

NOTA INFORMATIVA



Controllo periodico degli strumenti di misurazione

Le note informative contengono informazioni attinenti le aree della Sicurezza del Volo (Safety), della Security e del Trasporto Aereo e sono destinate ai soggetti operanti nei settori APT (Aeroporti), ATM (Spazio Aereo), EAL (Economico, Amministrativo Legale), LIC (Personale di Volo), MED (Medicina Aeronautica), NAV (Navigabilità Iniziale e Continua), OPV (Operazioni di Volo), SEC (Security), **al fine di fornire orientamenti, raccomandazioni o chiarimenti riguardo a specifici argomenti o scenari regolamentari**. I destinatari sono invitati ad assicurare che la presente informativa sia portata a conoscenza di tutto il personale interessato.

Applicabilità	Destinatari
APT	<i>Non interessato</i>
ATM	<i>Non interessato</i>
EAL	<i>Non interessato</i>
LIC	<i>Non interessato</i>
MED	<i>Non interessato</i>
NAV	<i>Organizzazioni approvate Parte 145, Parte M, e Parte 21, Laboratori di prove approvati ENAC</i>
OPV	<i>Non interessato</i>
SEC	<i>Non interessato</i>

1. INTRODUZIONE

La Circolare NAV 55 del 24/7/1998, denominata “controllo degli strumenti di misurazione”, è stata abrogata con la nota 0148054/CSS del 16/11/2011, in quanto superata nei contenuti e perché la materia è già sufficientemente disciplinata dalla vigente regolamentazione comunitaria e nazionale.

A seguito del suddetto provvedimento, diverse organizzazioni approvate hanno però richiesto delucidazioni su alcuni aspetti che nella circolare erano trattati in forma specifica.

2. SCOPO

Lo scopo di questa Nota Informativa è fornire i chiarimenti sui dubbi emersi a seguito della cancellazione della circolare.

3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- 3.1. Gli strumenti di misurazione utilizzati per la costruzione e la manutenzione degli aeromobili sono richiamati in diversi regolamenti EASA. Più precisamente nel Regolamento (EU) 748/2012 (punto 21.A.139), nel Regolamento (CE) 2042/2003 (punti 145.A.40(b), M.A.608(b)), nonché e nel corrispondente materiale interpretativo (AMC) e di guida (GM). In tutti casi i regolamenti richiedono che gli strumenti siano gestiti in modo che ogni misura effettuata dall'impresa con questi strumenti sia riferibile agli standard internazionali ufficiali.
- 3.2. Gli strumenti di misurazione sono altresì trattati nel Regolamento Tecnico Titolo Quarto/42/C applicabile ai laboratori certificati dall'ENAC.

- 3.3. La Legge 273 del 1991 istituisce il Sistema Nazionale di Taratura che ha il compito di garantire la riferibilità delle misure ai campioni nazionali. Il Servizio di Taratura in Italia (SIT) è confluito con DM del 22/12/2009 nell'ente unico di accreditamento italiano Accredia (www.accredia.it), continuando ad operare come Dipartimento di Taratura. I centri SIT sono ora chiamati Laboratori Accreditati di Taratura (LAT).
- 3.4. Le norme tecniche applicabili sono le ISO adottate in Europa come EN UNI e più precisamente:
 - 3.4.1. UNI CEI EN ISO/IEC 17025: *Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura*;
 - 3.4.2. UNI EN ISO 10012: 2004: "Sistemi di gestione della misurazione - Requisiti per i processi e le apparecchiature di misurazione";
 - 3.4.3. ISO/IEC Guide 99: 2007: "International vocabulary of metrology - Basic and general concepts and associated terms (VIM)".

Altre norme ISO e documenti di riferimento sono indicate nell'elenco LS-09 pubblicato da Accredia.

4. CONTROLLO PERIODICO DELLA PROPRIA STRUMENTAZIONE DI MISURA

- 4.1. Molte delle perplessità emerse a seguito della cancellazione della Circolare NAV 55 riguardano la possibilità ivi disciplinata di esecuzione dei controlli di taratura sotto l'egida del certificato di approvazione ENAC, senza cioè ricorrere all'accREDITAMENTO riconosciuto dal Sistema Nazionale di Taratura.
- 4.2. Al riguardo si chiarisce che con il predetto provvedimento di cancellazione non si intendeva annullare questa possibilità. I presupposti normativi che ne giustificavano l'esistenza non sono infatti cambiati. L'ENAC, limitatamente al settore di sua competenza, può cioè definire metodi alternativi purché ovviamente sia garantita la tracciabilità agli "*officially recognised standard*" (*standard ufficialmente riconosciuti*).
- 4.3. La ditta approvata dall'ENAC e non approvata come centro LAT, che intende effettuare in casa il controllo periodico degli strumenti e apparecchi di misurazione, può quindi chiedere all'ENAC il riconoscimento della capacità della propria organizzazione (personale addetto del laboratorio, caratteristiche dei locali, procedure di lavoro, disponibilità della documentazione tecnica, attrezzature) di effettuare i controlli della strumentazione di misura, il cui utilizzo è destinato alle attività aeronautiche condotte dalla stessa ditta.
- 4.4. Il laboratorio della ditta deve ovviamente assicurare la riferibilità delle tarature ai campioni nazionali ufficialmente riconosciuti, e pertanto i campioni in uso devono essere inviati per la conferma periodica direttamente ai centri facenti parte del Sistema Nazionale di Taratura o ad equivalenti centri esteri riconosciuti
- 4.5. La descrizione delle attività condotte nel laboratorio metrologico trovano esplicitazione in un'apposita sezione del manuale dell'impresa, all'interno del quale sono descritti, a titolo di esempio:
 - 4.5.1. i requisiti di conoscenza e competenza del personale addetto al controllo/taratura della strumentazione;
 - 4.5.2. le funzioni del responsabile del laboratorio;
 - 4.5.3. i requisiti applicabili ai locali di lavoro e alle condizioni di ambientali;
 - 4.5.4. l'elenco delle grandezze controllate, la tipologia di strumenti in taratura, il campo di misura, l'incertezza, la confidenza;
 - 4.5.5. i campioni di riferimento utilizzati;
 - 4.5.6. le apparecchiature utilizzate per il controllo e la taratura degli strumenti;
 - 4.5.7. le modalità di stesura della documentazione tecnica e le procedure di lavoro;
 - 4.5.8. la gestione dei casi di taratura non conformi;

4.5.9. il formato e i contenuti della documentazione emessa (rapporti/attestati di controllo/taratura) ai fini della conferma dell'avvenuto controllo/taratura della strumentazione

- 4.6. Il sistema di qualità dell'organizzazione deve includere nel piano degli audit di mantenimento dell'approvazione verifiche sulle attività condotte dal laboratorio metrologico, in misura proporzionata alla portata delle attività.
- 4.7. Gli standard applicabili per la verifica dei laboratori sono quelli definiti nel precedente punto 3.4

5. CONTROLLO PERIODICO DELLA STRUMENTAZIONE DI TERZI

- 5.1. Sulla base della sola approvazione ENAC, il laboratorio metrologico non può emettere certificati di taratura con effetti verso terzi, essendo questi certificati una prerogativa esclusiva dei centri LAT.
- 5.2. Sul sito di Accredia (www.accredia.it) è disponibile un sistema di ricerca dei centri accreditati in funzione della grandezza fisica e della tipologia di strumento, oggetto del controllo di taratura.
- 5.3. L'organizzazione di manutenzione o di produzione, che non ha la capacità metrologica riconosciuta dall'ENAC nell'ambito dell'approvazione, può però ricorrere ad altre imprese aeronautiche il cui laboratorio è approvato dall'ENAC, a condizione di considerare quest'ultime quali propri subfornitori, sotto la responsabilità del proprio sistema organizzativo.
- 5.4. Gli accertamenti iniziali e periodici da effettuare per l'attuazione del punto 5.3 nei confronti delle imprese approvate ENAC fornitrici del servizio sono definiti in appositi piani di qualificazione da sviluppare secondo le metodologie di gestione della subfornitura.

6. DOMANDE

Quesiti sull'argomento della presente nota informativa possono essere inviati all'indirizzo e-mail: regolazione.navigabilita@enac.gov.it

7. VALIDITÀ

Questa Nota Informativa rimane in vigore fino a diverso avviso.

Firmato
Il Direttore Regolazione Navigabilità e Operazioni
Marco Silanos