



**PRESCRIZIONI PER IL COLLAUDO DI ACCETTAZIONE  
DELLE CABINE SECONDARIE PREFABBRICATE IN  
C.A.V. COMPLETE DI APPARECCHIATURE  
ELETTRICHE**

**DG 10092**

**GENNAIO 2007  
Ed. 5 - 1/6**

**PRESCRIZIONI PER IL COLLAUDO DI ACCETTAZIONE  
DELLE CABINE SECONDARIE PREFABBRICATE IN  
C.A.V. COMPLETE DI APPARECCHIATURE  
ELETTRICHE**

5	IR/UML	Rulli	Grimaldi	Tramutoli	Gennaio 2007
<b>Ed.</b>	<b>Funz./Unità</b>	<b>Redatto</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato</b>	<b>Data</b>

Copyright Enel Distribuzione S.p.A. tutti i diritti riservati. La riproduzione e la cessione, totale o parziale, in qualunque forma, su qualsiasi supporto e con qualunque mezzo é proibita senza autorizzazione scritta di Enel Distribuzione S.p.A."

**INDICE**

<b>Cap.</b>	<b>Titolo</b>	<b>Pag.</b>
1	SCOPO DELLE PRESCRIZIONI	3
2	CAMPO DI APPLICAZIONE	3
3	NORME E PRESCRIZIONI RICHIAMATE NEL TESTO	3
4	GENERALITA'	3
5	PROVE DA EFFETTUARSI IN STABILIMENTO PRESSO IL FORNITORE DELLE CABINE COMPLETE	3
	5.1 Prove sulle strutture dei box e dei minibox	4
	5.2 Prove sul quadro MT	4
	5.2.1. Prove sulle apparecchiature con Involucro metallico DY 401,DY 402, DY 403, DY 404,DY 406,DY803	4
	5.2.2. Prove sulle apparecchiature con involucro metallico isolate in esafloruro di zolfo (SF6) DY 802	4
	5.3 Prove sui quadri BT DY 3009	4
	5.4 Prove sui collegamenti in cavo MT e BT	5
6	CONTRASSEGNI SUI MATERIALI COLLAUDATI	5
7	VERIFICHE A MONTAGGIO ULTIMATO SUL SITO PRESCELTO	5

**1 SCOPO DELLE PRESCRIZIONI**

Le presenti prescrizioni hanno lo scopo di definire le modalità di esecuzione delle prove di accettazione per la verifica delle caratteristiche delle cabine prefabbricate in c.a.v. complete di componenti elettromeccanici (apparecchiature).

**2 CAMPO DI APPLICAZIONE**

Le presenti prescrizioni si applicano alle cabine secondarie prefabbricate complete di componenti elettromeccanici (apparecchiature).

**3 NORME E PRESCRIZIONI RICHIAMATE NEL TESTO**

- c Tabelle ENEL DY: 401, 402, 403, 404, 406, 408, 802, 803, 1000, 1100, 3003, 3009, 3101, 3102, 3501, 3508.
- Tabelle ENEL DC: 4141.
- Tabelle ENEL DJ: 4447, 4448.
- Tabelle ENEL DG: 2061, 2081, 10062, 10082.

**4. GENERALITA'**

Le cabine si intendono approntate al collaudo complete delle apparecchiature elettriche indicate negli elenchi materiali delle tabelle di unificazione, con l'esclusione dei trasformatori e dei dispositivi di telecontrollo e/o telegestione.

Per le prove di accettazione sulle apparecchiature, ove l'effettuazione è prevista in modo statistico con controllo per attributi, il lotto in collaudo deve essere definito sommando le diverse tipologie di apparecchiature presenti nelle cabine approntate al collaudo.

**5. PROVE DA EFFETTUARSI IN STABILIMENTO PRESSO IL FORNITORE DELLE CABINE COMPLETE**

- a) Prove sulle strutture prefabbricate in c.a.
- b) Prove sul quadro MT
- c) Prove sul quadro BT
- d) Prove sui collegamenti in cavo MT e BT

**5.1. Prove sulle strutture dei box e dei minibox**

Devono essere effettuate le prove di accettazione sulle strutture prefabbricate costituenti i box e i minibox, secondo quanto previsto dal documento DG 10062 per il box DG 2061 e dal documento DG 10082 per il minibox DG 2081.

**5.2. Prove sul quadro MT**

Devono essere effettuate sulle apparecchiature con involucro metallico (scomparti), DY 401, DY 402, DY 403, DY 404, DY 406, DY 408 e DY 803 installate nelle cabine box e sulle apparecchiature prefabbricate con involucro metallico isolate in esafloruro di zolfo (SF<sub>6</sub>), DY 802, installate nelle cabine box e minibox.

**5.2.1. Prove sulle apparecchiature con involucro metallico  
DY 401, DY 402, DY 403, DY 404, DY 406 e DY 803.**

Devono essere eseguite le prove di accettazione 1, 2 e 6 indicate al punto 5.2 delle prescrizioni per il collaudo DY 1100.

Per le rimanenti prove, comprese quelle previste al punto 5.2 delle prescrizioni DY 1000 per il collaudo dell'IMS, il Fornitore dovrà consegnare l'autocertificazione delle prove eseguite dal Costruttore delle apparecchiature, completa dei relativi risultati.

**5.2.2. Prove sulle apparecchiature prefabbricate con involucro  
metallico isolate in esafloruro di zolfo (SF<sub>6</sub>) DY 802.**

Devono essere eseguite le prove di accettazione 1, 2 e 6 indicate al punto 5.2 delle prescrizioni per il collaudo DY 1100.

Per le rimanenti prove, comprese quelle previste al punto 5.2 delle prescrizioni DY 1000 per il collaudo dell'IMS, il Fornitore dovrà consegnare l'autocertificazione delle prove eseguite dal Costruttore delle apparecchiature, completa dei relativi risultati.

**5.3. Prove sui quadri BT DY 3009**

Devono essere eseguite le prove di accettazione 1, 3 e 4 indicate al punto 5.2 delle prescrizioni per il collaudo DY 3508.

Per la prova 2, il Fornitore dovrà consegnare l'autocertificazione delle prove eseguite dal Costruttore del quadro BT, completa dei relativi risultati.

Per gli interruttori tetrapolari automatici DY 3101 e DY 3102 installati nel quadro BT, dovrà essere consegnata

un'autocertificazione delle prove di accettazione eseguite dal Costruttore degli interruttori (per tutte le prove indicate al punto 5.2 delle prescrizioni per il collaudo DY 3501), complete dei relativi risultati.

Per le eventuali piastre di chiusura DY 3003, in assenza degli interruttori, devono essere eseguite le prove previste al punto 4 della tabella sopracitata.

#### **5.4. Prove sui collegamenti in cavo MT e BT**

Il collaudo dei collegamenti in cavo consiste nell'esecuzione del controllo a vista e dimensionale e nel controllo di rispondenza ai dati di ordinazione, come indicato nei rispettivi documenti:

- DC 4141 (collegamento trasformatore-quadro BT);
- DJ 4447 e DJ 4448 (collegamento trasformatore-scomparto MT e trasformatore-quadro MT isolato in SF6).

#### **6. CONTRASSEGNI SUI MATERIALI COLLAUDATI**

Al termine delle prove di accettazione, con esito positivo, tutti gli elementi costituenti le cabine devono essere contrassegnati con le apposite targhette in dotazione alle Unità preposte ai collaudi.

In particolare devono essere contrassegnati:

- strutture prefabbricate dei box e dei minibox;
- quadri BT;
- quadri MT;
- collegamento in cavo MT e BT.

#### **7. VERIFICHE A MONTAGGIO ULTIMATO SUL SITO PRESCELTO**

Le seguenti verifiche devono essere effettuate a cura dell'Unità ENEL interessata, dopo l'installazione delle cabine:

- a) verifica dei contrassegni apposti dall'Unità preposta al collaudo sui componenti indicati al punto 6.;
- b) verifica del buono stato dei componenti collaudati;
- c) verifica della corretta esecuzione delle opere effettuate sul terreno secondo quanto previsto dalle tabelle di unificazione e della sistemazione del terreno in modo da

ripristinare la situazione esistente in loco precedentemente ai lavori;

- d) esecuzione di alcune manovre di apertura e chiusura degli IMS e dei sezionatori di terra sui quadri MT per verificare che gli stessi siano in condizioni operative immutate rispetto ai collaudi precedentemente effettuati.