



Distribuzione

GUIDA PER LE CONNESSIONI
ALLA RETE ELETTRICA DI ENEL DISTRIBUZIONE

Marzo 2014
Ed. 4.0 - J33/38

DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI

- b) i trasformatori AT/MT;
- c) la sezione MT (stalli MT dei trasformatori, delle linee, del rifasamento, del congiuntore e dei servizi ausiliari);
- d) il complesso di compensazione del neutro;
- e) le protezioni e dei contattori del quadro servizi ausiliari;
- f) la stazione di alimentazione integrata 110/24 Vcc;
- g) raddrizzatori, batterie, EAC ed oscillografoperturbografo;
- h) componenti di cabina secondaria.

J.14.2.3 Prove di isolamento dei cavi MT

Tutti i cavi MT devono essere sottoposti alle prove di collaudo secondo le modalità prescritte nella Norma CEI 11-17, con le precisazioni di seguito indicate.

La prova di isolamento dovrà essere eseguita applicando tra conduttore e schermo metallico, per la durata di 15 minuti, una tensione pari a $3U_0$ alla frequenza di 0,1 Hz, dove per U_0 si intende la tensione nominale di isolamento a frequenza industriale (in kV efficaci) tra un conduttore isolato qualsiasi e la terra.

J.14.2.4 Prove di isolamento dei collegamenti BT in Cabina Primaria

Tutti i cavi BT in cabina primaria devono essere sottoposti alle seguenti prove di isolamento:

- tensione di prova di ciascun conduttore da $0,5 \text{ mm}^2$ e tutti gli altri collegati insieme, tensione di prova tra ciascun conduttore da $0,5 \text{ mm}^2$ e lo schermo: 1500 V - 50 Hz per 1 minuto;
- tensione di prova di ciascun conduttore da $1,5 \text{ mm}^2$ e gli altri collegati insieme, tensione di prova di ciascun conduttore da $1,5 \text{ mm}^2$ e lo schermo: 2000 V - 50 Hz per 1 minuto;
- resistenza di isolamento a 20° C tra ciascun conduttore e tutti gli altri collegati tra loro alla tensione di 500 Vcc dopo un minuto di elettrizzazione: 100 M Ω .

J.14.2.5 Verifiche dielettriche sui quadri MT

Sui quadri MT completamente allestiti come da impiego ordinario devono essere effettuate le verifiche in sito previste dalle specifiche schede di Unificazione ENEL DISTRIBUZIONE. In particolare, la prova dielettrica a frequenza industriale deve essere effettuata applicando per 1 minuto una tensione pari all'80% della tensione nominale di tenuta a frequenza industriale (40 kV per sistemi a tensione nominale 24 kV).

J.14.2.6 Verifica dell'impianto di terra

L'efficienza di un impianto di terra deve essere verificata, mediante misure in sito della resistenza di terra e delle tensioni di contatto e di passo, prima della messa in servizio della cabina, in modo da accertare l'avvenuta messa in opera dell'impianto di terra in conformità con il progetto.

La verifica deve avvenire secondo i criteri stabiliti dalle norme CEI e deve comprendere:

- a) esame a vista dei conduttori di terra (cime emergenti, raccordi, ecc.) per verificarne l'integrità e l'adeguatezza;
- b) controllo fisico della continuità dei conduttori di terra e di tutte le parti metalliche accessibili imprimendo una corrente di almeno 10 A;
- c) misura della resistenza di terra del dispersore (maglia di terra dell'impianto) mediante il metodo volt-amperometrico con iniezione di corrente di valore