



Norme CEI

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

9 - SISTEMI E COMPONENTI ELETTRICI ED ELETTRONICI PER TRAZIONE

(*) CEI 9-168 CEI CLC/TR 50542-1:2020-09 (Inglese)

Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Materiale rotabile - Controllore per le unità di visualizzazione dati treno in cabina di condotta - Parte 1: Architettura generale.

Questo Rapporto Tecnico descrive il sistema di visualizzazione del treno (TDS-Train Display System) nella cabina di guida e il collegamento tra il TDS/TDC (Train Display Controller) e alcune delle sue interfacce in conformità con le specifiche ERTMS/ETCS e i requisiti delle serie CEI EN EN 50126 e CEI EN 61375. Lo scopo di questo documento è definire l'architettura funzionale attorno al TDC. Il Rapporto Tecnico non tratta i protocolli di comunicazione (per es. serie CEI EN EN 61375), gli aspetti ergonomici, l'interfaccia con ETCS, le funzioni di treno, le funzioni GSM-R EIRENE, l'utilizzo dei monitor come terminali per scopi di manutenzione.

24 pp. - 36,00 Euro / 29,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17696 E

(*) CEI 9-192 CEI CLC/TR 50646:2020-09 (Inglese)

Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Impianti fissi - Specifica per sottostazioni reversibili in c.c..

Questo Rapporto Tecnico fornisce raccomandazioni per sottostazioni reversibili in c.c. che si applicano a sistemi e componenti che facilitano il flusso di energia da e verso la rete c.a. a monte, comprese le relative interfacce.

Il documento fornisce le funzioni necessarie per il recupero dell'energia di frenatura. È destinato all'uso in impianti fissi con tensione nominale non superiore a 3 000 V c.c.. Ha lo scopo di fornire una panoramica delle applicazioni all'avanguardia, definire le raccomandazioni tecniche minime e funzionali in termini di prestazioni, vincoli, validazione e accettazione per la realizzazione di sottostazioni reversibili. Questo documento si concentra principalmente sui convertitori di sottostazioni e sui trasformatori di trazione.

24 pp. - 31,00 Euro / 25,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17699 E

(*) CEI 9-193 CEI CLC/TR 50542-2:2020-09 (Inglese)

Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropo-

litane - Materiale rotabile - Controllore per le unità di visualizzazione dati treno in cabina di condotta - Parte 2: FIS per dispositivi di visualizzazione.

Questo Rapporto Tecnico definisce l'interfaccia funzionale (FIS -Functional Interface Specification) tra il sistema di visualizzazione del treno (TDS - Train Display System) e il DMI (Driver Machine Interface). Il DMI e il TDC (Train Display Controller) sono quelli definiti nel TR 50542-1. Il documento non tratta la conversione di segnali fisici in rappresentazioni numeriche.

16 pp. - 26,00 Euro / 21,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17697 E

(*) CEI 9-194 CEI CLC/TR 50542-3:2020-09 (Inglese)

Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Materiale rotabile - Controllore per le unità di visualizzazione dati treno in cabina di condotta - Parte 3: FIS per altre unità del treno.

Questo Rapporto Tecnico definisce l'interfaccia funzionale (FIS -Functional Interface Specification) tra il TDC (Train Display Controller) e altri sistemi del treno. Questi sono i sistemi ferroviari che si interfacciano con il TDC esclusi i display (descritti nel TR 50542-2), l'ETCS (European Train Control System) - STM (Specific Transmission Module) a bordo e i sistemi ATP (Automatic Train Protection) di classe B già progettati. L'interfaccia funzionale si occupa dei dati scambiati tra TDC e questi sistemi del treno. Il TDC è definito nel documento CLC/TR 50542-1.

14 pp. - 21,00 Euro / 17,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17698 E

11/7 - LINEE ELETTRICHE AEREE E MATERIALI CONDUTTORI

(*) CEI 11-55 CEI EN IEC 61897:2020-09 (Inglese)

Linee elettriche aeree - Requisiti e prove per gli smorzatori di vibrazioni eoliche.

La Norma CEI EN 61897:2020 tratta gli smorzatori di vibrazioni eoliche previsti per i conduttori singoli, per le funi di guardia o per i fasci di conduttori in cui gli smorzatori sono fissati direttamente a ciascun conduttore. Il cliente può adottare una parte o più parti di questo documento specificando i requisiti per conduttori diversi da quelli sopra menzionati (ad esempio le funi di guardia ottiche (OPGW), tutti i cavi ottici autoportanti dielettrici (ADSS)). In alcuni casi, le procedure di prova e i valori di

prova sono lasciati all'accordo tra il cliente e il fornitore e sono indicati nel contratto di acquisto. L'Allegato A elenca i dettagli tecnici minimi da concordare tra il cliente e il fornitore. In tutto il presente documento, la parola "conduttore" è usata quando la prova si applica a smorzatori per conduttori o per funi di guardia. Questa edizione annulla e sostituisce la CEI EN 61897:1999-08 che rimane applicabile fino al 07 aprile 2023 e comprende le seguenti modifiche tecniche significative:

- sono considerati, oltre agli smorzatori di vibrazioni eoliche di tipo Stockbridge, anche gli smorzatori a spirale ed elastomerici;
- è previsto l'impiego degli smorzatori sui conduttori ad alta temperatura, specificando nelle prove di scorrimento a morsetto ulteriori prove ad alta temperatura;
- è stata semplificata la procedura di valutazione dell'efficacia degli smorzatori;
- è prevista la prova a bassa temperatura sui componenti di fissaggio come i bulloni a strappo e le rondelle elastiche coniche;
- per le principali prove meccaniche sono state inserite le figure che mostrano le disposizioni di prova.

38 pp. - 57,00 Euro / 46,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17682 E

(*) CEI 11-58 CEI EN IEC 61854:2020-09 (Inglese)

Linee elettriche aeree - Requisiti e prove per i distanziatori.

La presente Norma tratta i distanziatori rigidi, flessibili e gli ammortizzatori per i fasci di conduttori di linee aeree. Essa non si applica ai distanziatori di fase, a quelli ad anello e a quelli utilizzati per l'equipotenzialità dei conduttori. Questa edizione annulla e sostituisce la Norma CEI EN 61854:2000-01, che rimane applicabile fino al 24 marzo 2023 e ne costituisce una revisione tecnica, oltre all'introduzione di alcune modifiche di natura redazionale e di diverse modalità di prova per alcune tipologie di distanziatori e di altri componenti accessori, comprende nel proprio campo di applicazione i conduttori per alte temperature.

54 pp. - 84,00 Euro / 67,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17681 E

21/35 - ACCUMULATORI E PILE

(**) CEI 21-87 CEI EN IEC 62984-1:2020-09 (Inglese)

Elementi e batterie di accumulatori ad alta temperatura - Parte 1: Requisiti generali.

La presente Norma specifica gli aspetti generali, le definizioni e le prove per elementi e batterie di accumulatori ad alta temperatura per uso mobile e/o fisso.

44 pp. - 68,00 Euro / 54,00 Euro (per gli abbonati

alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17670 E

(**) CEI 21-88 CEI EN IEC 62984-2:2020-09 (Inglese)

Elementi e batterie di accumulatori ad alta temperatura - Parte 2: Requisiti di sicurezza e prove.

La presente Norma specifica i requisiti di sicurezza e le procedure di prova per elementi e batterie di accumulatori ad alta temperatura per uso mobile e/o fisso.

46 pp. - 68,00 Euro / 54,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17671 E

26/27 - APPARECCHIATURE PER SALDATURA ELETTRICA, ELETTROTERMIA INDUSTRIALE E PROCESSI ELETTROMAGNETICI

(*) CEI 27-1 CEI EN IEC 60519-1:2020-09 (Inglese)

Sicurezza negli impianti per i processi elettrotermici ed elettromagnetici - Parte 1: Prescrizioni generali.

La presente Norma specifica i requisiti generali di sicurezza per gli impianti industriali o le apparecchiature destinate al trattamento elettromagnetico dei materiali (EPM) e mediante elettrotermia (EH) e tecnologie di tipo elettrotermico. Questo documento tratta i pericoli significativi, le situazioni pericolose o gli eventi pericolosi relativi alle apparecchiature industriali EH e EPM elencati nell'Allegato A, nel normale funzionamento e in condizione di singolo guasto, nonché in condizioni di uso improprio ragionevolmente prevedibile. Questa sesta edizione, che annulla e sostituisce la quinta edizione pubblicata nel 2015, comprende, oltre ad alcuni chiarimenti relativi ai requisiti EMC e ai confini con le Norme della serie CEI EN 69519 e ISO 13577, le seguenti modifiche tecniche significative:

- l'eliminazione del rumore dal campo di applicazione;
- la classificazione dei rischi dei pericoli derivanti dall'emissione in tutti i campi di frequenza processati.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 60519-1:2016-02, che rimane applicabile fino al 15 aprile 2023.

112 pp. - 168,00 Euro / 134,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17683 E

29/87 - ELETTROACUSTICA/ULTRASUONI

(*) CEI 87-26 CEI EN IEC 60565-2:2020-09 (Inglese)

Acustica subacquea - Idrofonie - Taratura di idrofonie - Parte 2: Procedure per la taratura in pressione a bassa frequenza.

La presente Norma descrive i metodi per la taratura in pressione a bassa frequenza degli idrofonie a frequenze

che variano da 0,01 Hz ad alcuni kilohertz a seconda del metodo di taratura. Questa edizione modifica la struttura della prima edizione della Norma CEI EN 60565 che è stata divisa in due parti: la Parte 1 riporta le procedure per la taratura in campo libero; mentre la Parte 2 descrive le procedure per la taratura della pressione a bassa frequenza. La Norma in oggetto sostituisce completamente, insieme alla CEI EN 60565-1:2020-09 la Norma CEI EN 60565:2007-04, che rimane applicabile fino al **24 ottobre 2022**.

62 pp. - 94,00 Euro / 75,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17661 E

(*) CEI 87-27 CEI EN IEC 60565-1:2020-09 (Inglese)
Acustica subacquea - Idrofoni - Taratura di idrofoni - Parte 1: Procedure per la taratura in campo libero.

La presente Norma specifica i metodi per la taratura in campo libero degli idrofoni nonché i singoli trasduttori elettroacustici che possono essere utilizzati come idrofoni (ricevitori) e/o proiettori (trasduttori sorgente). Vengono specificate due tipologie di taratura, la taratura assoluta che utilizza il metodo della reciprocità dell'onda sferica a tre trasduttori e la taratura relativa mediante confronto con un dispositivo di riferimento che è già stato oggetto di una taratura assoluta. L'intervallo di frequenza dei metodi qui specificati è compreso tra 200 Hz e 1 MHz. La minima frequenza acustica di applicazione dipenderà da una serie di fattori e sarà tipicamente nell'intervallo da 200 Hz a 5 kHz, mentre la massima frequenza è di 1 MHz. Sono escluse dallo scopo le tarature di pressione a bassa frequenza degli idrofoni, le tarature di idrofoni e sistemi digitali, dei registratori acustici autonomi marini, di sensori vettoriali acustici come sensori di velocità delle particelle e idrofoni a gradiente di pressione, di matrici sonar passive costituite da più idrofoni e quella di matrici sonar attive costituite da proiettori e idrofoni. La presente Norma descrive l'impianto di prova, le apparecchiature e la strumentazione, l'elaborazione del segnale e limitazioni di frequenza. Vengono fornite una descrizione dell'incertezza ottenibile e le regole per la presentazione dei dati di calibrazione. Sono inclusi anche Allegati informativi che forniscono ulteriori indicazioni su:

- misurazione della risposta direzionale di un idrofono o proiettore;
- misurazione dell'impedenza elettrica di idrofoni e proiettori;
- correzioni del carico elettrico;
- criteri acustici del campo lontano nella taratura acustica subacquea;
- tecniche pulsate nelle tarature in campo libero;
- valutazione dell'incertezza nella taratura in campo libero di idrofoni e proiettori;
- derivazione delle formule per calibrazioni di reciprocità onda sferica a tre trasduttori;
- taratura con tubi a onda mobile;

- taratura di idrofoni con interferometria;
- tarature in serbatoi d'acqua riverberante utilizzando segnali continui.

Questa edizione modifica la struttura della prima edizione della Norma CEI EN 60565 che è stata divisa in due parti: la Parte 1 riporta le procedure per la calibrazione in campo libero; mentre la Parte 2 descrive le procedure per la calibrazione della pressione a bassa frequenza. La Norma in oggetto sostituisce completamente, insieme alla CEI EN 60565-2:2020-09, la Norma CEI EN 60565:2007-04, che rimane applicabile fino al **29 maggio 2023**.

98 pp. - 147,00 Euro / 118,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17660 E

56 - FIDATEZZA

(*) CEI 56-77 CEI EN IEC 61163-2:2020-09 (Inglese)
Determinazione dell'affidabilità sotto sforzo - Parte 2: Componenti.

Questa Norma intende fornire indicazioni sulle tecniche e procedure di determinazione dell'affidabilità sotto sforzo (reliability stress screening - RSS) per i componenti elettrici, elettronici e meccanici. Questo documento è di natura procedurale, non è e non può essere esaustivo per quanto riguarda le tecnologie dei componenti, a causa del rapido tasso di sviluppo industriale. Questo documento è destinato ai produttori di componenti come linea guida, agli utilizzatori dei componenti come linea guida per negoziare i requisiti RSS con i produttori, intende agevolare la pianificazione interna di un processo RSS per soddisfare requisiti di affidabilità o per consentire la riqualificazione di componenti per ambienti specifici, più severi e, infine, può essere utilizzato come linea guida per i subappaltatori che forniscono l'RSS come servizio. La presente Norma supera la CEI 56-36:2000-03.

36 pp. - 57,00 Euro / 46,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17659 E

57 - SCAMBIO INFORMATIVO ASSOCIATO ALLA GESTIONE DEI SISTEMI ELETTRICI DI POTENZA

(*) CEI 57-53; V1 CEI EN 61850-7-2/A1:2020-09 (Inglese)

Reti e sistemi di comunicazione per l'automazione nell'ambito dei sistemi elettrici - Parte 7-2: Strutture di informazione e comunicazione di base - Interfaccia dei servizi di comunicazione astratti (ACSI).

Questa Variante alla Norma CEI EN 61850-7-2:2010, che si applica ai servizi di comunicazione ACSI per l'automazione dei sistemi elettrici, introduce tra le altre le seguenti principali modifiche: correzioni di carattere

editoriale, aggiornamento dei diagrammi di classe, armonizzazione dei dati con la Norma CEI EN 61850-6, armonizzazione della terminologia e degli schemi di denominazione, ri-organizzazione di dati e valori. Inoltre il modello USVCB è stato deprecato. Rispetto alla Norma base è stata modificata anche la traduzione del titolo italiano.

150 pp. - 220,00 Euro / 176,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17684 E

(*) CEI 57-54; V1 CEI EN 61850-7-3/A1:2020-09 (Inglese)

Reti e sistemi di comunicazione per l'automazione nell'ambito dei sistemi elettrici - Parte 7-3: Strutture di comunicazione di base - Classi di dati comuni.

Rispetto alla Norma CEI EN 61850-7-3:2010, in questa Variante sono individuate nuove classi di dati comuni utilizzate per le nuove norme che definiscono modelli di oggetti per altri domini basati sulla CEI EN 61850 e per la rappresentazione di dati statistici e storici.

118 pp. - 178,00 Euro / 142,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17685 E

(*) CEI 57-55; V1 CEI EN 61850-7-4/A1:2020-09 (Inglese)

Reti e sistemi di comunicazione per l'automazione nell'ambito dei sistemi elettrici - Parte 7-4: Strutture di comunicazione di base - Classi di nodi logici e classi di dati compatibili.

Rispetto alla Norma CEI EN 61850-7-4:2010-11, in questa Variante sono riportate le seguenti principali modifiche tecniche:

- correzioni e chiarimenti in base alle questioni tecniche sollevate dalla comunità degli utenti; estensioni per i nuovi nodi logici per il dominio della qualità dell'alimentazione;
- estensioni per il modello per i dati statistici e storici; estensioni relative alla IEC 61850-90-1;
- estensioni per nuovi nodi logici per le funzioni di monitoraggio secondo la CEI EN 62271;
- nuovi nodi logici riportati nelle CEI EN 61850-7-410 e CEI EN 61850-7-420 di interesse generale.

Questa Variante viene pubblicata dal CEI nella sola lingua inglese in quanto particolarmente mirata a settori specialistici. La presente Variante recepisce il testo originale inglese della Pubblicazione IEC.

434 pp. - 450,00 Euro / 360,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17686 E

(*) CEI 57-83; V1 CEI EN 61850-8-1/A1:2020-09 (Inglese)

Reti e sistemi di comunicazione per l'automazione nell'ambito dei sistemi elettrici - Parte 8-1: Corrispondenza dei servizi di comunicazione specifici (SCSM) - Corrispondenza con MMS (ISO 9506-1 e ISO 9506-2) e con ISO/IEC 8802-3.

Rispetto alla Norma CEI EN 61850-8-1:2010, in questa Variante sono riportate le seguenti principali modifiche tecniche:

- il supporto al Gigabit Ethernet;
- la ridondanza del livello link;
- l'estensione della lunghezza del riferimento dell'oggetto;
- la motivazione per il tipo inclusione per la registrazione completa;
- la mappatura dei servizi di tracciamento;
- una seconda mappatura del riferimento dell'oggetto quando viene utilizzato nei servizi di tracciamento o come collegamento;
- l'estensione dell'elenco delle cause aggiuntive;
- la simulazione del telegramma GOOSE;
- il così detto GOOSE codificato a lunghezza fissa;
- la rimozione del blocco di controllo SCL.

148 pp. - 220,00 Euro / 176,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17687 E

(*) CEI 57-87; V1 CEI EN 61850-9-2/A1:2020-09 (Inglese)

Reti e sistemi di comunicazione per l'automazione nell'ambito dei sistemi elettrici - Parte 9-2: Corrispondenza dei servizi di comunicazione specifici (SCSM) - Valori campionati sulla ISO/IEC 8802-3.

Rispetto alla Norma CEI EN 61850-9-2:2012-07, in questa Variante sono riportate le seguenti principali modifiche tecniche:

- l'aggiunta di un livello opzionale di ridondanza del link;
- la ridefinizione dei campi "riservati" nel livello link;
- lo sviluppo dei componenti USVCB e MSVCB e della codifica per la trasmissione del buffer di valori campionati.

32 pp. - 47,00 Euro / 38,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17688 E

(*) CEI 57-101; V2 CEI EN 62351-3/A2:2020-09 (Inglese)

Gestione dei sistemi di potenza e scambio informativo associato - Sicurezza dei dati e delle comunicazioni - Parte 3: Sicurezza delle reti e dei sistemi di comunicazione - Profili che utilizzano TCP/IP.

Questa Variante alla Norma CEI EN 62351-3:2019-02, oltre all'aggiornamento dei riferimenti, affronta i seguenti temi:

- supporto per le versioni TLS 1.1 e 1.0 reso opzionale invece che obbligatorio, al fine di indirizzare le debolezze conosciute. Tale scelta risulta in linea con gli avvisi di sicurezza definiti per le versioni TLS 1.1 e 1.0;
- aggiornamento della gestione della versione TLS durante la rinegoziazione e la ripresa della sessione, per evitare il modificare la versione TLS all'interno di una stessa sessione;
- aggiornamento del testo esplicativo per la rinegoziazione della sessione, per rendere più chiare le relazioni di comunicazione;

- deprecazione degli algoritmi RSA1024 e SHA-1; ciò evidenzia l'intenzione di eliminarli nella prossima edizione;
- inclusione della sezione PICS per le impostazioni obbligatorie e opzionali del TLS;
- aggiornamento del testo ed estensioni degli eventi di sicurezza;
- osservazioni generali per la gestione degli eventi di sicurezza.

20 pp. - 31,00 Euro / 25,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17689 E

86 - FIBRE OTTICHE

(*) CEI 86-445; V1 CEI EN 60794-1-21/A1:2020-09 (Inglese)
Cavi in fibra ottica - Parte 1-21: Specifica generica - Procedure di prova fondamentali per cavi ottici - Metodi di prove meccaniche.
 Il presente fascicolo costituisce una Variante alla Norma CEI EN 60794-1-21:2015-11.
28 pp. - 42,00 Euro / 34,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17673 E

(*) CEI 86-511 CEI EN 62148-6:2020-09 (Inglese)
Componenti e dispositivi attivi a fibra ottica - Norme del contenitore e dell'interfaccia - Parte 6: Ricetrasmittitori ATM-PON.
 La Norma copre la specifica dell'interfaccia fisica dei ricetrasmittitori ottici per i sistemi di rete ottica passiva nella Modalità di Trasferimento Asincrono (ATM-PON) descritta dall'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni (ITU) nella Raccomandazione ITU G.983.1. Questa edizione include le seguenti modifiche tecniche significative rispetto alla precedente edizione:
 - è stata risolta l'incongruenza dei tipi nell'art. 4;
 - la lista delle Parti e dei titoli nella prefazione è stata eliminata;
 - i riferimenti sono stati aggiornati.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 62148-6:2005-09, che rimane applicabile fino al **31 marzo 2023**.
22 pp. - 36,00 Euro / 29,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17674 E

(*) CEI 86-512 CEI CLC/TR 50682:2020-09 (Inglese)
Considerazioni sull'uso dell'OTDR per la misura del Return Loss di connettori in fibra ottica monomodale.
 Questo documento riporta i risultati di un round robin test su connettori in fibra ottica monomodale. Sono descritti i campioni testati, le procedure di misura, i risultati e le conclusioni emerse.
22 pp. - 36,00 Euro / 29,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17690 E

100/103 - SISTEMI E APPARECCHIATURE AUDIO, VIDEO, MULTIMEDIALI E PER RADIOTRASMISSIONI

(*) CEI 100-280 CEI IEC/TR 62002-3:2020-09 (Inglese)
Accesso radio per DVB-T/H mobile e portatile - Parte 3: Interfaccia di misura.
 Questo Rapporto Tecnico definisce i requisiti minimi per un'interfaccia di misura del terminale da utilizzare nei sistemi di prova progettati per verificare la conformità del terminale secondo la CEI EN 62002-1 e la CEI EN 62002-2. L'interfaccia è progettata appositamente per essere utilizzata con terminali di categoria c), terminali di convergenza portatili palmari, ma può ovviamente essere utilizzata anche con altre categorie di terminali (vedi IEC 62002-1, art. 4). L'interfaccia di misura viene utilizzata per controllare il terminale e leggere le informazioni della degradazione sul terminale. L'interfaccia del segnale di prova (ingresso del terminale) è specificata nella CEI EN 62002-2 e non fa parte di questo Rapporto Tecnico.
18 pp. - 31,00 Euro / 25,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17692 E

(*) CEI 100-281 CEI IEC/TR 62002-4:2020-09 (Inglese)
Accesso radio per DVB-T/H mobile e portatile - Parte 4: Metodi per la misura della sensibilità irradiata totale nei terminali di trasmissione portatili.
 Questo Rapporto Tecnico fornisce un metodo normalizzato per provare la sensibilità totale irradiata (TRS: Total Radiated Sensitivity) di un terminale di categoria c) specificato nella Norma CEI EN 62002-1. Questa è una misura pratica della sensibilità irradiata in quanto tiene conto sia dell'efficienza dell'antenna del terminale sia dell'eventuale rumore aggiuntivo generato dal terminale stesso. Inoltre, può essere utilizzata direttamente nel metodo di misura che calcola la portata del collegamento (link budget) per caratterizzare l'antenna terminale in modo semplice e pratico. Poiché il metodo 3GPP della TR 25.914 è per molti versi adatto a questo compito, si è deciso di sviluppare una versione semplificata di questo metodo tenendo conto dei requisiti speciali per i terminali di trasmissione. Il metodo di prova si applica ai terminali nella categoria del terminale c) con antenne interne o esterne. L'effetto dell'utente sul diagramma di radiazione dell'antenna non viene preso in considerazione. Il metodo si basa sulla misura del diagramma di radiazione in 3-D. All'inizio viene eseguita una misura completa della sensibilità 3-D a tre frequenze con entrambe le polarizzazioni. Da questa misura è possibile calcolare il TRS a queste frequenze. Viene osservata la direzione migliore per la sensibilità ad una frequenza intermedia e quindi viene misurata la sensibilità isotropica effettiva (EIS: Effective Isotropic Sensitivity) in questa di-

rezione in tutti i canali di ricezione specificati. Si presume che la differenza media tra EIS e TRS misurata sia valida anche per le altre frequenze e quindi è possibile calcolare il TRS su tutti i canali specificati.
18 pp. - 31,00 Euro / 25,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17693 E

101 - ELETTROSTATICA

(*) CEI 101-4 CEI IEC/TR 61340-5-2:2020-09 (Inglese)
Elettrostatica - Parte 5-2: Protezione di dispositivi elettronici dai fenomeni elettrostatici - Guida d'uso.
 Il presente Rapporto Tecnico rappresenta una guida per le persone e le organizzazioni che devono affrontare le problematiche derivanti dalle scariche elettrostatiche (ESD) e deve essere utilizzato insieme alla Norma CEI EN 61340-5-1 per sviluppare, implementare e controllare un programma di prevenzione e mitigazione delle scariche elettrostatiche. Questo Rapporto Tecnico è valido per attività quali: produzione, assemblaggio, installazione, confezionamento, imballaggio, etichettatura, ispezioni, e qualunque altra operazione e manipolazione in grado di danneggiare con scariche ESD componenti e dispositivi elettrici ed elettronici sensibili a tali scariche. Fornisce inoltre istruzioni per la definizione di un piano di prevenzione e controllo ESD, un piano di formazione/addestramento, verifica di adeguatezza, sistemi di messa a terra e protezione delle apparecchiature e del personale, aree protette (EPA), marcature, imballaggio, spedizione ed immagazzinamento dei prodotti elettronici.
 Questa edizione sostituisce completamente il Rapporto Tecnico CEI CLC/TR 61340-5-2:2009-04 ed è stata modificata per tenere conto della Norma CEI EN 61340-5-1:2017-01, di cui segue fedelmente i requisiti

fornendo indicazioni specifiche su ciascuno di questi.
98 pp. - 147,00 Euro / 118,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17680 E

108 - SICUREZZA DELLE APPARECCHIATURE ELETTRONICHE PER TECNOLOGIA AUDIO/VIDEO, DELL'INFORMAZIONE E DELLE TELECOMUNICAZIONI

() CEI 108-17 CEI EN IEC 62368-1:2020-09 (Inglese)**
Apparecchiature audio/video, per la tecnologia dell'informazione e delle comunicazioni - Parte 1: Requisiti di sicurezza.
 La presente Norma è applicabile alla sicurezza delle apparecchiature elettriche ed elettroniche audio/video, per la tecnologia dell'informazione e delle comunicazioni. La presente Norma supera la CEI EN 60950-22:2017-09, la CEI EN 60950-23:2006-06 e la CEI EN 62368-1:2016-02 che rimangono applicabili fino al 06 gennaio 2023.
410 pp. - 450,00 Euro / 360,00 Euro (per gli abbonati alla Rivista Elettrificazione) - Fasc. 17672 E



Lascia il tuo commento a questo link:
<https://www.editorialedelfino.it/e-norme-cei-di-ele750.html>

(*) 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!