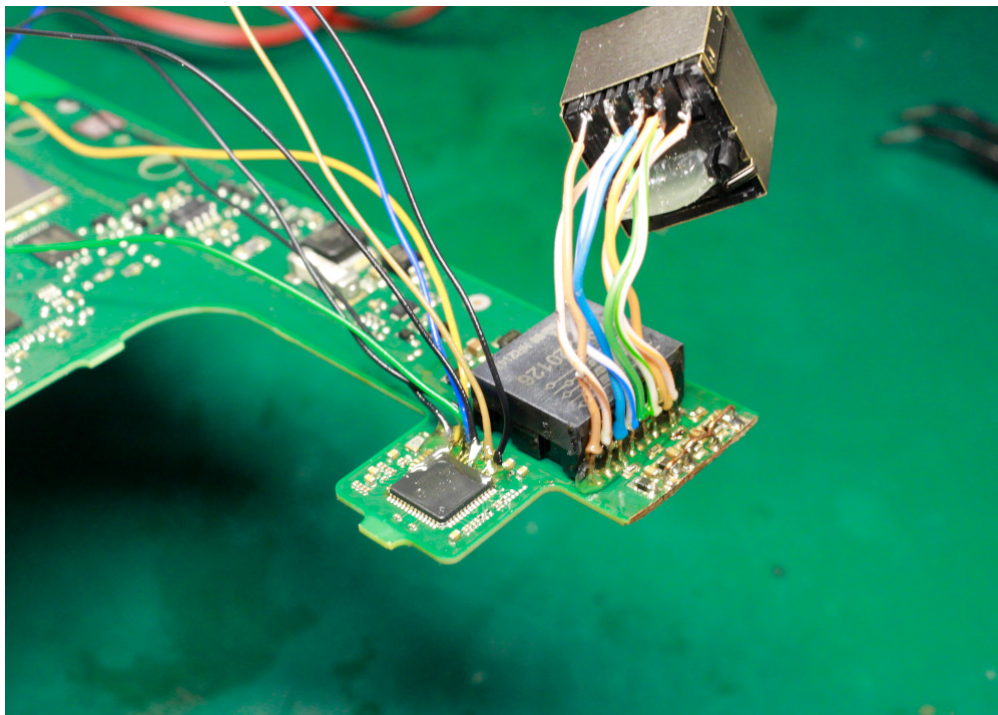


Обрізка друкованої плати вимагає невеликого перероблювання та перестановки компонентів.

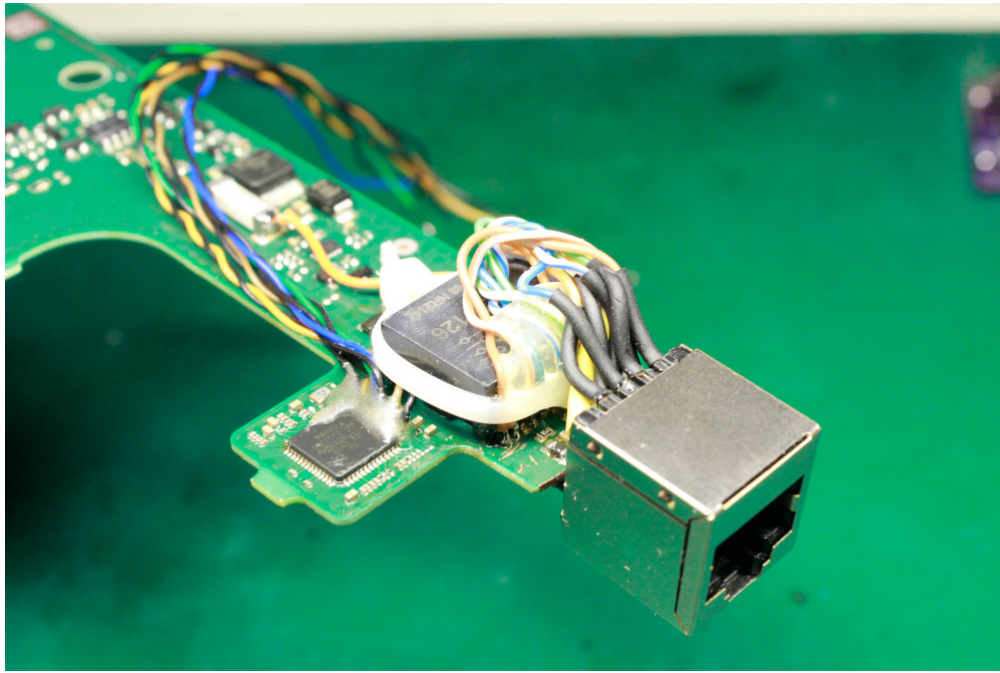


Ви можете помітити, що під час розрізання друкованої плати ви втрачаєте зв'язок з локальною мережею. Розв'язання цієї проблеми вимагає прямого підключення до PHY IC і EtherMod, про які я писав у своїй [попередній](#) статті.

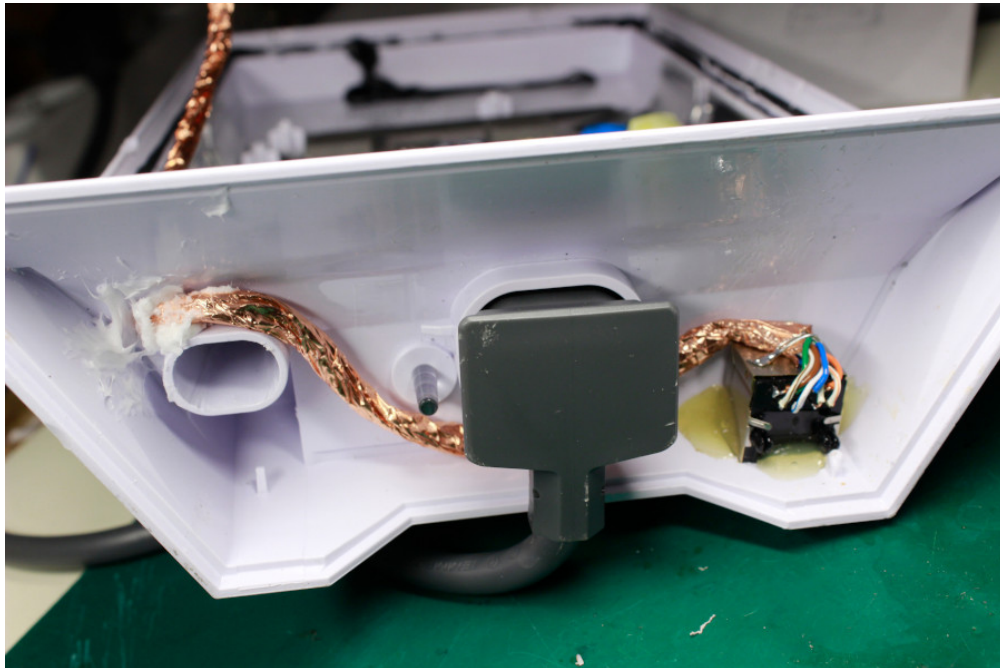
Робота в процесі:



Все готове до встановлення:

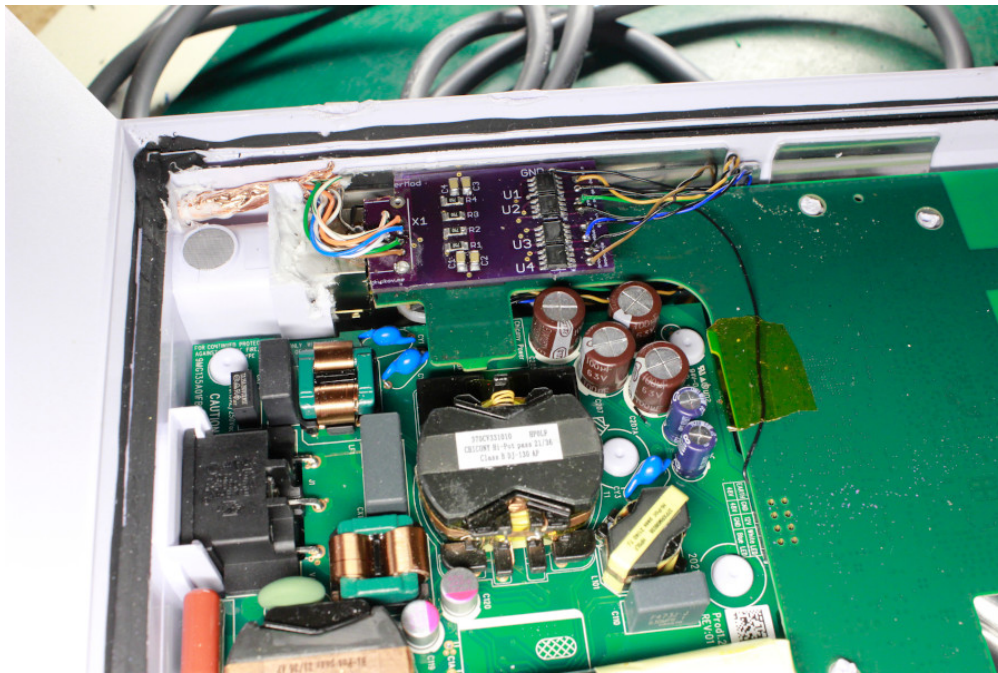


Порт LAN встановлюється всередині підставки, як у [попередній](#) статті:



Ви можете побачити додатковий провід, який підводить "землю" до обох роз'ємів RJ45. Всі дроти заземлення підключаються в одному місці.

Новий роз'єм RJ45 захищений герметиком, який забезпечує достатню механічну міцність і захищає його від пилу та води. Звичайно, це не ідеальний захист, але він повинен працювати добре, якщо роутер не топити навмисно.



Я використовував фен, щоб зігнути кабель Dishy. Він добре тримає форму.

Додаткова термозбіжна трубка додає захисту і забезпечує ущільнення, що допомагає фіксувати роз'єм всередині роутера.



Дякую, що прочитали!

Теги [ethernet](#), [rework](#), [rj45](#), [starlink](#), [wan](#)