



Programma di manutenzione

Programma di manutenzione Parrot Anafi SAPR

Indice generale

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE.....	3
Controlli pre-volo – Preflight Check List	3
Controllo integrità eliche.....	3
Controllo integrità para-eliche.....	3
Controllo integrità telaio.....	3
Controllo Carica Batterie.....	3
APR.....	3
SPR.....	3
Controllo Link SPR – APR.....	3
Controllo funzionamento Flight Control Board.....	3
Controllo funzionamento motori.....	3
Controllo funzionamento stick di emergenza	4
Manutenzione aeromobile.....	4
Lista componenti.....	4
Programma di manutenzione.....	4
Periodicità.....	4
Manutentore incaricato.....	4
Procedure relative a ciascun componente.....	4
Batteria.....	4
Quando cambiarlo.....	4
Procedura per cambiarlo.....	4
SPR Parrot Anafi.....	4
Quando cambiarlo.....	4
Procedura per cambiarlo.....	5
Eliche.....	5
Quando cambiarlo.....	5
Procedura per cambiarlo.....	5
Para-eliche.....	5
Quando cambiarlo.....	5
Procedura per cambiarlo.....	5
Tutti gli altri componenti non sopra citati.....	5
Quando cambiarlo.....	5
Procedura per cambiarlo.....	5
Ausili di Radio navigazione o GPS.....	5
Mancanze accettabili.....	5
Procedure di emergenza previste.....	5
Procedura 1 – Optical Flow in caso di malfunzionamento GPS.....	6
Procedura 2 – Geofence.....	6
Procedura 3 – Smart RTH.....	6
Manovrabilità dell'Aeromobile.....	6
Registro Manutenzione.....	7

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Controlli pre-volo – Preflight Check List

Prima di effettuare un volo con l'APR è necessario effettuare dei controlli affinché il volo avvenga in completa sicurezza.

Controllo integrità eliche

È necessario controllare che le eliche dell'APR siano tutte completamente integre. Se danneggiate, effettuare la sostituzione con delle nuove eliche.

Controllo integrità para-eliche

È necessario controllare che i para-eliche dell'APR siano tutti completamente integri e assicurati al mezzo. Se danneggiati, effettuare la sostituzione con dei para-eliche nuovi.

Controllo integrità telaio

È necessario controllare che il telaio dell'APR sia completamente integro, ovvero che non riporti danni, pezzi mancanti, viti male avvitate o mancanti. Se danneggiato è necessario cambiare l'intero mezzo.

Controllo Carica Batterie

APR

È necessario controllare il livello di carica e l'integrità della batteria prima del decollo. È possibile farlo tramite l'apposita funzione sulla batteria intelligente, che indica il voltaggio della batteria in tempo reale. È sufficiente fare un clic sul pulsante sulla batteria per visionare lo stato di carica: con 3 o 4 tacche è consentito volare, con 1 o 2 tacche è necessario ricaricare il mezzo PRIMA di effettuare la missione.

SPR

Per visionare lo stato di carica della Radio, è sufficiente visionare il colore del LED di stato ricarica nella parte superiore della radio.

Controllo Link SPR – APR

È necessario controllare che l'SPR e l'APR siano tra loro collegati correttamente. Questo è possibile verificarlo guardando il LED di stato sulla radio.

Controllo funzionamento Flight Control Board

È necessario verificare che la Flight Control Board funzioni correttamente, ed è possibile controllarlo accendendo il mezzo. Qualora non dovesse accendersi, è necessario cambiare l'intero mezzo.

Controllo funzionamento motori

Per controllare il funzionamento dei motori è necessario attivare l'APR e far ruotare piano i motori. Se l'APR viene correttamente attivato e i motori girano, allora si è verificato il corretto funzionamento dei motori. Se danneggiati è necessario cambiare l'intero mezzo.

Controllo funzionamento stick di emergenza

È necessario controllare che gli stick per le procedure di emergenza funzionino correttamente. Verificarlo provando gli appositi controlli e osservando che l'APR manifesti le corrette risposte a seconda dello stick utilizzato.

Manutenzione aeromobile

Lista componenti

- Batteria
- SPR Parrot Anafi
- Eliche
- Para-eliche
- Tutti gli altri componenti

Programma di manutenzione

Periodicità

Lo stesso giorno di ogni mese il SAPR viene controllato interamente in ogni suo componente.

Manutenzione straordinaria: il SAPR viene ricontrollato interamente anche in caso di danneggiamenti accidentali dopo le operazioni.

Manutentore incaricato

Il manutentore incaricato di svolgere la manutenzione ordinaria e straordinaria è il Sig.

Procedure relative a ciascun componente

Batteria

Quando cambiarlo

Cambiare le Li-PO se si nota un calo di prestazioni del tempo minimo e massimo delle batterie o se si nota visivamente del gonfiore.

Procedura per cambiarlo

Semplicemente sostituire la batteria con prestazioni non soddisfacenti o gonfia.

SPR Parrot Anafi

Quando cambiarlo

L'SPR deve essere cambiato quando la sua antenna non trasmette più correttamente il segnale o se i suoi

tasti/pulsanti/stick non funzionano più correttamente.

Procedura per cambiarlo

Verificare che gli stick funzionino e che l'antenna sia integra. In caso contrario effettuare la sostituzione dell'APR con un APR nuovo.

Eliche

Quando cambiarlo

Le eliche vanno sostituite quando rovinate, scheggiate, piegate o rotte.

Procedura per cambiarlo

Smontare l'elica danneggiata. A questo punto effettuare la sostituzione delle nuove eliche.

Para-eliche

Quando cambiarlo

I para-eliche vanno sostituiti quando rovinati, scheggiati, piegati o rotti.

Procedura per cambiarlo

Smontare il para-eliche danneggiato. A questo punto effettuare la sostituzione con il nuovo para-eliche.

Tutti gli altri componenti non sopra citati

Quando cambiarlo

Gli altri componenti vanno cambiati se rotti, danneggiati o malfunzionanti.

Procedura per cambiarlo

Non è possibile effettuare la sostituzione. In caso di danneggiamento, sostituire l'intero mezzo.

Ausili di Radio navigazione o GPS

L'APR ha installato un GPS Parrot Anafi

Mancanze accettabili

Non esistono mancanze di parti accettabili. L'unica mancanza accettabile è quella della variazione del colore delle parti rispetto a quanto dichiarato, in base alla disponibilità del pezzo su cui effettuare la manutenzione.

Procedure di emergenza previste

Per salvaguardare i piloti, il luogo e il drone stesso, sono state previste diverse procedure di emergenza da attuare in caso di malfunzionamento dell'APR.

Procedura 1 – Optical Flow in caso di malfunzionamento GPS

Nella casistica in cui il GPS smetta di funzionare correttamente, perda il segnale, o siano presenti interferenze che ne impediscano il normale funzionamento, il flight controller automaticamente rileverà la problematica e farà rimanere l'APR sul posto grazie ai sensori Optical Flow per il posizionamento di cui è dotato. Sarà possibile atterrare o procedere in modalità che non richiedono l'ausilio del GPS.

Procedura 2 – Geofence

La Geofence si attiva in maniera autonoma prima che l'APR fuoriesca da una predeterminata area, stabilita tramite software apposito con centro nel punto di decollo dell'APR. Questa procedura aiuta il pilota a non uscire dai limiti impostati. Questa procedura serve ad evitare flyaway accidentali e/o dovuti a errori di pilotaggio.

Procedura 3 – Smart RTH

La procedura di RTH si attiva automaticamente quando viene a mancare il Radio-Link o la batteria è scarica. Non appena l'FCB rileva la mancanza del link (o la batteria scarica) attiva in automatico la procedura di FailSafe e l'APR comincia lo smart RTH autonomamente.

Manovrabilità dell'Aeromobile

L'APR sarà comandato tramite l'apposita stazione SPR a lui collegata, secondo i comandi illustrati nel Manuale di Volo.

Registro Manutenzione