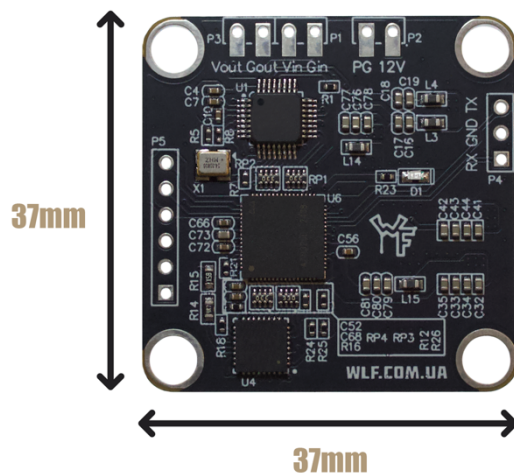


Вертиго-Pro WLF Scrambler



wlf.com.ua/vertigo-pro.html

Інструкції до обладнання для шифрування та дешифрування відео

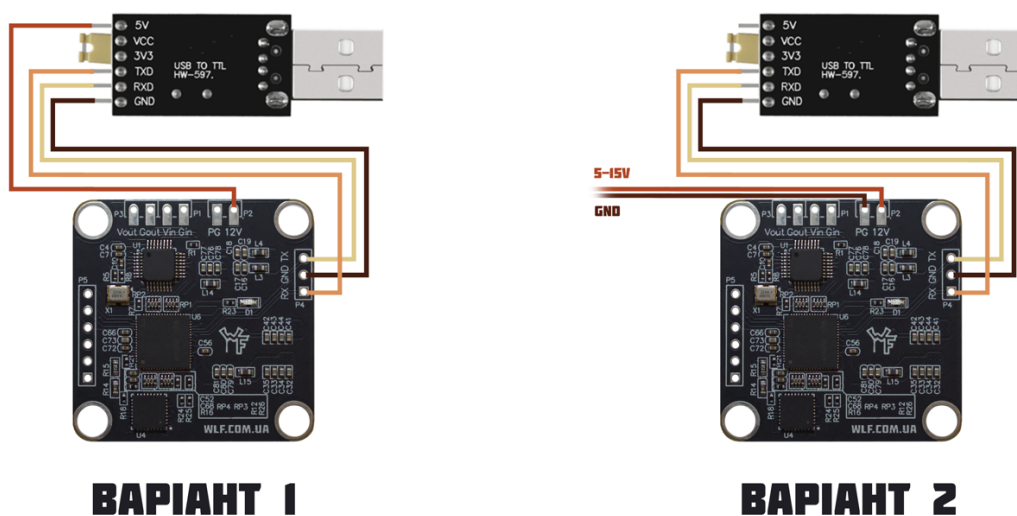
1. Принцип шифрування відео:

Скремблер приймає вхідний CVBS-відеосигнал, виконує його аналогово-цифрове перетворення, далі шифрує отриманий цифровий потік за допомогою мікропроцесора та опрацьовує відео. Потім сигнал перетворюється назад у аналоговий й виводиться як стандартний CVBS на передавач.

2. Принцип розшифровки відео:

Дескремблер приймає зашифрований CVBS-сигнал, виконує його аналогово-цифрове перетворення, дешифрує цифровий потік за допомогою мікропроцесора, після чого знову перетворює сигнал у аналоговий та виводить його на стандартний CVBS-вихід для відображення на дисплеї.

3. Підключення Вертиго-Pro до ПК та активація гарантії



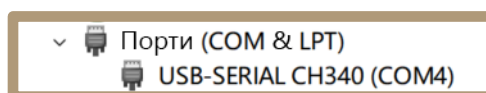
Малюнок 1

Для активації гарантії під'єднайте живлення, як вказано (мал. 1). Подайте живлення на скремблер. Переконайтеся, що зелений світлодіод по центру плати блимає один раз - це означає, що пристрій функціонує коректно (запишіть цей процес на відео). Якщо під час авто-діагностики ви помічаєте іншу поведінку світлодіода або її відсутність, повідомте службу підтримки.

Для підключення Вертиго-Pro до ПК використайте перехідник зі шлейфом, що йде у комплекті. Під'єднайте, як вказано на схемі (Малюнок 1). Підключивши, вставте USB адаптер у ваш ПК.

4. Налаштування параметрів

1) Знайдіть відповідний номер послідовного порту у «диспетчері пристроїв» (мал. 2)



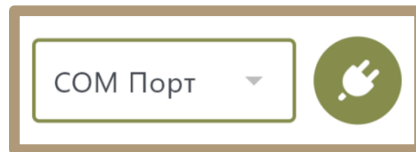
малюнок 2

2) Завантажте «WLF CVBS Scrambling Assistant» за посиланням:

https://wlf.com.ua/WLF_scrambling_assistant_pro.exe

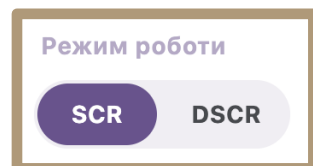
3) Відкрийте програмне забезпечення «WLF CVBS Scrambling Assistant Pro», введіть Ваш код активації застосунку який вказаний на упаковці. Якщо у вас немає коду зверніться до технічної підтримки wlf.com.ua

4) Оберіть відповідний номер COM порту і натисніть на кнопку щоб відкрити його (мал. 3). Натисніть "**Read**", щоб прочитати поточні параметри пристрою.

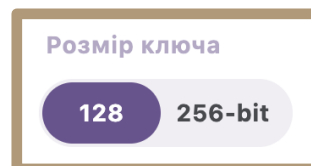


малюнок 3

5) Оберіть режим роботи: "**SCR**" – шифрування, або "**DSCR**" - дешифрування (мал. 4).



малюнок 4



малюнок 5

6) Оберіть розмір ключа 128/256-біт (мал. 5). У режимі 128-біт затримка відео досягає 5мс, у режимі 256-біт - до 9мс. Введіть ключ шифрування або дешифрування (мал. 6). Ключ шифрування може містити довільні символи, включаючи англійські літери, цифри та розділові знаки. Для шифрування з довжиною ключа 128 біт ключ повинен містити рівно 16 символів, а для шифрування з довжиною 256 біт – рівно 32 символи.



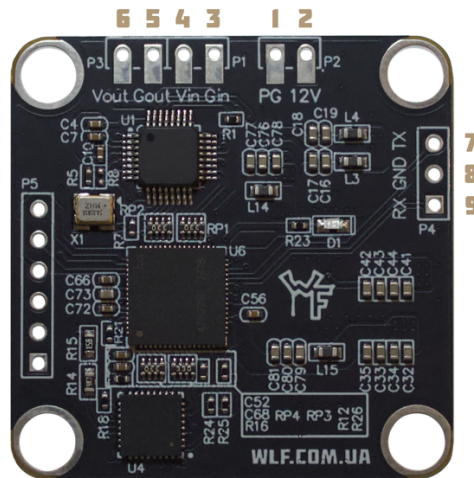
малюнок 6

7) Натисніть "**Write**", щоб записати всі налаштування (мал. 7)



малюнок 7

5. Підключення пристроїв



малюнок 8

1) Визначення пінів у режимі шифрування (мал. 8)

- 1 : DC GND
- 2 : DC 5-15V (9V, 12V - оптимально)
- 3 : Video GND in
- 4 : Video in (Camera or FC OSD output)
- 5 : Video GND out
- 6 : Video out (Вихідне зашифроване відео, на передавач)
- 7 : TTL TXD
- 8 : TTL GND
- 9 : TTL RXD

2) Визначення пінів у режимі дешифрування (мал. 8)

- 1 : DC GND
- 2 : DC 5-15V (9V, 12V - оптимально)
- 3 : Video GND in
- 4 : Video in (Підключається до відеовиходу приймача)
- 5 : Video GND out
- 6 : Video out (Вихід на монітор/окуляри)

6. Додаткові моменти

1. Перевірте, що камера налаштована на формат PAL, і при необхідності переключіться на нього. Для роботи у форматі NTSC зверніться до нашої служби підтримки.
2. Video GND не об'єднане із загальною землею живлення, обидві землі мають бути підключені як в інструкції.
3. Відео сигнал до Video in (3,4 піни) має надходити від польотного контролера чи від плати osd для збереження екранного меню (OSD).
4. Не можна живити плати напругу від батареї, стабілізуйте живлення через БЕК.

7. Приклад під'єднання

