

ATTO DI APPROVAZIONE

APPROVO LA PRESENTE PUBBLICAZIONE

AER.00-00-6

**“INDIVIDUAZIONE E REGISTRAZIONE DELLA
CONFIGURAZIONE DEGLI ARTICOLI AERONAUTICI
LINEE GUIDA PER LE FFAA E CdS”**

LA PRESENTE EDIZIONE CONSTA DI NUMERO 9 PAGINE

Edizione: 25/05/07

IL DIRETTORE GENERALE
(Gen. Isp. G.A. PERRONE COMPAGNI Ing. Giovanni)





MINISTERO DELLA DIFESA
DIREZIONE GENERALE DEGLI ARMAMENTI AERONAUTICI
Ufficio Generale di Coordinamento Tecnico
3° UFFICIO

**INDIVIDUAZIONE E REGISTRAZIONE DELLA
CONFIGURAZIONE DEGLI ARTICOLI AERONAUTICI
LINEE GUIDA PER LE FFAA E CdS**

ELENCO DELLE PAGINE VALIDE

INSERIRE LE NUOVE PAGINE EMENDATE. DISTRUGGERE LE PAGINE SUPERATE

AVVERTENZA. Questa norma è valida se è composta dalle pagine sottoelencate, debitamente aggiornate. Copie della presente norma possono essere ottenute su richiesta indirizzata al Ministero della Difesa – ARMAEREO. Ufficio Generale Coordinamento Tecnico 3° Ufficio Viale Università, 4 - 00100 ROMA, in accordo alle procedure previste dalle vigenti normative.

Le date di emissione delle pagine originali ad emendate sono:

Originale 0 del25/05/2007

Questa norma è costituita complessivamente da 9 pagine. come sotto specificato:

Pagina N.	Emendamento N.	Pagina N.	Emendamento N.	Pagina N.	Emendamento N.
Frontespizio	0				
A	0				
i	0				
1 a 6	0				

INDICE DEL CONTENUTO

1.	PREMESSA.....	2
1.1	GENERALITÀ.....	2
1.2	SCOPO.....	2
1.3	DOCUMENTAZIONE CORRELATA.....	2
1.4	DEFINIZIONI.....	2
1.5	APPLICABILITÀ.....	2
2.	INDIVIDUAZIONE E REGISTRAZIONE DELLA CONFIGURAZIONE.....	3
2.1	IDENTIFICAZIONE DELLA CONFIGURAZIONE.....	3
2.2	REGISTRAZIONE DELLA CONFIGURAZIONE.....	3
2.2.1	Istituzione dell'Ente per l'Individuazione e Registrazioni delle Configurazioni.....	3
3.	PROCEDURE PER L'IRC.....	4
3.1	MANUALE DI IDENTIFICAZIONE E REGISTRAZIONE DELLA CONFIGURAZIONE (MIRC).....	4
3.2	CONFIGURAZIONE.....	4
3.3	FLUSSO DATI.....	5
3.4	FLUSSO DEI MATERIALI.....	5
3.5	PIANIFICAZIONE DELL'INTRODUZIONE DELLE MODIFICHE.....	5
3.6	CONTROLLO DELLA APPLICAZIONE.....	5
3.7	MANUALI DI IMPIEGO E DI MANUTENZIONE.....	5
4.	SORVEGLIANZA ENTE DELEGANTE.....	6
5.	DATABASE INFORMATIVO DELL'EIRC.....	6

ACRONIMI

a.c.	Articolo di Configurazione
AD	Amministrazione Difesa
CdS	Corpo dello Stato
CC	Controllo della Configurazione
DC	Divisione Competente
DGAA	Direzione Generale Armamenti Aeronautici
EIRC	Ente per dell'Individuazione e registrazione della Configurazione (e delle Normative Tecniche)
FA	Forza Armata
IRC	Individuazione e Registrazione della Configurazione (e delle Normative Tecniche)
DIRC	Documento per l'Identificazione e Registrazione della Configurazione (e delle Normative Tecniche)
UGCT	Ufficio Generale di coordinamento Tecnico
UTT	Ufficio Tecnico territoriale

1. **PREMESSA**

1.1 **Generalità**

I materiali aeronautici sono caratterizzati da una continua evoluzione della loro “Configurazione”, cioè della loro struttura tecnico-costruttiva definita dalla documentazione tecnica necessaria per la progettazione, la costruzione, la manutenzione, l'impiego, la modifica ed il supporto logistico.

Il Controllo della Configurazione viene effettuato sugli articoli di configurazione (a.c.) durante il loro ciclo di vita al fine di avere la piena visibilità del mantenimento delle caratteristiche funzionali, fisiche e prestazionali. L'insieme delle attività che concorrono al mantenimento delle caratteristiche prestazionali e di aeronavigabilità necessitano di individuare e registrare quale configurazione abbia raggiunto l'a.c. in ogni momento. Infatti è necessario disporre costantemente dello stato di introduzione delle singole Modifiche Tecniche al fine di attuare correttamente i programmi di manutenzione e di modifica.

1.2 **Scopo**

La presente Norma fornisce le linee guida per effettuare l'attività del Controllo di Configurazione, da parte delle FFAA e CdS, degli a.c. durante l'esercizio degli Aeromobili Militari, individuando e registrando le relative configurazioni degli a.c.. Tale attività concorrono al mantenimento delle caratteristiche di aeronavigabilità e nel contempo una logistica ottimale prevedendo nei propri contratti di esercizio la pianificazione dell'introduzione delle modifiche indispensabili (obbligatorie) e quelle ritenute necessarie secondo proprie valutazioni di costo/efficacia (facoltative).

1.3 **Documentazione correlata**

Si considerano parte integrante di questa PT le seguenti pubblicazioni:

- AER.00-00-5 Controllo Configurazione. Processi per l'Elaborazione, Valutazione ed autorizzazione delle modifiche da introdurre nei materiali di competenza della D.G.A.A.
- AER.00-1-6 Istruzioni per la compilazione ed inoltro delle Segnalazioni Inconvenienti relative al Materiale Aeronautico.
- AER.P-7 Norma per l'iscrizione e la tenuta del Registro degli Aeromobili Militari (RAM);
- AER.P-2 Omologazione ed Idoneità all'installazione dei materiali aeronautici;
- AER.0-0-2 Definizione e regolamentazione del Sistema delle Pubblicazioni Tecniche della D.G.C.A.A.A.S. (ex Costarmaereo attuale DGAA).
- AER.Q-2005 Mantenimento della Aeronavigabilità Continua (Continuing Airworthiness)

1.4 **Definizioni**

Ai fini della presente Norma valgono le definizioni contenute nella norma AER.00-00-5

1.5 **Applicabilità**

Le presenti linee guida possono essere utilizzate da tutti gli Enti di FA/CdS o Ditte chiamate/delegate ad effettuare l'attività di Controllo di Configurazione.

2. INDIVIDUAZIONE E REGISTRAZIONE DELLA CONFIGURAZIONE

2.1 Identificazione della configurazione

Consiste nell'identificare le caratteristiche fisiche e funzionali degli a.c. in tutte le loro parti attraverso la documentazione tecnica che le descrive. Gli a.c. che sono soggetti a specifica attività di "Identificazione", partono da una configurazione base che corrisponde a quella accettata dall'AD. In questo modo è possibile determinare per ogni a.c. la configurazione attuale e la sua evoluzione nel tempo. Essendo inoltre individuati quali a.c. anche le Pubblicazioni Tecniche (manuali di volo, di impiego, di manutenzione, cataloghi nomenclatori ecc.) anche quest'ultime sono oggetto di tale processo.

Di conseguenza con l'identificazione si garantisce la corretta gestione di un a.c. e soprattutto si consente di impiegarlo e supportarlo in maniera idonea durante il suo ciclo di vita.

2.2 Registrazione della configurazione

Ogni FA e CdS, in qualità di esercente, che utilizza una linea di aeromobili è responsabile della monitoraggio della configurazione da essa raggiunta durante il suo ciclo di vita. E' pertanto necessario poter ricavare da appositi documenti la configurazione attuale individuata.

Gli aa.cc. identificati sono registrati in appositi documenti al fine di garantire una accurata conoscenza:

- della configurazione attuale e dell'evoluzione della stessa nel tempo per ogni a.c. di primo e secondo livello;
- del numero degli a.c. modificati per ciascuna configurazione.

Le possibili fasi di questa attività sono descritte di seguito.

2.2.1 Istituzione dell'Ente per l'Individuazione e Registrazioni delle Configurazioni

Per poter svolgere l'attività di registrazione viene individuato, all'interno della Ditta incaricata (in genere coincidente con la D.R.S.) o della FA o CdS, un apposito organismo denominato "Ente per l'Individuazione e Registrazioni delle Configurazioni (EIRC)".

La struttura dell'EIRC è proporzionata alla complessità ed incidenza, ai fini degli aspetti di sicurezza del volo, dei sistemi trattati.

All'EIRC può essere assegnata la gestione della IRC di più sistemi purché la sua struttura sia adeguata ad assicurarne le attività relative, identificate per ogni singolo sistema.

L'EIRC assicura l'osservanza delle Normative Tecniche applicabili.

Le funzioni dell'EIRC e le procedure con cui essa effettuerà l'Identificazione e Registrazione della Configurazione saranno incluse in un Manuale di Identificazione e Registrazione della Configurazione (MIRC), descritto nei paragrafi successivi.

Vengono di seguito elencati alcuni compiti che l'EIRC dovrà espletare verso gli altri Enti dell'AD o le altre componenti della Ditta che svolgono funzioni correlate all'attività:

- coordinamento del piano introduzione Modifiche Tecniche,
- coordinamento disponibilità kit di modifica e attrezzature necessarie,
- verifica delle attività relative all'approvvigionamento delle scorte dei materiali pre e post-modifica,
- sorveglianza dell'attuazione dei programmi di modifica,

- segnalazione dei provvedimenti correttivi per una rapida eliminazione di errori ed omissioni che alterano il piano introduzione modifiche,
- verifica dell'aggiornamento dei manuali di impiego, manutenzione e cataloghi illustrati e del loro stato di distribuzione,
- verifica della fasatura delle modifiche dei materiali di sub-fornitura, con le ditte accessoriste/sub-fornitrici dei relativi kit,
- coordinamento per favorire il flusso e lo scambio di informazioni con la DRS e ove necessario con la DGAA ,
- definizione dei requisiti da imporre alle ditte accessoristiche/sub-fornitrici onde garantire l'IRC.

3. PROCEDURE PER L'IRC

3.1 Manuale di Identificazione e Registrazione della Configurazione (MIRC)

Il Manuale di Identificazione e Registrazione della Configurazione (MIRC) è il documento che delinea le procedure operative e le responsabilità per l'espletamento della IRC, che viene redatto da ogni FA e CdS o dall'eventuale Ente/Ditta delegata.

Di seguito si riportano i contenuti, di massima, del Manuale di Identificazione della Registrazione.

Il MIRC è impostato per illustrare:

- la struttura dell'EIRC,
- le norme e le procedure applicabili alla gestione della Configurazione,
- i flussi di informazioni tra EIRC, DRS, Ditte accessoristiche/sub-fornitrici ed i vari enti della FA o CdS interessati.

3.2 Configurazione

Dal MIRC si identifica:

- l'elenco di tutti i documenti tecnici che costituiscono la Configurazione Base (specifiche, disegni e schemi di produzione, manuali e cataloghi nomenclatori ecc.).

Detti documenti sono identificabili tramite:

- la denominazione del documento,
- la denominazione dei materiali (sistema/a.c./parte),
- il numero del documento/disegno,
- la data di emissione,
- la lettera distintiva della revisione,
- la data di revisione.

La dizione generica "raccolta di disegni costruttivi relativi all'a.c." non costituisce un'elencazione corretta.

- il dipartimento della ditta presso il quale è disponibile la raccolta della documentazione di cui sopra e il dipartimento che ne cura l'emissione, la completezza e l'esatta definizione.

Presso l'EIRC si prepara, si rende disponibile ed immediatamente consultabile, l'elenco della documentazione che definisce ciascuna diversa configurazione ed individua le differenze dalla configurazione precedente.

L'EIRC ha l'inventario di tutti gli esemplari appartenenti all'a.c. di cui trattasi ovunque questi siano dislocati o impiegati. Per ognuno degli esemplari inventariati dovrà essere identificabile la configurazione che gli è pertinente.

Dalle registrazioni è possibile conoscere immediatamente:

- la configurazione presente e quella prevista per il futuro per ogni esemplare in base alle Modifiche Tecniche approvate;
- gli esemplari che si trovano in ciascuna configurazione;
- lo stato di introduzione di ogni singola Modifica Tecnica.

3.3 Flusso dati

Il MIRC indicherà quali dati si scambiano fra gli Enti interni ditta, gli Enti della FA o CdS e l'EIRC, la periodicità con cui i dati si aggiornano, gli Enti che li forniscono.

3.4 Flusso dei Materiali

Il MIRC definisce le modalità e le procedure per la richiesta e la distribuzione dei materiali necessari per l'introduzione delle Modifiche Tecniche nonché i soggetti interessati a tale attività.

3.5 Pianificazione dell'introduzione delle modifiche

L'EIRC riceve, dall'interno e dall'esterno (Ente produzione/revisione interno, Enti di manutenzione di FA o CdS, Ditte accessoriste/sub-fornitrici), la notifica dell'introduzione delle Modifiche Tecniche per ciascun esemplare dell'a.c..

Sulla base di tali notifiche l'EIRC aggiorna le proprie registrazioni e periodicamente confronta lo stato di avanzamento introduzione modifiche con il programma di introduzione.

3.6 Controllo della applicazione

Indipendentemente dalle segnalazioni periodiche di cui sopra, il MIRC prevede idonee procedure per la segnalazione agli Enti interessati di anomalie nel piano di introduzione delle Modifiche Tecniche.

Inoltre gli scostamenti dal programma di introduzione sono monitorizzati in accordo ai relativi requisiti della norma AER.00-00-5.

La segnalazione indica, per quanto possibile, il provvedimento correttivo per la rimozione dell'ostacolo.

A titolo indicativo si elencano di seguito alcuni casi possono essere emesse queste segnalazioni:

- i materiali sono in parte o totalmente non disponibili per il completamento del programma entro i tempi previsti,
- i materiali sono disponibili, tuttavia non è arrivata alcuna comunicazione di ottemperanza della PTA/PTAI/PNA autorizzata nelle sedi previste,
- il termine per l'introduzione di una PT azione urgente è scaduto, eppure, per alcuni elementi dell'a.c., la comunicazione di ottemperanza non è pervenuta,
- vengono evidenziati problemi che richiedono la necessità di emendamento della PT.

3.7 Manuali di impiego e di manutenzione

La coesistenza per uno stesso tipo di equipaggiamento di esemplari a configurazione diversa comporta la coesistenza di tipi differenziati di procedure manutenzione e/o impiego e/o di prova per i vari esemplari.

Il MIRC indica le procedure attraverso le quali l'EIRC si assicura:

- che nei manuali sono chiaramente individuate le istruzioni per l'impiego, la manutenzione e prova applicabili a ciascuna delle configurazioni in servizio,
- che durante l'introduzione di una modifica i manuali di impiego, manutenzione, prova e i cataloghi illustrati sono stati aggiornati per quanto necessario e distribuiti agli enti utilizzatori secondo la pianificazione prevista dalla PTA/PTAI/PNA autorizzate,
- che le descrizioni specifiche di impiego, manutenzione e prova dei materiali pre-modifica sono rimosse dal relativo manuale quando non ci sono più elementi pre-modifica della classe di materiale interessato.

4. SORVEGLIANZA ENTE DELEGANTE

Gli Enti Centrali di FA o CdS responsabili della configurazione raggiunta dagli a.c. in dotazione, sorvegliano che l'EIRC individuato svolga l'attività di IRC secondo le procedure riportate nell'apposito documento e che lo stesso avvenga presso gli Enti di manutenzione e di rifornimento dipendenti.

Nel caso in cui essi stipulino contratti con una Ditta per l'IRC, sono previste clausole che garantiscono l'adempimento al Controllo di Configurazione stabilite sulla base delle linee guida fornite dalla presente.

In particolare è richiesto alla Ditta di emettere il Documento di Identificazione e Registrazione della Configurazione che viene approvato dall' Ente Centrale di FA o CdS e distribuito a tutti gli Enti di manutenzione dipendenti.

5. DATABASE INFORMATIVO DELL'EIRC

Le FFAA e i CdS una volta nominate le EIRC per gli a.c. di primo e secondo livello, dovranno inviare tale informazione al 3° Ufficio UGCT della DGAA che renderà disponibili, le informazioni ricevute, attraverso un database consultabile via internet.