

Progetto

C. 993

Data Scadenza Inchiesta

30-06-2008

Data Pubblicazione

2008-...

Classificazione

64-8; V...

Titolo

Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua

Title



IMPIANTI E SICUREZZA DI ESERCIZIO



CEI COMITATO ELETTROTECNICO ITALIANO

AEIT FEDERAZIONE ITALIANA DI ELETTROTECNICA, ELETTRONICA, AUTOMAZIONE, INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

CNR CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Il presente progetto contiene modifiche ad alcuni articoli nonché la correzioni di inesattezze riscontrate nei sette fascicoli che compongono la Norma CEI 64-8:2007.

Parte 1 – Capitolo 1

Articolo 11.3, alinea e)

Cancellare l'alinea e): impianti elettrici di illuminazione pubblica.

Parte 4 – Capitoli 41- 43- 48

411.1.3 Condizioni di installazione dei circuiti

Art. 411.1.3.1 Nota 3

Sostituire la frase: “separazione delle parti attive dei circuiti SELV da quelle dei circuiti PELV e da quelle...” con la seguente nuova frase “ separazione delle parti attive dei circuiti SELV e PELV e da quelle...”

411.1.3.2 Ultimo capoverso

Aggiungere la seguente nuova frase:

La prescrizione del presente articolo non è richiesta a cavi completamente dielettrici (ad esempio i cavi in fibra ottica, sia in vetro sia in plastica, senza rinforzi metallici o conduttori metallici).

Articolo 412.2.1, parte Commento

Aggiungere il seguente commento:

L'uso di schiume poliuretaniche (schiume sigillanti) possono essere utilizzate per il fissaggio di scatole da incasso (porta apparecchi, scatole di derivazione, centralini, scatole di lampade di emergenza, tubazioni, ecc) a condizione che tali schiume superino le prove del glow-wire a 850 °C previste dalla Norma CEI EN 60670-1.

Art. 413.1.3.3, definizione di I_{a3} , terza riga

Aggiungere dopo 5 s “per gli altri circuiti”.

Tabella 41A, terza colonna

Sostituire “Nota 1” con “Nota 3”

Art. 413.1.5.1 (commento)

Sostituire “articoli 413.1.5.1, 413.1.5.4. 413.1.5.5 e 413.1.5.6” con “articoli 413.1.5.1, 413,1.5.3 e 413.1.5.4”.

Articolo 433.2

Numerare le due formule rispettivamente:

- 1) $I_B \leq I_n \leq I_Z$
- 2) $I_f \leq 1,45 \times I_Z$

Art. 481.3.1.1 Formule per sistemi TT e sistemi IT

Sostituire "U_L" con "25 V".

Parte 5 - Capitoli 51 e 52

Articolo 514.5, Parte Commento

Sostituire "Legge 46/90" con "DM 22 gennaio 2008, n. 37".

Articolo 521.1 parte Commento

Sostituire il testo esistente con il seguente nuovo testo:

Per l'uso di cavi piatti per posa sotto tappeto a posa fissa (moquette) ci si deve attenere alle istruzioni che deve fornire il costruttore ed in ogni caso i relativi circuiti devono venire protetti con interruttori differenziali aventi corrente differenziale nominale ≤ 30 mA.

Si fa presente che le Norme CEI relative ai cavi piatti sono state abrogate.

Articolo 522.3, Nota

Cancelare "e gli involucri isolanti".

Articolo 522.8.1 parte Commento

"cavi 0,6/1 kV, aventi sigle G7 e N1VV" con: "cavi 0,6/1 kV, per esempio FG7(O)R 0,6/1 kV e N1VV-K".

Articolo 527.1

527.1.3

Sostituire "resistenza al fuoco richiesta" con: "comportamento al fuoco richiesto".

Articolo 528.1

528.1.1 Primo capoverso

Aggiungere la seguente nuova frase:

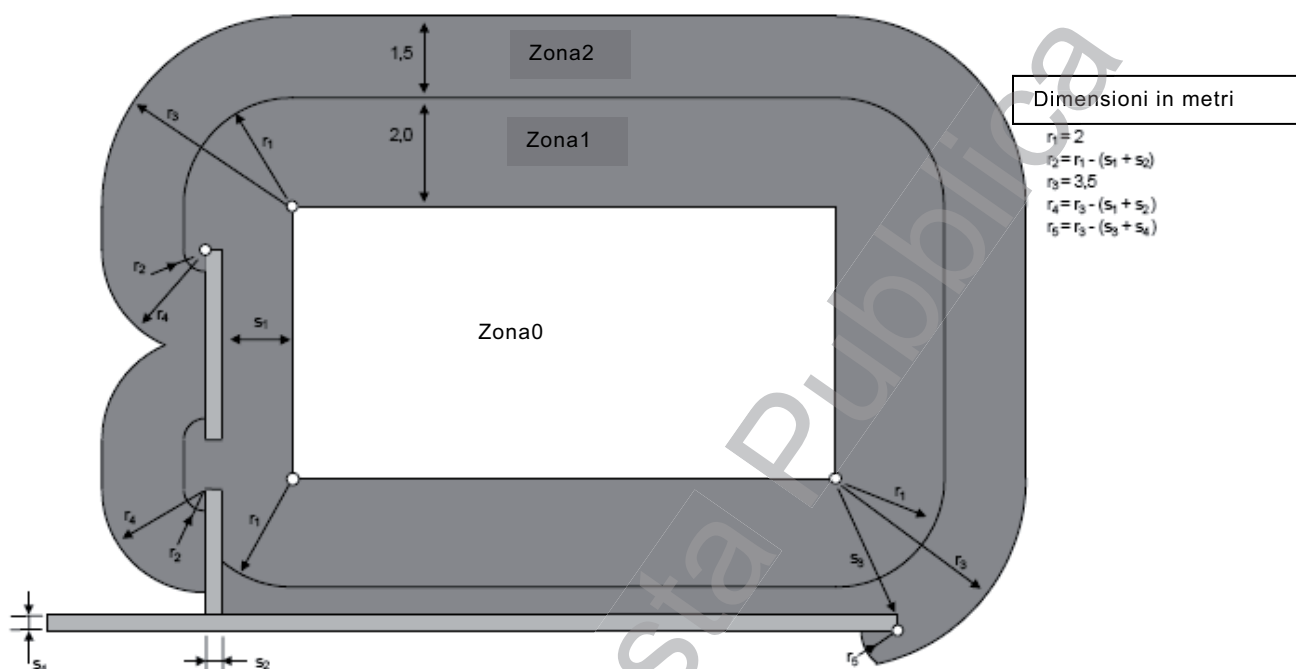
Questa prescrizione non è richiesta a cavi completamente dielettrici (ad esempio i cavi in fibra ottica, sia in vetro sia in plastica, senza rinforzi metallici o conduttori metallici).

Parte 7 - Sezione 702

Articolo 702.55.1 quinta riga

Sostituire "art. 702.471.4" con "702.413.7.1"

Sostituire la Figura 702 C con la seguente nuova figura:



Parte 7 - Sezione 710

Articolo 710

Cancellare l'ultimo capoverso.

Articolo 710.413.1.5

Primo alinea: sostituire "100 kW" con "100 kΩ"

Quarto alinea: sostituire "50 kW" con "50 kΩ".

Articolo 710.512 parte Commento

Sostituire "Norma UNI EN 793" con "Norma UNI EN 11197".

Articolo 710.512.2.1

Nel capoverso dopo la Nota 3, cancellare la parola "orizzontale" dopo "distanza".

Articolo 710.61, parte Commento

Sostituire "50 kW" con "50 kΩ".

Parte 7 - Sezione 712

Articolo 712.1 Scopo

Primo capoverso, cancellare "di alimentazione".

Modificare la esistente NOTA 2 con la seguente nuova NOTA 2.

NOTA 2 Le prescrizioni per i sistemi PV che non sono previsti per un funzionamento in parallelo con la rete elettrica (sistemi PV isolati dalla rete) sono trattati nella Guida CEI 64-57 Allegato I.

Articolo 712.3.1

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.1 Cella PV

Dispositivo PV fondamentale in grado di generare elettricità quando viene esposto alla radiazione solare

Articolo 712.3.2

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.2 Modulo PV

Minimo insieme di celle PV interconnesse e protette contro gli agenti ambientali

Articolo 712.3.3

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.3 Stringa PV

Insieme di moduli o pannelli PV collegati elettricamente in serie per generare la tensione di uscita richiesta

Aggiungere il seguente nuovo articolo:

Articolo 712.3.3.1 Schiera PV

Complesso meccanico integrato di moduli o pannelli PV collegati in serie, insieme alla loro struttura di supporto, realizzato per formare un'unità che generi potenza

Articolo 712.3.4

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.4 Pannello PV

Gruppo di moduli PV fissati insieme, preassemblati e cablati, destinati a fungere da unità installabili (non necessariamente in cc, in quanto potrebbe trattarsi di moduli in c.a.)

Articolo 712.3.5

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.5 Scatola di giunzione del modulo PV

Involucro, posizionato sul retro del modulo, nel quale sono effettuate le connessioni elettriche del modulo ed in cui sono posizionati i diodi di bypass. A tale scatola di giunzione sono connessi i cavi di collegamento agli altri moduli o ai quadri elettrici di parallelo

Articolo 712.3.6

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.6 Generatore PV (o Campo PV)

Insieme di tutte i moduli PV in un dato sistema PV

Articolo 712.3.7

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.7 Quadro di giunzione del generatore PV

Quadro nel quale tutte le stringhe PV sono collegate elettricamente ed in cui possono essere situati dispositivi di protezione, se necessario

Articolo 712.3.10

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.10 Cavo principale PV c.c.

Cavo che collega il quadro elettrico di giunzione pannello del generatore PV ai terminali c.c. del convertitore PV

Articolo 712.3.11

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.11 Convertitore della corrente continua in corrente alternata (o inverter)

Apparecchiatura impiegata per la conversione in corrente alternata della corrente continua prodotta dal generatore fotovoltaico

Articolo 712.3.12

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.12 Cavo di alimentazione

Cavo che collega i terminali c.a. dell'inverter con un circuito di distribuzione dell'impianto elettrico

Articolo 712.3.13

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.13 Modulo PV in c.a.

Insieme integrato modulo PV/inverter in cui i terminali di uscita sono unicamente in c.a. e nessun accesso è previsto al lato c.c.

Articolo 712.3.14

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.14 Impianto PV

Impianto di produzione di energia elettrica, mediante l'effetto fotovoltaico; esso è composto dall'insieme di moduli fotovoltaici (Campo fotovoltaico) e dagli altri componenti (BOS), tali da consentire di produrre energia elettrica e fornirla alle utenze elettriche e/o di immetterla nella rete del distributore

Articolo 712.3.15

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.15 Condizioni di prova normalizzate (STC)

Condizioni di prova specificate nella Norma EN 60904-3 per celle FV e per moduli FV; esse consistono in:

Temperatura di cella FV: 25 °C ±2 °C.

Irraggiamento solare: 1 000 W/m², con distribuzione spettrale di riferimento (massa d'aria AM 1,5).

Articolo 712.3.16

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.16 Tensione a vuoto in condizioni di prova normalizzate ($U_{oc\ stc}$)

Tensione, in condizioni di prova normalizzate, ai terminali non caricati (aperti) di un modulo PV, di una stringa PV, di un pannello PV, di un generatore PV,

Articolo 712.3.18

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.18 Lato c.c.

Parte di impianto PV compreso tra un modulo PV ed i terminali c.c. dell'inverter

Articolo 712.3.19

Sostituire l'articolo esistente con:

712.3.19 Lato c.a.

Parte di impianto PV compreso tra i terminali c.a. dell'inverter ed il punto di collegamento del cavo di alimentazione all'impianto elettrico

Aggiungere i seguenti 2 nuovi articoli:

Articolo 712.3.21 Diodo di bypass

Diodo connesso fra una o più celle, nella direzione della corrente diretta, al fine di permettere alla corrente del modulo di bypassare le celle in ombra, prevenendo quindi riscaldamenti localizzati (hot-spot) che potrebbero danneggiare il modulo

Articolo 712.3.22 Diodo di blocco

Diodo connesso in serie a moduli, pannelli, stringhe e generatore PV, al fine di bloccare la eventuale corrente inversa, prevenendo quindi danneggiamenti dei moduli

Articolo 712.536.2.2.5

Sostituire "dispositivo di sezionamento" con "interruttore di manovra-sezionatore".

Parte 7 - Sezione 714

Aggiungere il seguente nuovo articolo 714.13.5:

Articolo 714.13.5 Centro luminoso

Complesso costituito dall'apparecchio di illuminazione, dalle lampade in esso installate e dagli eventuali ausiliari elettrici anche se non incorporati nell'apparecchio di illuminazione.

Parte 7 - Sezione 751

Articolo 751.04.2.6

Figura: esempio b2

Sostituire "Guaina isolante" con "Guaina isolante".

Articolo 751.04.1 – Tabella 1 (Parte Commento)

Aggiungere la Nota (4):

NOTA 4 I componenti devono essere schermati secondo 422.2 e 422.3 della Norma CEI 64-8 se sono tali da raggiungere temperature superficiali elevate o da produrre archi o scintille.

Articolo 751.04.2.6 c2)

Aggiungere in fondo al punto c2): NOTA 1

Articolo 751.04.3 - Titolo

Sostituire "751.03.02" con 751.03.2".

Articolo 751.04.3

Sostituire "CEI EN 50268 (CEI 20-37)" con "CEI EN 61034 (CEI EN 20-37)".

Articolo 751.04.5

Sostituire " I_{cn} 3000 A" con " $I_{cn} \leq 3000$ A".

Parte 7 - Sezione 752

Art. 752.55.1

Cancellare il primo capoverso.

La presente Norma è stata compilata dal Comitato Elettrotecnico Italiano e beneficia del riconoscimento di cui alla legge 1° Marzo 1968, n. 186.
Editore CEI, Comitato Elettrotecnico Italiano, Milano – Stampa in proprio
Autorizzazione del Tribunale di Milano N. 4093 del 24 Luglio 1956
Responsabile: Ing. R. Bacci

Comitato Tecnico Elaboratore
CT 64 – Impianti elettrici utilizzatori di bassa tensione (fino a 1000 V in c.a. e a 1500 V in c.c.)

Altre norme di possibile interesse sull'argomento

Progetto in Inchiesta Pubblica

PROGETTO

€ —

