



Norme CEI

Di seguito l'elenco di alcune Norme pubblicate dal CEI.

2 - MACCHINE ROTANTI

(**) CEI 2-61 CEI EN IEC 60034-2-3:2020-11 (Inglese)

Macchine elettriche rotanti - Parte 2-3: Metodi specifici di prova per la determinazione delle perdite e del rendimento di motori in c.a. alimentati da convertitori.

Questa Norma specifica i metodi di prova e una procedura di interpolazione per la determinazione delle perdite e del rendimento di motori alimentati da convertitore nell'ambito della Norma CEI EN 60034-1. Il motore fa quindi parte di un azionamento a frequenza variabile (power drive system - PDS) come definito nella Norma CEI EN 61800-9-2:2017. Applicando l'approccio del convertitore comparabile, l'efficienza del motore determinata con questo documento è utilizzabile solo per il confronto di diverse tipologie di motore. Il documento specifica anche le procedure per determinare le perdite del motore in qualsiasi punto di carico (coppia, velocità) entro l'intervallo di velocità di base (intervallo di coppia costante, intervallo di flusso costante) basato sulla determinazione delle perdite in sette punti di carico standardizzati. Questa procedura è applicabile a qualsiasi motore a c.a. a velocità variabile (a induzione e sincro) classificato secondo la Norma CEI EN 60034-1 per funzionamento con alimentazione a frequenza variabile e tensione variabile.

36 pp. - 57,00 Euro / 46,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17758 E

3/16 - STRUTTURE DELLE INFORMAZIONI, DOCUMENTAZIONI, SEGNI GRAFICI, E CONTRASSEGNI E ALTRE IDENTIFICAZIONI

(**) CEI 3-65 CEI UNI EN IEC/IEEE 82079-1:2020-11 (Inglese)

Preparazione di informazioni per l'uso (istruzioni per l'uso) dei prodotti - Parte 1: Principi e prescrizioni generali.

Questa Norma è stata elaborata e pubblicata congiuntamente da IEC, IEEE e ISO e fornisce principi generali e prescrizioni dettagliate per la progettazione e la formulazione di tutti i tipi di istruzioni per l'uso che saranno necessari o utili per gli utilizzatori di tutti i tipi di prodotti, da una lattina di vernice a prodotti di grandi dimensioni o molto complessi, come grandi macchinari industriali, impianti o edifici chiavi in mano. Le modifiche tecniche più significative di questa edizione rispetto alla precedente

riguardano:

- a) La struttura di questa Norma è stata riorganizzata per facilitarne l'applicazione e rendere più semplice la ricerca di informazioni. Ove possibile, la lingua è stata semplificata.
- b) La definizione "informazioni per l'uso" è stata introdotta come definizione generica. Le istruzioni per l'uso sono un sinonimo di informazione per l'uso. Le istruzioni passo passo sono utilizzate come sottoinsieme delle informazioni per l'uso.
- c) L'articolo 5 (principi), focalizzato sullo scopo delle informazioni per l'uso, sulla qualità delle informazioni e sul processo di gestione delle informazioni è stato rivisto.
- d) Il processo di preparazione delle "informazioni per l'uso" è stato integrato nella parte normativa ed è trattato in modo esaustivo.
- e) I metodi empirici per la valutazione delle informazioni per l'uso sono descritti nella parte normativa.
- f) Le competenze professionali necessarie per la preparazione delle informazioni per l'uso sono trattate in modo esaustivo.
- g) Alcuni aspetti sono stati aggiunti alle prescrizioni generali relativamente alle "informazioni per l'uso" di sistemi complessi.
- h) Sono state prese in esame le istruzioni per l'autoassemblaggio dei prodotti.
- i) È stato introdotto un allegato informativo che fornisce indicazioni sul rispetto delle prescrizioni specificate.

La IEC/IEEE 82079-1 ha lo status di Norma orizzontale secondo la Guida IEC 108 ed è destinata principalmente all'uso da parte dei comitati tecnici nella preparazione delle Norme in conformità con i principi stabiliti nella Guida stessa. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 82079-1:2013-04, che rimane applicabile fino al **03 aprile 2023**.

72 pp. - 110,00 Euro / 88,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17769 E

(*) CEI 16-8 CEI EN IEC 61293:2020-11 (Inglese)

Marcatura delle apparecchiature elettriche con i valori nominali relativi all'alimentazione elettrica - Requisiti di sicurezza.

Questa Norma stabilisce i requisiti minimi e le regole generali per la marcatura delle apparecchiature elettriche con valori nominali e altre caratteristiche che consentano la selezione e l'installazione corretta e sicura delle apparecchiature elettriche relative a qualsiasi fornitura di energia elettrica. Lo scopo della Norma è quello di: fornire requisiti generali per la marcatura delle caratteristiche relative a qualsiasi sistema di alimentazione, come tensione, corrente, frequenza e potenza, senza alcuna restrizione; fornire ai comitati tecnici meto-

di uniformi per la marcatura dei valori nominali elettrici dei prodotti. Essa è destinata principalmente ad essere applicata, da parte dei comitati tecnici, quando si specificano le marcature minime dei valori nominali relativi a qualsiasi fornitura elettrica di apparecchiature, sottoinsiemi e componenti, ma è anche destinata ad essere applicata dai fabbricanti per la marcatura dei loro prodotti. Questa norma orizzontale è destinata principalmente ad essere utilizzata, da parte dei comitati tecnici, nella preparazione di Norme secondo i principi stabiliti dalla Guida IEC 108. Una delle responsabilità di un Comitato Tecnico è quella di utilizzare le norme orizzontali durante la preparazione delle proprie Norme. Il contenuto di questa Norma orizzontale non si applica se non specificatamente riportato o incluso nelle relative Norme. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 61293:1997-06, che rimane applicabile fino al **10 aprile 2023**. Questa edizione contiene modifiche tecniche rispetto all'edizione precedente.

28 pp. - 42,00 Euro / 34,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17768 E

9 - SISTEMI E COMPONENTI ELETTRICI ED ELETTRONICI PER TRAZIONE

(***) CEI 9-75 CEI EN 50318:2020-11 (Italiano)

Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Sistemi di captazione della corrente - Convalida della simulazione dell'interazione dinamica tra pantografo e linea aerea di contatto.

Questa Norma specifica i requisiti funzionali per la validazione dell'affidabilità dei metodi di simulazione utilizzati per valutare l'interazione dinamica tra linee aeree di contatto e i pantografi come parte della verifica della corrente di captazione. La Norma tratta i parametri di input e output della simulazione; il confronto con misure di prova in linea; la validazione dei modelli di pantografo; il confronto tra diversi metodi di simulazione; i limiti di applicazione dei metodi di simulazione. Questa Norma si applica ai sistemi dei veicoli ferroviari, non si applica ai sistemi di filobus. Questa Norma include le seguenti modifiche tecniche significative rispetto alla precedente edizione:

- sono state aggiunte nuove definizioni (art. 3);
- sono stati migliorati: il processo di valutazione (art. 5), la modellazione del pantografo (art. 6), la modellazione della linea aerea di contatto (7.2), i controlli statici della catenaria (7.3);
- è stata aggiunta all'output richiesto la deviazione dalla distribuzione gaussiana (art. 9);
- è stata migliorata la validazione con i valori misurati (art. 10);
- è stato aggiunto l'Allegato B con i dati misurati di prove in linea per una convalida di sistemi standard senza mi-

sure supplementari;

- sono stati estesi a diversi tipi di linee di contatto i modelli di riferimento per un facile controllo delle simulazioni prima della validazione (art. 11 e Allegato A).

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 50318:2003-01, che rimane applicabile fino al **07 dicembre 2021**.

96 pp. - 136,00 Euro / 109,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17780

15/112 - MATERIALI ISOLANTI - SISTEMI DI ISOLAMENTO

(*) CEI 15-255 CEI EN IEC 60667-3-1:2020-11 (Inglese)

Fibre vulcanizzate per applicazioni elettriche - Parte 3: Specifiche per i singoli materiali - Foglio 1: Fogli piani.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI 15-68:1997-06 che rimane applicabile fino al **29 aprile 2023**.

18 pp. - 31,00 Euro / 25,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17741 E

18/80 - IMPIANTI ELETTRICI DI NAVI E OFFSHORE E SISTEMI PER LA NAVIGAZIONE E RADIOCOMUNICAZIONI MARITTIME

(*) CEI 80-56 CEI EN IEC 61108-5:2020-11 (Inglese)

Apparecchiature e sistemi di navigazione marittima e radiocomunicazioni - Sistemi globali di navigazione via satellite (GNSS) - Parte 5: Sistemi di navigazione via satellite BeiDou (BDS) - Ricevitori - Prescrizioni di funzionamento e di prestazione, metodi di prova e risultati di prova richiesti.

Questa Norma specifica le prescrizioni minime di prestazione, i metodi di prova e i risultati di prova richiesti per ricevitori BDS a bordo di navi, secondo la Risoluzione IMO MSC.379(93), che utilizza i segnali provenienti dai sistemi di navigazione via satellite BeiDou al fine di determinare la posizione. La Norma tiene conto dei requisiti generali riportati nella Risoluzione IMO resolution A.694(17) ed è associata alla IEC 60945. Quando un requisito è diverso dalla IEC 60945, ha la precedenza il requisito di questa Norma. Questa Norma tiene anche conto dei requisiti per la presentazione delle informazioni relative alla navigazione sui display di bordo forniti nella Risoluzione MSC.191(79) ed è associata alla IEC 62288 e alla Risoluzione MSC.302(87) associata alla IEC 62923-1. La Norma si applica alla navigazione nell'oceano, costiera, degli ingressi portuali, degli avvicinamenti al porto e alle acque soggette a restrizioni, come definito nella Risoluzione IMO resolution

A.915(22) e nella Risoluzione IMO A.1046(27).

62 pp. - 94,00 Euro / 75,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17770 E

21/35 - ACCUMULATORI E PILE

(*) CEI 21-89 CEI EN IEC 63056:2020-11 (Inglese)

Accumulatori e batterie contenenti elettroliti alcalini o altri non acidi - Requisiti di sicurezza di elementi e batterie di accumulatori al litio nell'uso in sistemi di accumulo di energia elettrica.

La presente Norma specifica i requisiti e le prove per la sicurezza di elementi e batterie di accumulatori al litio nell'uso in sistemi di accumulo di energia elettrica.

28 pp. - 42,00 Euro / 34,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17742 E

23 - APPARECCHIATURA A BASSA TENSIONE

(*) CEI 23-152 CEI EN IEC 63172:2020-11 (Inglese)

Accessori elettrici - Metodologia per determinare la classe di efficienza energetica degli accessori elettrici.

La presente Norma fornisce una metodologia per determinare la classe di efficienza energetica degli accessori elettrici o delle apparecchiature a bassa tensione al fine di consentire al progettista del sistema di individuare i componenti più efficienti da installarsi nell'impianto elettrico considerandone anche tutte le funzionalità. Questa metodologia si basa sul consumo energetico considerando le singole funzioni dell'accessorio elettrico. L'approccio basato sulla classe di efficienza energetica contribuisce alla riduzione complessiva del consumo energetico di un im-

pianto elettrico.

26 pp. - 42,00 Euro / 34,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17749 E

31 - MATERIALI ANTIDEFLAGRANTI

CEI 31-112 CEI UNI TR 11798:2020-11 (Italiano)

Infrastrutture del gas - Esempi applicativi per la classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas in applicazione della CEI EN 60079-10-1:2016-11.

Il Rapporto Tecnico fornisce esempi applicativi per la classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione, specifici per i settori di trasporto e distribuzione del gas naturale, secondo i principi stabiliti dalla CEI EN 60079-10-1:2016-11.

140 pp. - 204,00 Euro / 163,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17784

(*) La Norma viene pubblicata dal CEI nella sola lingua inglese in quanto particolarmente mirata a settori specialistici.

(**) La Norma viene pubblicata dal CEI in una prima fase nella sola lingua inglese. Successivamente il CEI pubblicherà, in un nuovo fascicolo - ma come medesima edizione - la stessa Norma in versione italiano-inglese che avrà la stessa validità della presente.

(***) La Norma riporta il testo in inglese e italiano della Norma europea EN di pari numero; rispetto alla precedente versione CEI in lingua originale, di recente pubblicazione, essa contiene la traduzione completa della Norma EN sopra indicata.

**È possibile acquistare le Norme presso la nostra casa editrice.
Per informazioni e modalità di acquisto, contattare la
Sig.ra Viviana Sandrini al numero 340/600.30.65 dalle 09:00 alle 12:30**

**A tutti gli abbonati di Elettrificazione è riservato
uno sconto del 20% sul prezzo delle Norme!**