

Плати Ініціації

Predator Eyes (PE1)



Інструкція з експлуатації Плати Ініціації <<Predator Eyes (PE1)>>

Плата ініціації (далі ПІ) має можливість роботи використовуючи (автономний) або повний варіант підключення.

1. Автономний варіант підключення вимагає від оператора наявність мінімальних теоретичних знань і навичок володіння паяльним обладнанням і викруткою, не потребує багато часу. В залежності від польотного контролера який використовується, оператор має змогу обрати два варіанти забезпечення живлення плати

а) Автономне живлення від акумуляторної батареї типу Li-on, Li-po номінальною напругою від **3,7 до 4,2** вольт(або вбудований елемент живлення в ПІ)

б) Під'єднати до вільних контактів польотного контролера **5V, GND**

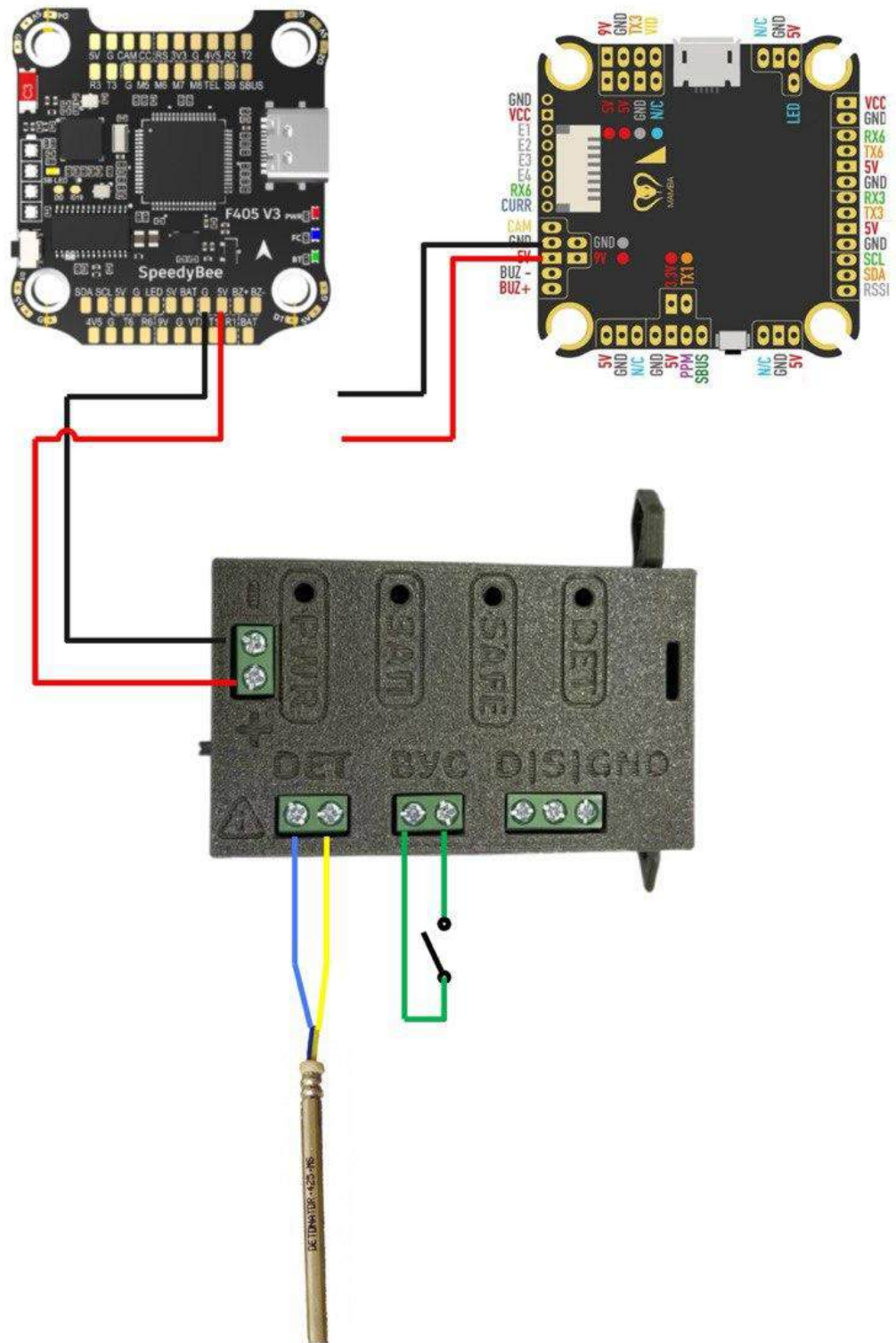
В залежності від обраного варіанту живлення приєднайте проводи достатньої довжини до клем «PWR» - **5V та +5V** дотримуючись полярності, для цього:

1. Якщо плата не має вбудованого елемента живлення, видаліть заглушки з корпусу ПІ, які закривають клеми <<PWR>>
2. Подайте живлення, від польотного контролеру або від зовнішнього елемента живлення, переведіть перемикач <<On\Off>> розташований на корпусі в положення <<On>>. Переконайтесь що плата працює, зелений світлодіод горить, плата не видає ніяких аварійних безперервних сигналів.
3. Вийміть запобіжник і переконайтесь. Що плата реагує на його відсутність і відлік відстрочки бойового взводу розпочинає свою роботу. Вставте запобіжник, вимкніть перемикач в положення <<Off>>.
4. Закріпіть плату в зручному місці на БПЛА, рекомендовано на акумуляторній батареї, дотримуючись умови вільного доступу до запобіжника.
5. Під'єднайте дроти від механічних замикачів типу «ВУС» (за потреби!)
6. Під'єднайте дроти електродетонатору до клем << DETON>>.
7. Встановіть БПЛА на стартовий майданчик, приєднайте до запобіжника шнур завчасно закріплений кілочком в землю або до майданчика.
8. Подайте живлення на БПЛА.
9. Переведіть перемикач на ПІ в положення <<ON>>.

Постановка на бойовий звід відбудеться з затримкою 2хв. автоматично після випадіння запобіжника з корпусу плати ініціації під час зльоту.

Детонація бойової частини відбувається після зіткнення БПЛА з перешкодою, замикання контактних «ВУС» при їх наявності, або автоматично по досягненню 30 хв. після постановки на звід (самоліквідація).

УВАГА! Якщо при подачі живлення на ПІ з приєднаним електродетонатором, і всунитим запобіжником ви почули звук зворотнього відліку, або безперервного аварійного сигналу, **НЕГАЙНО** вимкніть живлення на ПІ і переконайтесь, що запобіжник на місці і всунутий повністю.



2.Повний варіант підключення

1. Подайте живлення до ПІ (див. спрощений метод п. а, б)
2. Якщо обраний варіант подачі живлення п. а, то приєднайте до клеми «GND» ПІ, сигнал «G» від польотного контролера (далі FC).
3. В залежності від типу FC використовуємо вільні (не задіяні) контакти типу RX, TX, SDA, SCL тощо, для приєднання сигналу «DETON» та «SAFE».

Розглянемо приклад приєднання на основі FC Mamba F405:

4. Приєднайте контакти «SCL» до клеми «S» на ПІ
5. Приєднайте контакт «SDA» до клеми «D» на ПІ
6. Запускаємо конфігуратор «Betaflight» і приєднуємо БПЛА
7. В Командній строці «CLI» вводимо→ resource та натискаємо «Enter».
8. Дивимось на якій ніжці контролеру приєднані контакти «SCL» та «SDA» (B06 та B07)
9. В командній строці→ get pinio та натискаємо «Enter»
10. Далі вводимо→ set pinio_config = 1,1,1,1 та натискаємо «Enter»
11. Далі вводимо→ set pinio_box = 40,41,255,255 та натискаємо «Enter»
12. Далі вводимо→ resource pinio 1 B06 та натискаємо «Enter»
13. Далі вводимо→ resource pinio 2 B07 та натискаємо «Enter»
14. Далі вводимо→ save
15. Налаштовуємо у вкладці «Modes» в конфігураторі «Betaflight» режими роботи user 1 та user 2 на відповідні тумблери апаратури керування.

User 1 буде вмикати дистанційний запобіжник , який приєднується до клеми«S» на ПІ

User 2 буде подавати дистанційно живлення на електродетонатор, тобто забезпечувати дистанційний підрив в будь-який момент по команді оператора який приєднується до клеми «D» на ПІ

УВАГА!!!!!! Назначте тумблер який буде подавати сигнал на детонацію, який має фіксацію тільки в одному положенні, для унеможливлення передчасної(незапланованої) детонації.

16. Встановіть зв'язок між пультом керування та БПЛА , ввімкніть ПІ з всунутим запобіжником, та переконайтеся що відповідні тумблери на апаратурі керування реагують на задані команди, а на платі ініціації засвічуються відповідні світлодіоди (SAFE, DET).

17. Виконайте п. 3-9 «Автономного варіанту підключення»

УВАГА!!! Якщо ви не використовуєте живлення від польотного контролера, а ПІ має вбудоване живлення, виймати заглушки з клем «PWR» ЗАБОРОНЕНО!!!!

Детонатор приєднуйте в останню чергу, тільки до клем «DETON».

АЛГОРИТМ РОБОТИ ПЛАТИ ІНІЦІАЦІЇ

1A

Чека в корпусі - живлення плати вимкнено - сигнали з пульта не надходять

2A

Включення живлення на плату – засвітився зелений «PWR» світлодіод – короткий потрійний сигнал - плата в стані очікування подальших команд

3A

Виймання чеки
Зворотній відлік 2 хв

4A

Плата стала в бойовий режим – детонація відбудеться при падінні або замикання вусів або по сигналу з пульта на детонацію або минуло 30 хв

1B

Чека в корпусі - живлення плати вимкнено - з пульта надходить сигнал «SAFE»

2B

Включення живлення на плату – засвітився зелений «PWR» та синій «SAFE» світлодіоди – короткий потрійний сигнал - плата в стані очікування подальших команд

3B

Виймання чеки - зворотній відлік 2 хв - плата стала на дистанційний запобіжник - зняття запобіжника в будь-який момент по команді оператора

4B

Після зняття дистанційного запобіжника плата стає в бойовий режим за 3 сек.- детонація відбудеться за умов описаних в блоці «4A»

1C

Чека в корпусі - живлення плати вимкнено - з пульта надходить сигнал «DETON»

2C

Включення живлення на плату – засвітився зелений «PWR» та синій «DETON» світлодіоди – безперервний аварійний сигнал - робота неможлива

1D

Чека в корпусі - живлення плати вимкнено – замкнуті контакти типу «ВУСА»

2D

Включення живлення на плату – засвітився зелений «PWR» та блимає синій «DETON» світлодіоди – безперервний аварійний сигнал - робота неможлива

3D

!!!УВГА!!! Замикання «ВУС» під час зворотнього 2 хв. відліку призводить до унеможливлення детонації з вусів, так як плата це аналізує, як несправність контактних вусів. Але всі інші методи детонації залишаються активними(акселерометр, сигнал з пульта на «DETON», або самолівідація через 30 хв після зняття запобіжника).

1E

З пульта приходить сигнал на «DETON», на будь-якому етапі, після включення живлення на плату ініціації, але до закінчення 2 хв. зворотнього відліку

2E

Виймання чеки – 2 хв. відлік з додатковим звуковим сигналом попередження

3E

Плата стала в бойовий режим – детонація відбудеться при падінні або замикання вусів або по сигналу з пульта на детонацію **!!!за умови зняття сигналу на «DETON» і повторного включення!!!**, або минуло 30 хв .

1F

Чека відсутня або несправна - живлення плати вимкнено

2F

Включення живлення на плату – засвітився зелений «PWR» та червоний «ЗАП» світлодіоди – безперервний аварійний сигнал - робота неможлива

Комерційна інформація Predator Eyes PE1

Ціна 560 грн. (без ПДВ)

Можливий варіант постачання комплектації без акумулятора (підключення живлення через політний контролер дрону).

Ціна даної комплектації 460 грн.

Контактна інформація

+380933944538 Ілона (WhatsApp, Signal, Telegram, Viber)

Ми в соцмережах



Eyespredator



Predator Eyes



FPV Shop <https://predator-eyes.shop/ua/>