

This pad builds on [[asViVrE73M/rev.0]], created by

This pad builds on [[5w-fpv/rev.1818]], created by otter & jouni & Otr & kariI & olmari & mikko puhelin & bionik & timpuri & lapm & kengu & tophattom & amrobotics & James & Miksi\_ & Vgo & [unnamed author] & kari & Ketturi & nuulis & Otter & spiikki & cos & rambo & p0r0

Vanhentunutta kamaa, ei kannata enää noudattaa :)

Multikopteri-iltamassa tutustuttiin fpv racing quadeihin ja sen innoittamana järkeäkin kimppatilaus ko. kamoille hobbykingistä.

Halvimmat postit Hobbykingistä saadaan 2999g paketeilla. (halvin hinta per kilo)

Fiilistelyvideoita muutama, molemmat 250-luokan quad + FPV:

<https://www.youtube.com/watch?v=lalBqScVqYI>

<https://www.youtube.com/watch?v=pf-B1kIFYQA> (oneshot-protokolla)

<https://www.youtube.com/watch?v=OAuXGNLJvco>

Ja tänne saa lisäillä tarvitsemiaan osia->

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1YdeToYPfpig31u2IO3CFrR5gdbvRJlkDJQLe8mLDHH4/edit?usp=sharing>

(tilaus meni jo)

Alla olevan listan lisäksi tarvitaan lähetin ja sille vastaanotin. Jos näitä ei löydy ennestään niin hobbykingistä niitä saa.

Listausta tarvittavista tavaroista Jonerin sivuilta:

4 \* SunnySky X2204 2300kv – motors 90 euros

\*Ei saatavana HK

or cheaper setup (not tested): 4 \* Multistar Elite 2204-2300 58.95 euros

\*[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_63065\\_Multistar\\_Elite\\_2204\\_2300KV\\_Set\\_Of\\_4\\_CW\\_CCW\\_2\\_CCW\\_2\\_CW\\_.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_63065_Multistar_Elite_2204_2300KV_Set_Of_4_CW_CCW_2_CCW_2_CW_.html)

Flight Controller 21.99€

\*[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_55819\\_AfroFlight\\_Naze32\\_Acro\\_AbuseMark\\_FunFly\\_Controller.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_55819_AfroFlight_Naze32_Acro_AbuseMark_FunFly_Controller.html)

\*ei muista tuleeko FC:n mukana servojohtoja, mutta jos et halua kolvata johtoa FC:hen, tarvitset male-male servojohtoja (1kpl jos vastaanottimestasi löytyy CPPM-ominaisuus, 4kpl jos kanavat tulevat erikseen)

4\* Speed Controller 35.16 €

\*[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_55241\\_Afro\\_ESC\\_12Amp\\_Ultra\\_Lite\\_Multi\\_rotor\\_Motor\\_Speed\\_Controller\\_SimonK\\_Firmware\\_Version\\_3.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_55241_Afro_ESC_12Amp_Ultra_Lite_Multi_rotor_Motor_Speed_Controller_SimonK_Firmware_Version_3.html)

4 sets of propeller 9.2€

\*[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_58255\\_Gemfan\\_5030\\_Multicopter\\_Propellers\\_One\\_Pair\\_CW\\_CCW\\_Yellow\\_.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_58255_Gemfan_5030_Multicopter_Propellers_One_Pair_CW_CCW_Yellow_.html)

or: ZMR250 carbon fiber frame33€

\*Ei saatavana HK

\*<http://www.banggood.com/H250-ZMR250-250mm-Carbon-Fiber-Mini-Quadcopter-Multicopter-Frame-Kit-p-933185.html>

3 \* battery 25.35€ (kannattaa tilata EU-varastosta, muuten tulee postit kalliiksi ja joutuu paketti tulliin, todnäk)

\*[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_20389\\_Turnigy\\_nano\\_tech\\_950mah\\_3S\\_25\\_50C\\_Lipo\\_Pack.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_20389_Turnigy_nano_tech_950mah_3S_25_50C_Lipo_Pack.html) (huonoja)

Camera 31.99 \$

\*<http://www.securitycamera2000.com/products/600TVL-SONY-SUPER-HAD-CCD-D%252dWDR-Color-Board-Camera-with-OSD-Menu-DNR.html>

\*Tutkitaan ja hutkitaan onko sopiva? Halpa ainakin, mutta tuo lasi kannattaa myös ottaa, muuten kuvakulma on liian kapea HUOM: tämä kamera ei ole Sonyn HAD-piirillä/kennolla joten dynamiikka ei ole niin hyvä kuin securitycamera:n kautta saatavassa, en tiedä kannattaako tässä asiassa säästää..

\*Korvasin linkin sillä hadi kameralla, ei ole hobbykingi mutta postit ilmaset että ei pahemmin haittaa.

\*Tuoreempi versio samasta kamerasta: <http://www.securitycamera2000.com/products/RunCam-600TVL-DC-5%252d17V-Wide-Voltage-Mini-FPV100mA-Camera.html>

\*2.8mm lens kannattaa valita 3.6mm:n tilalle

Video RX+TX (remember RX+glasses battery) \$54.99

\*[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_15295\\_SkyZone\\_5\\_8Ghz\\_200mw\\_FPV\\_Wireless\\_AV\\_Tx\\_Rx\\_Set.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_15295_SkyZone_5_8Ghz_200mw_FPV_Wireless_AV_Tx_Rx_Set.html)

Pyöröpolarisoivat antennit (2kpl) \$39.99

\*[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_49827\\_ImmersionRC\\_5\\_8GHz\\_Circular\\_Polarized\\_SpiroNet\\_Antenna\\_V2\\_RP\\_SMA\\_.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_49827_ImmersionRC_5_8GHz_Circular_Polarized_SpiroNet_Antenna_V2_RP_SMA_.html)

Video RX+TX+Pyöröpolarisoivat antennit + kamera bundle \$69.99

\*[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_65997\\_Skyzone\\_Plug\\_N\\_Play\\_FPV\\_200\\_Set\\_With\\_TS58\\_23\\_TX\\_RC832\\_RX\\_Sony\\_CCD\\_and\\_Circular\\_Polarized\\_Antennas.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_65997_Skyzone_Plug_N_Play_FPV_200_Set_With_TS58_23_TX_RC832_RX_Sony_CCD_and_Circular_Polarized_Antennas.html)

\*mikä on kameran fov?

Cheap glasses \$29.99

\*[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_53706\\_Quantum\\_DIY\\_FPV\\_Goggle\\_Set\\_with\\_Monitor\\_KIT\\_.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_53706_Quantum_DIY_FPV_Goggle_Set_with_Monitor_KIT_.html)

Kalliimmat lasit+video RX (integroitu)+TX+akku+kamera -bundle \$279.99

\*[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_28342\\_FatShark\\_PredatorV2\\_RTF\\_FPV\\_Headset\\_System\\_w\\_Camera\\_and\\_5\\_8G\\_TX.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_28342_FatShark_PredatorV2_RTF_FPV_Headset_System_w_Camera_and_5_8G_TX.html)

\*ylempänä mainittu polarisoitu antennipaketti kannattaa silti myös hankkia tämän kaveriksi, huomiotavaa tosin, että SMA-liittimillä eikä yllä olevilla RP-SMA (

[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_49826\\_ImmersionRC\\_5\\_8GHz\\_Circular\\_Polarized\\_SpiroNet\\_Antenna\\_V2\\_SMA\\_.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_49826_ImmersionRC_5_8GHz_Circular_Polarized_SpiroNet_Antenna_V2_SMA_.html) ?? )

Battery alarm 1.7€

\*[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_18987\\_HobbyKing\\_8482\\_Lipoly\\_Low\\_Voltage\\_Alarm\\_2s\\_4s\\_.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_18987_HobbyKing_8482_Lipoly_Low_Voltage_Alarm_2s_4s_.html)

\*

Mobius (recording camera) – not needed for FPV flying but can be used if some latency isn't an issue 61€

\*

[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_51954\\_Mobius\\_ActionCam\\_a\\_1080p\\_HD\\_Video\\_Camera\\_Set\\_With\\_Live\\_Video\\_Out.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_51954_Mobius_ActionCam_a_1080p_HD_Video_Camera_Set_With_Live_Video_Out.html)

Jos tyhjästä lähtee niin yllä olevalta listalta puuttuu vielä:

\*lähetin (esim

[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_54822\\_OrangeRx\\_T\\_SIX\\_2\\_4GHz\\_DSM2\\_Compatible\\_6CH\\_Transmitter\\_w\\_10\\_Model\\_Memory\\_and\\_3\\_Pos\\_Switch\\_Mode\\_2\\_.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_54822_OrangeRx_T_SIX_2_4GHz_DSM2_Compatible_6CH_Transmitter_w_10_Model_Memory_and_3_Pos_Switch_Mode_2_.html))

\*vastaanotin (esim:

[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_46632\\_OrangeRx\\_R615X\\_DSM2\\_DSMX\\_Compatible\\_6CH\\_2\\_4GHz\\_Receiver\\_w\\_CPPM.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_46632_OrangeRx_R615X_DSM2_DSMX_Compatible_6CH_2_4GHz_Receiver_w_CPPM.html))

\*laturi (esim:

[http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/\\_7523\\_Turnigy\\_Accucel\\_8\\_150W\\_7A\\_Balancer\\_Charger.html](http://www.hobbyking.com/hobbyking/store/_7523_Turnigy_Accucel_8_150W_7A_Balancer_Charger.html) - vähän kalliimpi ku halvimmat mutta hyviä käyttökokemuksia tästä)

\*erillinen lipo-kennojännite-tarkistin-laite

\*akku vastaanottimelle / laseille (muuten voi käyttää mitä tahansa yli 300mAh 3 kennosta patskua)

\*jotain muuta?

\*retkituoli

\*kokoonlaitettava korjaus/säätöpöytä

"halvin mahdollinen"-paketti ilman lähetin/vastaanotin/laturi-tarvikkeita

\*video rx+tx+antennit+kamera bundle \$70

\*cheap glasses \$30

\*3 x battery 25€

\*frame 12€

\*potkuripaketti 9€

\*fc 22€

\*escit 35€

\*moottorit 60€

\$100 + 163€ = n. 250€