

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

20 - CAVI PER ENERGIA

(*) CEI 20-76; V1 CEI EN IEC 60230/A1:2023-06 (Inglese)

Prove ad impulso sui cavi elettrici e i loro accessori.

La presente pubblicazione rappresenta una Variante alla Norma CEI EN IEC 60230:2018-07.

10 pp. - 15,00 Euro - Fasc. 19507 E

#CEI 20-332/0:2023-06 (Italiano)

Prove sui cavi elettrici e a fibre ottiche in condizioni di incendio - Parte 0: Prove per la propagazione verticale dell'incendio su fili o cavi montati a fascio - Generalità.

La presente Norma CEI descrive le modalità di prova atte a verificare l'attitudine di un determinato tipo di cavo a contenere, per le varie tipologie d'installazione a fascio, la propagazione del fuoco in caso di incendio. I cavi che sono in grado di superare le prove descritte nella Parte 3 della presente Norma CEI sono particolarmente adatti ad essere impiegati negli impianti elettrici in cui, per particolari ragioni impiantistiche od ambientali, sia da contenere al massimo il pericolo di propagazione di un eventuale incendio.

8 pp. - 25,00 Euro - Fasc. 19561

21/35 - ACCUMULATORI E PILE

(*) CEI 21-51; V2 CEI EN IEC 62281/A2:2023-06 (Inglese)

Sicurezza delle pile, degli elementi e delle batterie di accumulatori al litio durante il trasporto.

La presente Norma è la Variante 2 alla Norma CEI EN IEC 62281:2019-10.

16 pp. - 24,00 Euro - Fasc. 19504 E

(*) CEI 21-92 CEI EN IEC 63193:2023-06 (Italiano)**

Batterie al piombo acido per la propulsione di mezzi leggeri di locomozione - Requisiti generali e metodi di prova.

La presente Norma si applica alle batterie al piombo acido per la propulsione di veicoli elettrici a due ruote (ciclomotori) e tre ruote (rischiò elettrici e veicoli per le consegne), nonché di golf cars e veicoli leggeri simili e multipasseggero.

62 pp. - 100,00 Euro - Fasc. 19560

31 - MATERIALI ANTIDEFAGRANTI

(*) CEI 31-29; V1 CEI EN 50104/A1:2023-06 (Inglese)

Apparecchiature elettriche per la rilevazione e la misura di ossigeno - Requisiti di funzionamento e metodi di prova.

La presente pubblicazione rappresenta una Variante alla Norma base CEI EN 50104:2020-05.

8 pp. - 12,00 Euro - Fasc. 19523 E

34 - ILLUMINAZIONE

(*) CEI 34-75 CEI EN IEC 61547:2023-06 (Inglese)**

Apparecchiature per illuminazione generale - Prescrizioni

di immunità EMC.

Questa Norma, che riguarda le prescrizioni di immunità elettromagnetica, si applica agli apparecchi di illuminazione che rientrano nel campo di applicazione del Comitato Tecnico 34, comprese le lampade, gli apparecchi di illuminazione e i moduli. Alcune modifiche tecniche di questa edizione rispetto alla precedente riguardano: l'estensione del campo di applicazione con i moduli sostituibili dall'utente finale e la combinazione di modulo sostituibile dall'utente finale con modulo indipendente, l'aumento dei livelli di prova ESD e di sovratensione per le apparecchiature per l'illuminazione stradale e l'introduzione di prove ESD in condizioni di funzionamento normale. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 61547:2010-03, che rimane applicabile fino al **08 marzo 2026**.

30 pp. - 45,00 Euro - Fasc. 19548 E

(*) CEI 34-77 CEI EN IEC 60598-2-23:2023-06 (Italiano)**

Apparecchi di illuminazione - Parte 2-23: Prescrizioni particolari - Sistemi di illuminazione a bassissima tensione per sorgenti luminose a bassissima tensione.

Questa Norma specifica i requisiti per i sistemi di illuminazione a bassissima tensione per sorgenti luminose ELV, destinati all'uso interno ordinario con tensioni di alimentazione non superiori a 1 000 V. Gli apparecchi di illuminazione, essendo collegati in parallelo, sono alimentati tramite conduttori di sostegno continui sospesi liberamente o tramite profili, la corrente nella parte ELV del sistema non supera 25 A.

Le modifiche tecniche più significative di questa edizione rispetto alla precedente sono:

- a) Il titolo è stato modificato per consentire l'inclusione di altre sorgenti luminose;
- b) Il campo di applicazione è stato aggiornato per essere allineato con le altre parti della serie IEC 60598-2 e per includere altre sorgenti luminose;
- c) I riferimenti normativi e il riferimento alle norme dei trasformatori e delle unità di alimentazione sono stati aggiornati;
- d) La prova di cortocircuito (23.7.6.1 e 23.7.6.2) è stata rimossa e ora si fa riferimento alla stessa prova nella Parte 1.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 60598-2-23:1997-06, che rimane applicabile fino al **15 gennaio 2024**.

18 pp. - 36,00 Euro - Fasc. 19567

(*) CEI 34-204 CEI EN IEC 62386-150:2023-06 (Inglese)

Interfaccia digitale indirizzabile per illuminazione - Parte 150: Prescrizioni particolari - Alimentatore ausiliario.

Questa Norma specifica i requisiti minimi per un alimentatore ausiliario (AUX) che può essere utilizzato per alimentare un carico, come un sensore o un dispositivo di

comunicazione.

20 pp. - 30,00 Euro - Fasc. 19549 E

() CEI 34-205 CEI EN IEC 62471-7:2023-06 (Inglese)**

Sicurezza fotobiologica delle lampade e dei sistemi di lampada - Parte 7: Sorgenti luminose ed apparecchi di illuminazione che emettono principalmente radiazione visibile.

Questa Norma specifica una valutazione della sicurezza fotobiologica delle sorgenti luminose elettriche e degli apparecchi di illuminazione nell'uso normale, nonché alcuni requisiti di base del prodotto. Si applica alle sorgenti luminose elettriche e agli apparecchi di illuminazione che emettono radiazioni prevalentemente nel campo dello spettro visibile (da 380 nm a 780 nm) e sono utilizzati per illuminare spazi o oggetti o per la segnalazione.

40 pp. - 60,00 Euro - Fasc. 19550 E

46 - CAVI, FILI ELETTRICI, GUIDE D'ONDA, CONNETTORI PER RADIOFREQUENZA, COMPONENTI PASSIVI ED ACCESSORI PER RADIOFREQUENZA E MICROONDE

() CEI 46-92 CEI EN 50289-1-2:2023-06 (Inglese)**

Cavi per comunicazione - Specifiche per metodi di prova - Parte 1-2: Metodi per le prove elettriche - Resistenza in corrente continua (c.c.).

La Norma fornisce i dettagli sui metodi di prova per determinare la resistenza in corrente continua (c.c.) dei conduttori dei cavi utilizzati nei sistemi di comunicazione analogici e digitali. Le caratteristiche sono descritte in termini di resistenza del conduttore, resistenza di anello e sbilancio di resistenza. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 50289-1-2:2001-11, che rimane applicabile fino al 14 aprile 2026. La presente Norma viene utilizzata congiuntamente alla Norma EN 50289-1-1.

10 pp. - 15,00 Euro - Fasc. 19508 E

(*) CEI 46-272 CEI EN IEC 60966-3-3:2023-06 (Inglese)

Cordoni di cavo coassiale e per radiofrequenza - Parte 3-3: Specifica di dettaglio per cordoni di cavo coassiale semi-flessibile (bretella), con frequenza fino a 18 GHz, cavo coassiale semi-flessibile Tipo 50-141.

La Norma è una specifica di dettaglio dedicata a cordoni di cavo coassiale semi-flessibile (bretella) composti di cavi coassiali semi-flessibili tipo 50-141 con dielettrico in politetrafluoroetilene (PTFE) e connettori come del tipo SMA o del tipo N. La Norma fornisce le specifiche di dettaglio e le severità da applicare per le sotto-famiglie. Questi cordoni sono principalmente utilizzati nel campo delle apparecchiature a microonde e wireless o di altre apparecchiature o unità di trasmissione di segnale.

22 pp. - 33,00 Euro - Fasc. 19509 E

(*) CEI 46-273 CEI EN IEC 60966-3-4:2023-06 (Inglese)

Cordoni di cavo coassiale e per radiofrequenza - Parte 3-4: Specifica di dettaglio per cordoni di cavo coassiale semi-flessibile (bretella) - Gamma di frequenza fino a 6 GHz, cordoni di cavo coassiale semi-flessibile Tipo 50-141.

La Norma è una specifica di dettaglio dedicata a cordoni di cavo coassiale semi-flessibile (bretella) composti di cavi coassiali semi-flessibili tipo 50-141 con dielettrico in politetrafluoroetilene (PTFE) e connettori del tipo 7-16, del tipo 4,1-9,5, del tipo S7-16 o del tipo 4,3-10. La Norma fornisce le specifiche di dettaglio e le severità da applicare per le sotto-famiglie. Questi cordoni sono principalmente utilizzati nel campo dei sistemi con antenna di una stazione radio base per comunicazioni mobili e per i sistemi di comunicazione a microonde terrestri e radar. La frequenza operativa è fino a 6 000 MHz. La qualifica è condotta in accordo alla Norma CEI EN IEC 60966-3.

22 pp. - 33,00 Euro - Fasc. 19510 E

48 - CONNETTORI ELETTRICI E STRUTTURE MECCANICHE PER APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

(*) CEI 48-66 CEI EN IEC 61969-1:2023-06 (Inglese)

Strutture meccaniche per apparecchiature elettriche ed elettroniche - Armadi per esterno - Parte 1: Linee guida di progetto

Il documento contiene le linee guida di progettazione per armadi da esterno per apparecchiature elettriche ed elettroniche ed è applicabile ad un ampio spettro di apparecchiature meccaniche, elettromeccaniche ed elettroniche e relativa installazione, ove si utilizzi una progettazione modulare. Gli obiettivi di questo documento sono:

- fornire una panoramica delle specifiche per armadi focalizzata sulle prescrizioni per applicazioni all'aperto per uso stazionario in luoghi non protetti da intemperie;

- conseguire l'integrità di prodotto quando sottoposto a condizioni all'aperto; agevolare la scelta del prodotto per l'approvvigionamento di armadi per esterno da diversi venditori.

Questi armadi sono previsti per contenere qualsiasi apparecchiatura e fornire alle apparecchiature installate all'aperto protezione contro impatti ambientali indesiderati. Le apparecchiature installate possono essere, senza limitazione, sottolati o chassis secondo la CEI EN IEC 60917 (tutte le parti) o la CEI EN IEC 60297 (tutte le parti). La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN IEC 61969-1:2021-02, che rimane applicabile fino al 17 marzo 2026.

24 pp. - 36,00 Euro - Fasc. 19511 E

(*) CEI 48-94 CEI EN IEC 60352-7:2023-06 (Italiano)**

Connessioni senza saldatura - Parte 7: Connessioni a molla - Prescrizioni generali, metodi di prova e guida pratica.

La Norma si applica a connessioni a molla realizzate con fili spellati senza ulteriore preparazione nei seguenti casi:

- conduttori massicci di diametro nominale da 0,32 mm a 3,7 mm (sezione da 0,08 mm² a 10 mm²);

- conduttori cordati di sezione da 0,08 mm² a 10 mm²;

- conduttori flessibili di sezione da 0,08 mm² a 10 mm²

secondo la EN/IEC 60228 o la IEC 60189-3 per uso in apparecchiature e componenti elettrici ed elettronici.

Sono incluse informazioni sui materiali e dati ricavati dall'esperienza industriale, in aggiunta alle procedure di prova per fornire connessioni elettricamente stabili in condizioni ambientali prescritte. Lo scopo di questo documento è di determinare l'idoneità di connessioni a molla in specificate condizioni meccaniche, elettriche ed atmosferiche. Rispetto alla precedente edizione, questa edizione contiene le seguenti modifiche tecniche significative:

- correzione dei due diagrammi di flusso in Figura 6 e Figura 7;
- separazione del contenuto in più articoli per una miglior separazione tra programma di prova completo e programma di prova di base;
- spostamento del contenuto del precedente Articolo 6 in un Allegato A informativo, come ora consueto nella serie EN/IEC 60352 per le connessioni senza saldatura;
- chiarimento sui tipi di conduttore con riferimento alle classi definite nella EN/IEC 60228.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 60352-7:2003-07, che rimane applicabile fino al 20 gennaio 2024.

32 pp. - 50,00 Euro - Fasc. 19562

56 - FIDATEZZA

(*) CEI 56-34 CEI EN IEC 61124:2023-06 (Inglese)

Prove di affidabilità - Prove di conformità per tassi e intensità di guasto costanti.

La presente Norma descrive una serie di piani di prova ottimizzati, insieme alle loro caratteristiche e al loro perimetro. Inoltre, fornisce opportuni algoritmi per progettare piani di prova usando fogli di calcolo e i relativi criteri di scelta. Essa descrive le procedure necessarie per stabilire se i valori osservati di tasso di guasto, intensità di guasto, tempo medio al guasto (MTTF) e tempo operativo medio tra guasti (MTBF) siano conformi ad una prescrizione data. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 61124:2013-11, che

rimane applicabile fino al **31 marzo 2026**.
98 pp. - 147,00 Euro - Fasc. 19499 E

59/61 - APPARECCHI UTILIZZATORI ELETTRICI PER USO DOMESTICO E SIMILARE

#(*) CEI 61-173 CEI EN IEC 60335-2-9:2023-06 (Inglese)

Apparecchi elettrici d'uso domestico e similare - Sicurezza - Parte 2: Norme particolari per griglie, tostapane e apparecchi per cottura mobili similari.

La presente Norma si occupa della sicurezza degli apparecchi elettrici portatili utilizzati in ambiente domestico e similare che hanno una funzione di cottura quale quella di grigliare, arrostitire o cuocere e la cui tensione nominale non è superiore a 250 V. Esempi di apparecchi che rientrano nel campo di applicazione della presente Norma sono i barbecue per uso interno, le griglie a radiazione e quelle a contatto o rotanti, i girarrosto, i tostapane, i fornetti portatili, i ferri da cialda e le piastre wok a induzione e quelle per raclette o per i waffle. La presente Norma non si applica ai forni ed alle griglie fisse, agli scaldavivande, alle friggitrici ed ai forni a microonde, alle griglie per uso esterno ed agli apparecchi destinati ad essere alimentati a carbone o combustibili similari, nonchè agli apparecchi destinati alla ristorazione commerciale o destinati ad essere utilizzati in luoghi dove prevalgono condizioni particolari, come la presenza di atmosfere corrosive o esplosive dovute a polvere, vapore o gas. La presente Norma viene utilizzata congiuntamente alla Norma CEI EN 60335-1:2013-05 incluse tutte le sue Varianti. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 60335-2-9:20007-02, che rimane applicabile fino al **12 gennaio 2026**.

62 pp. - 93,00 Euro - Fasc. 19521 E

(*) CEI 61-241 CEI EN IEC 60335-2-105:2023-06 (Italiano)**

Apparecchi elettrici d'uso domestico e similare - Sicurezza - Parte 2: Norme particolari per le cabine con doccia multifunzione.

La presente Norma si occupa della sicurezza delle cabine doccia elettriche multifunzione, utilizzate negli ambienti domestici e similari, la cui tensione nominale non è superiore a 250 V per gli apparecchi monofase e non superiore a 480 V per gli altri apparecchi. Rientrano nel campo di applicazione della presente Norma gli apparecchi non specificatamente per uso domestico quali quelli destinati ad essere utilizzati negli alberghi, nei centri di benessere e ambienti similari. Tuttavia, la presente Norma non prende in considerazione l'utilizzo degli apparecchi da parte di persone, inclusi i bambini, le cui capacità fisiche, sensoriali e mentali, oppure la mancanza di esperienza o conoscenza, impediscano loro l'utilizzo degli apparecchi in sicurezza senza supervisione o istruzioni, nonchè l'utilizzo degli apparecchi come gioco da parte dei bambini. La presente Norma viene utilizzata congiuntamente alla Norma CEI EN 60335-1:2013-05. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 60335-2-105:2006-10, che rimane applicabile fino al **27 settembre 2024**.

24 pp. - 60,00 Euro - Fasc. 19565

(*) CEI 61-286 CEI EN IEC 63327:2023-06 (Italiano)**

Macchine automatiche per il trattamento dei pavimenti per

uso collettivo - Norme particolari.

La presente Norma si occupa della sicurezza delle macchine automatiche per il trattamento dei pavimenti motorizzate elettricamente e destinate ad essere utilizzate negli ambienti commerciali per applicazioni quali la spazzolatura e lo strofinamento dei pavimenti, la lucidatura e l'applicazione di cere, di detergenti in polvere e liquidi per la pulizia dei pavimenti. Le prescrizioni riportate nella presente Norma, per quanto possibile, sono da intendersi applicabili in aggiunta alle prescrizioni per gli apparecchi con o senza motore di trazione per il trattamento dei pavimenti per uso commerciale e di cui alla Norma CEI EN 60335-2-27. Per le macchine automatiche per il trattamento dei pavimenti e progettate esclusivamente per la loro pulizia a umido o a secco, dove indicato, devono essere presi in considerazione anche i requisiti aggiuntivi della Norma CEI EN 60335-2-69. Le macchine oggetto della presente Norma possono funzionare sia in modalità automatica che in modalità manuale; in sezioni specifiche sono riportate le prescrizioni particolari per le macchine automatiche non dotate di modalità manuale. Le macchine oggetto della presente Norma sono progettate per evitare contatti pericolosi con le persone presenti nell'ambiente circostante il loro utilizzo. La presente Norma prende in considerazione i sistemi di alimentazione a batteria ricaricabili e non si applica agli apparecchi per il trattamento dei pavimenti e per gli strofina-pavimenti per superfici bagnate, per i quali è applicabile la Norma CEI EN 60335-2-10, alle macchine per il trattamento dei pavimenti per uso commerciale, e alle macchine per la pulizia a polverizzazione e ad aspirazione per uso commerciale per le quali rispettivamente sono applicabili le Norme CEI EN 60335-2-67 e CEI EN 60335-2-68. La Norma non si applica inoltre agli aspirapolvere e apparecchi per la pulizia ad aspirazione d'acqua, per i quali è applicabile la Norma CEI EN 60335-2-2, non è applicabile alle spazzatrici stradali ed alle macchine progettate per essere utilizzate su pendici con pendenza superiore al 20, alle macchine progettate per essere utilizzate negli ambienti corrosivi o esplosivi, oppure destinate all'uso su veicoli o a bordo di navi e aeromobili, agli aspiratori adatti alla raccolta di polveri combustibili ed alle macchine per la raccolta di liquidi aventi un punto d'inflammabilità inferiore a 55 °C.

40 pp. - 73,00 Euro - Fasc. 19566

65 - MISURA, CONTROLLO E AUTOMAZIONE NEI PROCESSI INDUSTRIALI

(*) CEI 65-117 CEI EN IEC 61158-3-2:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriale - Specificazioni del bus di campo - Parte 3-2: Definizione del servizio per il livello collegamento dati (data-link) - Elementi di tipo 2.

La Norma CEI EN IEC 61158-3-2 appartiene alla serie di Norme prodotte per facilitare l'interconnessione dei componenti del sistema di automazione; è correlata ad altre Norme dell'insieme come definito dal modello di riferimento "a tre strati" descritto nella CEI EN IEC 61158-1. In tutto l'insieme delle Norme sui bus di campo, il termine "servizio" si riferisce alla capacità astratta fornita da un livello (del modello di riferimento di base OSI) a quello immediatamente superiore. Pertanto, il servizio del livello di collegamento dati definito in questa Norma è un servizio di architettura concettuale, indipendente dalle divisioni amministrative e di implementazione. La Norma in oggetto

sostituisce completamente la Norma CEI EN 61158-3-2:2015-08, che rimane applicabile fino al **13 aprile 2026**.

58 pp. - 87,00 Euro - Fasc. 19529 E

(*) CEI 65-119 CEI EN IEC 61158-3-4:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriale - Specificazioni del bus di campo - Parte 3-4: Definizione del servizio per il livello di collegamento dati (data-link) - Elementi di tipo 4.

La Norma CEI EN IEC 61158-3-4 fornisce gli elementi comuni per le comunicazioni di base di messaggistica "time-critical" tra i dispositivi in un ambiente di automazione. Il termine "time-critical" indica la finestra temporale, all'interno della quale è necessario completare una o più azioni specificate (con un livello di certezza definito), pena il rischio di fallimento delle applicazioni che le hanno richiesto e il conseguente rischio per le attrezzature, gli impianti e potenzialmente la vita umana. Scopo di questa Norma è definire:

- i servizi forniti a livello dell'applicazione del bus di campo di tipo 4, sulla linea di demarcazione tra i livelli dell'applicazione e del collegamento dati;

- la gestione dei sistemi sulla linea di demarcazione tra il livello di collegamento dati;

- la gestione dei sistemi del modello di riferimento del bus di campo.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN IEC 61158-3-4:2019-12, che rimane applicabile fino al **20 aprile 2026**.

36 pp. - 54,00 Euro - Fasc. 19530 E

(*) CEI 65-146; V3 CEI EN IEC 61918/A12:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriale - Installazione di reti di comunicazione in ambienti industriali.

La presente pubblicazione rappresenta una Variante alla Norma base CEI EN IEC 61918:2019-03.

8 pp. - 12,00 Euro - Fasc. 19524 E

(*) CEI 65-215 CEI EN IEC 61158-1:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriale - Specificazioni del bus di campo - Parte 1: Panoramica e guida per le norme delle serie IEC 61158 e IEC 61784.

La parte 1 della Norma CEI EN IEC 61158 specifica il concetto generico di bus di campo e costituisce la guida per tutta la serie di Norme CEI EN IEC 61158. La Norma collega la struttura della serie CEI EN IEC 61158 al modello di riferimento di base della ISO/IEC 7498-1 OSI; indica come utilizzare le parti della serie CEI EN IEC 61158 in combinazione con la serie CEI EN IEC 61784, di cui ne illustra la struttura logica. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN IEC 61158-1:2019-10, che rimane applicabile fino al **20 aprile 2026**.

84 pp. - 126,00 Euro - Fasc. 19527 E

(*) CEI 65-285 CEI EN IEC 61158-3-24:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriali - Specificazioni del bus di campo - Parte 3-24: Definizione del servizio per il livello di collegamento dati (data link) - Elementi di tipo 24.

La Norma CEI EN IEC 61158-3-24 fornisce gli elementi comuni per le comunicazioni di base di messaggistica "time-critical" tra i dispositivi in un ambiente di automazione. Il termine "time-critical" indica la finestra temporale, all'interno della quale è necessario completare una o più azioni specificate (con un livello di certezza definito), pena il rischio di fallimento delle applicazioni che le hanno richiesto e il conseguente rischio per le attrezzature, gli impianti e potenzialmente la vita umana. Questa Norma definisce:

- in modo astratto il servizio visibile esternamente fornito dal livello di collegamento dati del bus di campo di tipo 24 in termini di azioni ed eventi primitivi del servizio;

- l'interrelazione tra queste azioni ed eventi e le loro sequenze valide; - i parametri associati a ciascuna azione ed evento primitivo e la forma che assumono.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 61158-3-24:2015-08, che rimane applicabile fino al **20 aprile 2026**.

50 pp. - 75,00 Euro - Fasc. 19531 E

(*) CEI 65-290 CEI EN IEC 61158-5-23:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriali - Specificazioni del bus di campo - Parte 5-23: Definizione del servizio per il livello di applicazione - Elementi di tipo 23.

La Norma CEI EN IEC 61158-5-23 fornisce gli elementi comuni per le comunicazioni di base di messaggistica "time-critical" e "non-time-critical" tra programmi applicativi in un ambiente di automazione, nonché il materiale specifico per il bus di campo di tipo 23. Il termine "time-critical" indica la finestra temporale, all'interno della quale è necessario completare una o più azioni specificate (con un livello di certezza definito), pena il rischio di fallimento delle applicazioni che le hanno richiesto e il conseguente rischio per le attrezzature, gli impianti e potenzialmente la vita umana. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN IEC 61158-5-23:2019-11, che rimane applicabile fino al **13 aprile 2026**.

130 pp. - 195,00 Euro - Fasc. 19534 E

(*) CEI 65-291 CEI EN IEC 61158-5-24:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriale - Specificazioni del bus di campo - Parte 5-24: Definizione del servizio per il livello di applicazione - Elementi di Tipo 24.

La Norma CEI EN IEC 61158-5-24 fornisce gli elementi comuni per le comunicazioni di base di messaggistica "time-critical" e "non-time-critical" tra programmi applicativi in un ambiente di automazione, nonché materiale specifico per il bus di campo di tipo 24. Il termine "time-critical" indica la finestra temporale, all'interno della quale è necessario completare una o più azioni specificate (con un livello di certezza definito), pena il rischio di fallimento delle applicazioni che le hanno richiesto e il conseguente rischio per le attrezzature, gli impianti e potenzialmente la vita umana. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN IEC 61158-5-24:2016-02, che rimane applicabile fino al **13 aprile 2026**.

112 pp. - 168,00 Euro - Fasc. 19535 E

#(*) CEI 65-348 CEI EN IEC 61158-5-26:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriali - Specificazioni del bus di campo - Parte 5-26: Definizione del servizio per il livello di applicazione - Elementi di tipo 26.

La Norma CEI EN IEC 61158-5-26 fornisce gli elementi comuni per le comunicazioni di base di messaggistica "time-critical" e "non-time-critical" tra programmi applicativi in un ambiente di automazione, nonché materiale specifico per il bus di campo di tipo 26. Il termine "time-critical" indica la finestra temporale, all'interno della quale è necessario completare una o più azioni specificate (con un livello di certezza definito), pena il rischio di fallimento delle applicazioni che le hanno richiesto e il conseguente rischio per le attrezzature, gli impianti e potenzialmente la vita umana. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN IEC 61158-5-26:2019-11, che rimane applicabile fino al **20 aprile 2026**.

126 pp. - 189,00 Euro - Fasc. 19536 E

(*) CEI 65-393 CEI EN IEC 61158-4-28:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriale - Specificazioni del bus di campo - Parte 4-28: Specificazione del protocollo del livello di collegamento dati (data-link) - Elementi di tipo 28.

La Norma CEI EN IEC 61158-4-28 descrive i servizi e i modelli di comunicazione a pacchetto di base nel campo industriale dell'auto-

mazione di controllo. Il livello di collegamento dati di tipo 28 fornisce servizi di comunicazione "time-critical" e "non time-critical". Il termine "time-critical" si riferisce al requisito di completare funzioni specificate tra i dispositivi in un intervallo di tempo definito in ambito industriale, pena la possibilità di guasti o danni alla produzione. Scopo di questa Norma è definire i servizi forniti per:

- il livello dell'applicazione del bus di campo di tipo 28, sulla linea di demarcazione tra i livelli dell'applicazione e del collegamento dati;
- la gestione dei sistemi sulla linea di demarcazione tra il livello di collegamento dati;
- la gestione dei sistemi del modello di riferimento del bus di campo.

62 pp. - 93,00 Euro - Fasc. 19525 E

(*) CEI 65-394 CEI EN IEC 61158-5-28:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriale - Specificazioni del bus di campo - Parte 5-28: Definizione del servizio a livello di applicazione - Elementi di tipo 28.

La Norma CEI EN IEC 61158-5-28 fornisce gli elementi comuni per le comunicazioni di messaggistica "time-critical" e "non time-critical" di base tra programmi applicativi in un ambiente di automazione, nonché il materiale specifico per il bus di campo di tipo 28. Il termine "time-critical" indica la finestra temporale, all'interno della quale è necessario completare una o più azioni specificate con un livello di certezza definito.

76 pp. - 114,00 Euro - Fasc. 19526 E

(*) CEI 65-395 CEI EN IEC 61158-3-28:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriale D Specificazioni del bus di campo - Parte 3-28: Definizione del servizio del livello di collegamento dati (data-link) - Elementi di tipo 28.

La Norma CEI EN IEC 61158-3-28 descrive i servizi e i modelli di comunicazione a pacchetto di base nel campo industriale dell'automazione di controllo. Il livello di collegamento dati di tipo 28 fornisce servizi di comunicazione "time-critical" e "non time-critical". Il termine "time-critical" si riferisce al requisito di completare funzioni specificate tra i dispositivi in ambito industriale in un intervallo di tempo definito, pena la possibilità di guasti o danni alla produzione.

66 pp. - 99,00 Euro - Fasc. 19532 E

(*) CEI 65-396 CEI EN IEC 61158-5-27:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriali - Specificazioni del bus di campo - Parte 5-27: Definizione del servizio per il livello di applicazione - Elementi di tipo 27.

La Norma CEI EN IEC 61158-5-27 fornisce gli elementi comuni per le comunicazioni di base di messaggistica "time-critical" e "non-time-critical" tra programmi applicativi in un ambiente di automazione, nonché materiale specifico per il bus di campo di tipo 27. Il termine "time-critical" indica la finestra temporale, all'interno della quale è necessario completare una o più azioni specificate (con un livello di certezza definito), pena il rischio di fallimento delle applicazioni che le hanno richiesto e il conseguente rischio per le attrezzature, gli impianti e potenzialmente la vita umana.

150 pp. - 225,00 Euro - Fasc. 19537 E

(*) CEI 65-397 CEI EN IEC 61158-6-27:2023-06 (Inglese)

Reti di comunicazione industriali - Specificazioni del bus di campo - Parte 6-27: Specificazione del protocollo per il livello di applicazione - Elementi di tipo 27

La Norma CEI EN IEC 61158-6-27 fornisce gli elementi comuni per le comunicazioni di base di messaggistica "time-critical" e "non-time-critical" tra programmi applicativi in un ambiente di automazione, nonché il materiale specifico per il bus di campo di tipo 27. Il termine "time-critical" indica la finestra temporale, all'interno della quale è necessario completare una o più azioni specificate (con un livello di certezza definito), pena il rischio di fallimento delle applicazioni che le hanno richiesto e il conseguente rischio per le attrezzature, gli impianti e potenzialmente la vita umana. Scopo della Norma è quello di definire il protocollo al fine di:

- definire la rappresentazione on-wire delle primitive del servizio definite in IEC 61158-5-27;
- definire il comportamento visibile all'esterno associato al loro trasferimento.

228 pp. - 342,00 Euro - Fasc. 19538 E

(*) CEI 65-398 CEI EN IEC 61784-1-22:2023-06 (Inglese)

Reti industriali - Profili - Parte 1-22: Profili di bus di campo - Profilo di comunicazione della Famiglia 22.

La Norma CEI EN IEC 61784-1-22 definisce la famiglia di profili di comunicazione 22 (CPF 22). CPF 22 indica un profilo di comunicazione specifico del protocollo (CP) basato sulla serie di Norme CEI EN IEC 61158 (Tipo 28) e su altre Norme, da utilizzare nella progettazione di dispositivi coinvolti nelle comunicazioni nella produzione in fabbrica e nel controllo di processo. La presente Norma sostituisce parzialmente la Norma CEI EN IEC 61784-1:2019.

22 pp. - 33,00 Euro - Fasc. 19539 E

(*) CEI 65-399 CEI EN IEC 61784-2-19:2023-06 (Inglese)

Reti industriali - Profili - Parte 2-19: Ulteriori profili di bus di campo in tempo reale basati su ISO/IEC/IEEE 8802-3 - CPF 19.

La Norma CEI EN IEC 61784-2-19 definisce le estensioni dei profili di comunicazione della Famiglia 19 (CPF 19) per Real-Time Ethernet (RTE). CPF 19 specifica un profilo di comunicazione (CP) Real-Time Ethernet e i relativi componenti di rete basati sulla serie di Norme CEI EN IEC 61158 (Tipo 27), ISO/IEC/IEEE 8802-3 ed altre. Per ogni profilo di comunicazione RTE, questa Norma specifica anche i relativi indicatori di prestazione e le dipendenze tra di essi. La presente Norma sostituisce parzialmente la Norma CEI EN IEC 61784-2:2019-10.

32 pp. - 48,00 Euro - Fasc. 19540 E

68/51 - LEGHE E ACCIAI MAGNETICI, FERRITI, POLVERI MAGNETICHE, E COMPONENTI

(*) CEI 68-10 CEI EN IEC 60404-12:2023-06 (Inglese)

Materiali magnetici - Parte 12: Metodi di prova per la valutazione della tenuta termica del rivestimento isolante superficiale su nastri e fogli di acciaio magnetico.

Questa Norma si applica ai rivestimenti isolanti superficiali su nastri e fogli di acciaio magnetico classificati nella norma IEC 60404-1-1. Essa definisce i principi generali e i

dettagli tecnici delle prove per la valutazione della resistenza termica dei rivestimenti isolanti superficiali su nastri e fogli di acciaio magnetico. La valutazione viene effettuata valutando la variazione di una specifica proprietà del rivestimento isolante superficiale dovuta a un trattamento termico ad una determinata temperatura fino a 850 °C e per una durata specificata fino a 2 500 h. La proprietà specificata viene misurata ad una temperatura ambiente di (23 ± 5) °C, sia senza trattamento termico che dopo il trattamento termico.
22 pp. - 33,00 Euro - Fasc. 19551 E

86 - FIBRE OTTICHE

(*) CEI 86-139 CEI EN IEC 61291-2:2023-06 (Inglese)

Amplificatori ottici - Parte 2: Applicazioni per canale singolo - Specifica quadro delle prestazioni

L'obiettivo di questa specifica è di fornire un quadro dei requisiti necessari per la preparazione degli standard di prestazioni e/o delle specifiche di prodotto necessarie per la definizione delle prestazioni di dispositivi OA usati in applicazioni per canale singolo. In aggiunta ai requisiti specificati in questo documento, ciascuno standard di prestazione o specifica di prodotto può includere altri parametri, quali valori limite, condizioni operative, prove e criteri di accettazione. Per particolari applicazioni si possono aggiungere a questa specifica quadro singoli parametri o gruppi di parametri di specifica, ma senza cancellare alcun parametro specificato in questo documento. Questa edizione include le seguenti variazioni tecniche significative rispetto all'edizione precedente:

- i metodi di prova per la fluttuazione di guadagno nelle Tabelle 2, 4 e 6 sono adesso riferite alla serie CEI EN IEC 61290-1;
- la definizione 3.1.3 di amplificatore ottico a semiconduttore (SOA) e adesso riferita a CEI EN IEC 61931.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 61291-2:2016-12, che rimane applicabile fino al **20 marzo 2026**.

30 pp. - 45,00 Euro - Fasc. 19514 E

(*) CEI 86-299 CEI EN IEC 61280-1-4:2023-06 (Inglese)

Procedure di prova per sottosistemi di telecomunicazioni in fibra ottica - Parte 1-4: Sottosistemi di comunicazione generici - Metodo di misura basato sulla limitazione circolare delle sorgenti (Encircled Flux)

Questo documento indica una procedura per la raccolta dei dati di intensità in campo vicino misurati sulle due dimensioni trasversali della fibra e per la successiva riduzione di tali dati su una singola dimensione trasversale partendo dall'insieme di dati campionati originariamente secondo le tre funzioni parametriche del raggio vettore dal centro della faccia della fibra. La stima del diametro del nucleo della fibra non è tra gli obiettivi di questo documento. Questa edizione include le seguenti variazioni tecniche significative rispetto all'edizione precedente:

- miglioramento della procedura di calibrazione e della sua tracciabilità;
- miglioramento della descrizione e dei requisiti del sistema di vibrazione meccanica della fibra (fibre shaker);
- aggiunta di sorgenti di luce impulsata;
- eliminazione del processo di calibrazione utilizzando microposizionatori.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 61280-1-4:2011-04, che rimane applicabile fino al **23-02-2026**.

38 pp. - 57,00 Euro - Fasc. 19513 E

(*) CEI 86-555 CEI EN IEC 62148-22:2023-06 (Inglese)

Componenti e dispositivi attivi a fibra ottica - Norme del contenitore e dell'interfaccia - Parte 22: Contenitori dei laser a 25 Gbit/s a modulazione diretta con unità di controllo della temperatura integrata.

La Norma definisce le dimensioni fisiche e le specifiche d'interfaccia

per dispositivi laser modulati direttamente (DML), utilizzati nelle applicazioni di telecomunicazioni ottiche e di trasmissione ottica di dati. Lo scopo del documento è di specificare adeguatamente i requisiti fisici per dispositivi DML in modo da permettere l'interscambiabilità meccanica di dispositivi laser o trasmettitori che soddisfino le caratteristiche descritte in questo documento riguardo ai requisiti sia delle schede a circuito stampato che di altre tipologie di montaggio.

32 pp. - 48,00 Euro - Fasc. 19515 E

(*) CEI 86-556 CEI EN IEC 62149-12:2023-06 (Inglese)

Componenti e dispositivi attivi a fibra ottica - Norme prestazionali - Parte 12: Dispositivi laser a retroazione distribuita per sistemi analogici radio su fibra ottica.

Il documento definisce le specifiche di prestazione per dispositivi laser a retroazione distribuita (DFB-LD) utilizzati per sistemi analogici radio su fibra (RoF). Esso definisce i requisiti prestazionali di prodotto insieme a una serie di prove e misure con condizioni, livello di accuratezza e criteri di accettazione chiaramente definiti. Le prove sono intese su base una tantum per dimostrare la capacità del prodotto di soddisfare i requisiti di prestazione.

24 pp. - 36,00 Euro - Fasc. 19516 E

(*) CEI 86-558 CEI EN IEC 60794-1-308:2023-06 (Inglese)

Cavi in fibra ottica - Parte 1-308: Specifica generica - Procedure di prova di cavi ottici di base - Metodi di prova degli elementi del cavo - Prova di torsione residua del nastro, metodo G8.

La norma descrive le procedure di prova per valutare il grado di torsione permanente in un nastro non cablato o in un nastro in fibra ottica cablato. La presente norma si applica ai nastri in fibra ottica nei cavi ottici da utilizzare con apparecchiature e dispositivi di telecomunicazione che impiegano tecniche simili, e ai nastri in fibra ottica nei cavi aventi una combinazione di fibre ottiche e conduttori elettrici. Questo documento non è applicabile ai nastri parzialmente incollati. Il metodo per nastri parzialmente incollati è allo studio. In tutto il documento, la dicitura "cavo ottico" può includere anche unità in fibra ottica, unità in fibra microtubo, ecc. La presente Norma sostituisce parzialmente la Norma CEI EN IEC 60794-1-23:2020-05.

18 pp. - 27,00 Euro - Fasc. 19512 E

89 - PROVE RELATIVE AI PERICOLI DI INCENDIO

(***) CEI 89-19 CEI EN IEC 60695-6-1:2023-06 (Italiano)

Prove relative ai pericoli di incendio - Parte 6-1: Opacità dei fumi - Guida generale.

La presente Norma fornisce indicazioni riguardanti:

- a) la misura ottica dell'oscuramento da fumo;
- b) gli aspetti generali dei metodi delle prove ottiche del fumo;
- c) la considerazione dei metodi di prova;
- d) l'espressione dei dati relativi alle prove del fumo;
- e) l'importanza dei dati relativi alle prove ottiche del fumo per la valutazione del pericolo.

Le modifiche tecniche più significative di questa edizione rispetto alla precedente riguardano: l'implementazione del campo di applicazione, l'aggiornamento dei termini e definizioni e dei Paragrafi 3.2 e 7.1. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 60695-6-1:2006-05, che rimane applicabile fino al **09-09-2024**.

36 pp. - 63,00 Euro - Fasc. 19557

94/95 - RELÈ

(*) CEI 94-26 CEI EN IEC 62246-4:2023-06 (Inglese)

Interruttori reed - Parte 4: Applicazioni in combinazione con attuatori magnetici utilizzati per dispositivi di rilevamento magnetico.

Questa Norma fornisce requisiti aggiuntivi per la valutazione delle caratteristiche funzionali dei componenti di commutazione reed azionati da attuatori magnetici e fornisce indicazioni per la loro implementa-

zione in applicazioni selezionate. Essa specifica le procedure di prova e di misura per l'applicazione di sensori magnetici basati su interruttori reed. Nel caso in cui l'applicazione di un sensore magnetico a contatto reed determini requisiti aggiuntivi rispetto a quelli specificati, il sensore viene valutato con questa applicazione in accordo con le Norme IEC o ISO pertinenti.

82 pp. - 123,00 Euro - Fasc. 19552 E

100/103 - SISTEMI E APPARECCHIATURE AUDIO, VIDEO, MULTIMEDIALI E APPARATI RICETRASMITTENTI PER LA RADIOCOMUNICAZIONE

(*) CEI 86-557 CEI EN IEC 60268-23:2023-06 (Inglese)

Apparecchiature per sistemi audio - Parte 23: Televisori e monitor - Sistemi di altoparlanti

La Norma specifica i metodi di misura acustica che si applicano a televisori, monitor con altoparlanti incorporati e altri dispositivi audio con proprietà acustiche simili (ad esempio altoparlanti a schermo piatto). Le misure acustiche vengono eseguite in condizioni di campo libero e in situ. Questo documento non valuta la percezione e la valutazione cognitiva del suono riprodotto, né l'impatto della qualità del suono percepito.

74 pp. - 111,00 Euro - Fasc. 19517 E

(*) CEI 100-126 CEI EN 60728-11:2023-06 (Italiano)**

Impianti di distribuzione via cavo per segnali televisivi, sonori e servizi interattivi - Parte 11: Sicurezza.

La EN/IEC 60728-11:2017 si occupa dei requisiti di sicurezza applicabili agli impianti ed alle apparecchiature fisse. Per quanto possibile, è valida anche per gli impianti mobili e temporaneamente installati, ad esempio, caravan. Questa edizione comprende le seguenti significative modifiche tecniche rispetto alla precedente edizione CEI EN 60728-11:2014-03:

- correzione della sezione minima del conduttore di collegamento a terra in Figura 6, Figura 14 e Figura 17;
- creazione di nuovi simboli per il "dispositivo di protezione dalle sovratensioni (OPD)" e per il "dispositivo coassiale di protezione dalle sovratensioni (COPD)";
- introduzione di un nuovo simbolo OPD in 3.2, Figura 3 e Figura 6;
- introduzione del nuovo simbolo COPD in 3.2 e Figura 19;
- in 3.1 sostituzione dei termini CATV, MATV e SMATV con nuovi termini e definizioni dovuti ai cambiamenti della tecnologia e dell'utilizzo delle reti via cavo;
- estensione del valore di tensione di alimentazione remota sul cavo d'utente;
- adattamento all'edizione 2.0 della serie EN 62305;
- soppressione dell'Allegato C informativo e riferimento normativo al software semplificato per il calcolo del rischio dovuto al fulmine (Allegato J della IEC 62305-2:2006);
- nuovo sotto-paragrafo 10.2.6 Presa d'utente completamente isolata per impianto FTTHÓ.

86 pp. - 147,00 Euro - Fasc. 19563

(*) CEI 100-232 CEI EN IEC 62087-2:2023-06 (Inglese)

Apparecchiature audio, video e correlate - Determinazione del consumo energetico - Parte 2: Segnali e media.

La Norma specifica i segnali utilizzati per determinare il

consumo energetico di apparecchiature audio, video e correlate, come televisori e monitor di computer. Specifica inoltre i segnali per determinare il rapporto di picco di luminosità che a volte è associato ai programmi di misura del consumo energetico del televisore. Inoltre, questa parte specifica le apparecchiature, le interfacce e la precisione relative alla generazione del segnale. Questa edizione include le seguenti modifiche tecniche significative rispetto all'edizione precedente:

- a) sono stati aggiunti segnali di prova video HDR e UHD;
- b) sono stati aggiunti i segnali di prova box e contorno dinamici, in sostituzione dei segnali di prova box e contorno statici;
- c) tutti i segnali di prova sono forniti come file multimediali per essere scaricati (download) da una memoria in linea "repository online" IEC specificata, che sostituisce i precedenti supporti DVD e Blu-ray.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 62087-2:2016-10, che rimane applicabile fino al **24 marzo 2026**.

46 pp. - 69,00 Euro - Fasc. 19518 E

(*) CEI 100-233 CEI EN IEC 62087-3:2023-06 (Inglese)

Apparecchiature audio, video e correlate - Determinazione del consumo energetico - Parte 3: Televisori (TA 19)

La Norma specifica la determinazione del consumo energetico e le relative caratteristiche dei televisori. I televisori includono, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, quelli con tecnologie LCD, OLED o di proiezione. Questo documento limitato ai televisori che possono essere collegati a una fonte di alimentazione esterna. I televisori che includono una batteria principale non rimovibile non sono coperti da questo documento. I televisori possono includere qualsiasi numero di batterie ausiliarie. Le condizioni di misura in questo documento rappresentano l'uso normale dell'apparecchiatura e possono differire da condizioni specifiche, ad esempio come specificato nelle Norme di sicurezza. Questa edizione include alcune modifiche tecniche significative rispetto all'edizione precedente. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma 62087-3:2016-10, che rimane applicabile fino al **24 marzo 2026**.

60 pp. - 90,00 Euro - Fasc. 19519 E

106 - ESPOSIZIONE UMANA AI CAMPI ELETTROMAGNETICI

#CEI 106-11/2:2023-06 (Italiano)

Guida per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti secondo le disposizioni del DPCM 8 luglio 2003 (Art. 6) - Parte 2: Distanza di prima approssimazione per cabine media-bassa tensione.

La definizione di distanza di prima approssimazione, presente al cap. 4 del Decreto del 29 maggio 2008 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti pubblicato sulla G.U. n. 156 suppl. ord. n. 160 in data 05 luglio 2008, è ovviamente di carattere generale e non tiene in considerazione la forma del locale ospitante le apparecchiature elettriche e neanche la loro disposizione interna. Inoltre, vista la complessità del calcolo e la molteplicità delle possibili configurazioni sia del locale cabina che della disposizione interna degli apparati, nel decreto succitato viene introdotta, al cap. 5 paragrafo 2.1, solo una meto-

dologia di calcolo semplificata per le cabine standard di più recente formazione. Ciò che si propone la presente Guida è la definizione di metodologie di calcolo semplificate che portino alla determinazione di distanze approssimate dalle cabine che garantiscano sempre l'osservanza della fascia di rispetto, senza la necessità del calcolo esatto, utilizzabili per tutte le tipologie dei locali cabina e di disposizione interna degli apparati. Una metodologia semplificata che può tenere conto della disposizione dei componenti all'interno di una cabina deve quindi necessariamente ampliare il concetto della distanza di prima approssimazione (DPA), unica per tutte le pareti, ad un concetto di distanza di prima approssimazione di parete (DPAP).

42 pp. - 50,00 Euro - Fasc. 19558

(*) CEI 106-52 CEI EN IEC/IEEE 63195-1:2023-06 (Inglese)

Valutazione della densità di potenza relativa all'esposizione umana ai campi a radiofrequenza generati da dispositivi wireless, in prossimità della testa e del corpo (intervallo di frequenza da 6 GHz a 300 GHz) - Parte 1: Procedura di misura.

La presente Norma specifica i protocolli e le procedure di prova per misurazioni ripetibili e riproducibili della densità di potenza (PD) che forniscono stime conservative dell'esposizione su testa o corpo umano del campo elettromagnetico (EMF) a radiofrequenza (RF) determinata dai dispositivi di comunicazione trasmissenti, con un'incertezza di misura specificata. Questi protocolli e procedure si applicano alle valutazioni dell'esposizione di una maggioranza significativa della popolazione durante l'uso di dispositivi di comunicazione RF portatili e indossati sul corpo. I metodi si applicano a dispositivi che possono essere dotati di uno o più trasmettitori o antenne e possono essere azionati con la loro struttura radiante a distanze fino a 200 mm dalla testa o dal corpo umano. La gamma di frequenza va da 6 GHz a 300 GHz. Le categorie di dispositivi di comunicazione di trasmissione RF

trattate in questo documento includono, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, telefoni cellulari, trasmettitori radio in personal computer, dispositivi desktop e laptop e dispositivi multibanda e multi-antenna. La presente Norma non si applica ai dispositivi impiantabili.

152 pp. - 228,00 Euro - Fasc. 19502 E

(*) CEI 106-53 CEI EN IEC/IEEE 63195-2:2023-06 (Inglese)

Valutazione della densità di potenza relativa all'esposizione umana ai campi a radiofrequenza generati da dispositivi wireless, in prossimità della testa e del corpo (intervallo di frequenza da 6 GHz a 300 GHz) - Parte 2: Procedura di simulazione.

La presente Norma specifica i metodi per il calcolo della densità di potenza (PD) incidente su testa o corpo umano generata da dispositivi di trasmissione di campi elettromagnetici (EMF) a radiofrequenza (RF). I metodi descritti sono il metodo alle differenze finite nel dominio del tempo (FDTD) e il metodo agli elementi finiti (FEM), che sono tecniche computazionali che possono essere utilizzate per determinare quantità elettromagnetiche risolvendo le equazioni di Maxwell con una data incertezza computazionale. Le procedure qui specificate si applicano alle valutazioni dell'esposizione per una maggioranza significativa della popolazione durante l'uso di dispositivi di trasmissione RF portatili e indossabili.

I metodi si applicano a dispositivi che possono essere dotati di uno o più trasmettitori o antenne con parti radianti posti a distanze fino a 200 mm da una testa o corpo umano.

La presente Norma può essere utilizzata per determinare la conformità verso qualsiasi requisito massimo di PD applicabile a diversi tipi di dispositivi di trasmissione RF utilizzati in prossimità della testa e del corpo, inclusi quelli combinati con altri dispositivi o accessori trasmissenti o non trasmissenti RF, o incorporati negli indumenti. La gamma di frequenza va da 6 GHz a 300 GHz. Le categorie di dispo-

sitivi di trasmissione RF nell'ambito d'applicazione della presente Norma includono, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, telefoni cellulari, trasmettitori radio in personal computer, dispositivi desktop e laptop e dispositivi multi-banda e multiantenna. La presente Norma non si applica a dispositivi impiantabili.

84 pp. - 126,00 Euro - Fasc. 19503 E

111 - ASPETTI AMBIENTALI DI PRODOTTI ELETTRICI ED ELETTRONICI

(*) CEI 111-102 CEI EN IEC 62321-12:2023-06 (Inglese)

Determinazione di alcune sostanze nei prodotti elettrotecnici - Parte 12: Determinazione simultanea - Bifenili polibromurati, eteri di difenile polibromurati e ftalati nei polimeri mediante gascromatografia-spettrometria di massa. La presente Norma specifica un metodo di prova di riferimento per la determinazione simultanea, in polimeri di prodotti elettrotecnici, di bifenili polibromurati, eteri di difenile polibromurati e quattro ftalati: di-isobutilftalato (DIBP), di-n-butilftalato (DBP), benzilbutilftalato (BBP), di-(2-etile-sil) ftalato (DEHP).

46 pp. - 69,00 Euro - Fasc. 19505 E

121 - APPARECCHIATURE E QUADRI PROTETTI PER BASSA TENSIONE

(*) CEI 17-91 CEI EN IEC 60947-8:2023-06 (Inglese)

Apparecchiature a bassa tensione - Parte 8: Unità di comando per protezione termica incorporata (CTP) per macchine elettriche rotanti.

Questa Norma specifica le regole per le unità di comando che eseguono funzioni di commutazione in risposta al comportamento dei rivelatori termici inseriti nelle macchine elettriche rotanti e la relativa applicazione industriale. Tali regole indicano le caratteristiche di associazione tra i rivelatori a termistore a coefficiente di temperatura positivo e la relativa unità di comando. La presente edizione costituisce una revisione tecnica e introduce le seguenti modifiche tecniche significative rispetto all'edizione precedente:

- a) aspetti di sicurezza generali, per circuiti a energia limitata, per circuiti elettronici;
- b) allineamento alla Norma CEI EN IEC 60947-1:2020;
- c) funzione di rilevamento della rottura del conduttore;
- d) il termine rivelatore è sostituito da termistore;
- e) riferimento alla Norma CEI EN IEC 60738-1-4.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 60947-8:2005-09, che rimane applicabile fino al 11 gennaio 2026

52 pp. - 78,00 Euro - Fasc. 19522 E

205 - SISTEMI ELETTRONICI PER LA CASA E L'EDIFICIO (HBES/BACS)

(*) CEI 205-28; V1 CEI EN 50491-11/A1:2023-06 (Italiano)**

Requisiti generali per i sistemi elettronici per la casa e l'edificio (HBES) e i sistemi di automazione e controllo di edifici (BACS) - Parte 11: Smart metering - Specifiche di applicazione - Semplice visore esterno del consumatore.

Il presente fascicolo costituisce una Variante alla Norma CEI EN 50491-11 e definisce un modello di dati per poter presentare all'utente i dati di misura tramite un semplice visore esterno. Rispetto alla Norma base, è stata modificata anche la traduzione del titolo italiano.

46 pp. - 68,00 Euro - Fasc. 19564

210 - COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA # (*) CEI 210-65 CEI EN IEC 61000-6-3:2023-06 (Italiano)**

Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-3: Norme generiche - Emissione per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.

La presente Norma relativa ai requisiti sulle emissioni si applica agli apparecchi elettrici ed elettronici destinati all'uso in luoghi residenziali, commerciali e dell'industria leggera, per i quali non sia stata pubblicata alcuna norma di emissione dedicata alla specifica famiglia di prodotti. I requisiti di emissione di questa Norma non sono destinati ad essere applicabili alle trasmissioni intenzionali e alle loro armoniche da un trasmettitore radio come definito dall'ITU. Questa terza edizione costituisce una revisione tecnica e include le seguenti modifiche tecniche significative rispetto alla precedente edizione:

a) metodo alternativo per la misurazione delle emissioni condotte sulle porte DC;

b) limiti e requisiti applicabili solo agli apparecchi destinati ad essere utilizzati in ambienti residenziali;

c) limiti più stringenti per le porte di alimentazione CC.

NOTA: Poichè i requisiti di questo documento sono più rigorosi o equivalenti a quelli di IEC 61000-6-4 e IEC 61000-6-8, gli apparecchi che soddisfano i requisiti di questo documento sono conformi ai requisiti di IEC 61000-6-4 e IEC 61000-6-8. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 61000-6-3:2007-11, che rimane applicabile fino al **26 marzo 2024**.

30 pp. - 57,00 Euro - Fasc. 19559

309 - COMPONENTISTICA ELETTRONICA

(*) CEI 124-2 CEI EN IEC 63203-204-1:2023-06 (Inglese)

Dispositivi elettronici indossabili e tecnologie - Parte 204-1: Tessuto elettronico - Metodo di prova per valutare la durata al lavaggio dei prodotti tessili elettronici.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN IEC 63203-204-1:2022-03, che rimane applicabile fino al **20 aprile 2026**.

20 pp. - 30,00 Euro - Fasc. 19506 E

310 - POWER LINE COMMUNICATIONS

(*) CEI 57-42 CEI EN 50065-4-1:2023-06 (Inglese)

Trasmissione di segnali su reti elettriche a bassa tensione nella gamma di frequenza da 3 kHz a 148,5 kHz - Parte 4-1: Filtri di disaccoppiamento in bassa tensione - Specifiche generali.

La Norma CEI EN 50065-4-1 si applica ai filtri di disaccoppiamento installati sulla rete di alimentazione a bassa tensione e operanti nella gamma di frequenza da 3 kHz a 148,5 kHz. Non si applica ai filtri di soppressione EMI incorporati nelle apparecchiature domestiche o altre apparecchiature elettriche generali. Specifica le definizioni, i requisiti e i metodi di prova delle caratteristiche funzionali, tecniche e ambientali del filtro di disaccoppiamento, ad es. impedenza, funzione di trasferimento, caduta di tensione, corrente di dispersione e dissipazione di potenza. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 50065-4-1:2002-10, che rimane applicabile fino al **24 marzo 2026**.

18 pp. - 27,00 Euro - Fasc. 19541 E

(*) CEI 57-43 CEI EN 50065-4-3:2023-06 (Inglese)

Trasmissione di segnali su reti elettriche a bassa tensione nella gamma di frequenza da 3 kHz a 148,5 kHz - Parte 4-3: Filtri di disaccoppiamento in bassa tensione - Filtro di ingresso.

La Norma CEI EN 50065-4-3 si applica ai filtri di ingresso utilizzati per controllare l'accoppiamento dei segnali tra l'area del fornitore e l'area dell'utenza. La Norma definisce:

- l'impedenza minima nella/e banda/e di frequenza/e pertinente sia lato fornitore che lato utente;
- l'attenuazione minima dei segnali indesiderati trasmessi dal lato fornitore al lato utente e viceversa.

La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 50065-4-3:2003-09, che rimane applicabile fino al **24 marzo 2026**.

10 pp. - 15,00 Euro - Fasc. 19542 E

(*) CEI 57-44 CEI EN 50065-4-4:2023-06 (Inglese)

Trasmissione di segnali su reti elettriche a bassa tensione nella gamma di frequenza da 3 KHz a 148,5 KHz - Parte 4-4: Filtro di disaccoppiamento per bassa tensione - Filtro per l'adattamento d'impedenza.

La Norma CEI EN 50065-4-4 si applica ai filtri di impedenza in un sistema di comunicazione di rete, destinato a reti di servizi pubblici o installazioni fisse domestiche e simili, inclusi edifici residenziali, commerciali e dell'industria leggera. I filtri di impedenza possono essere utilizzati o nelle reti dei fornitori o in quelle degli utenti. Possono anche essere utilizzati in combinazione con filtri in entrata e filtri di segmentazione. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 50065-4-4:2003-09, che rimane applicabile fino alla **24 marzo 2026**.

10 pp. - 15,00 Euro - Fasc. 19543 E

(*) CEI 57-45 CEI EN 50065-4-5:2023-06 (Inglese)

Trasmissione di segnali su reti elettriche a bassa tensione nella gamma di frequenza da 3 KHz a 148,5 KHz - Parte 4-5: Filtro di disaccoppiamento per bassa tensione - Filtro di segmentazione.

La Norma CEI EN 50065-4-5 si applica ai filtri di segmentazione in un sistema di comunicazione di rete destinato a reti di servizi pubblici o installazioni fisse domestiche e simili, inclusi edifici residenziali, commerciali e dell'industria leggera. Questi filtri sono utilizzati per controllare l'accoppiamento dei segnali tra due aree di un sistema

di comunicazione di rete. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 50065-4-5:2003-09, che rimane applicabile fino al **24 marzo 2026**.

10 pp. - 15,00 Euro - Fasc. 19544 E

(*) CEI 57-60 CEI EN 50065-4-6:2023-06 (Inglese)

Trasmissione di segnali su reti elettriche a bassa tensione nella gamma di frequenza da 3 kHz a 148,5 kHz - Parte 4-6: Filtri di disaccoppiamento in bassa tensione - Accoppiatore di fase.

La Norma CEI EN 50065-4-6 si applica agli accoppiatori di fase in un sistema di comunicazione di rete destinato a reti di servizi pubblici o installazioni fisse domestiche e simili, inclusi edifici residenziali, commerciali e dell'industria leggera. Gli accoppiatori di fase vengono utilizzati per controllare l'accoppiamento dei segnali di comunicazione tra fasi o sezioni di un sistema di comunicazione di rete. La Norma in oggetto sostituisce completamente la Norma CEI EN 50065-4-6:2006-01, che rimane applicabile fino alla **24 marzo 2026**.

10 pp. - 15,00 Euro - Fasc. 19545 E

(*) 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
la redazione al numero 02/9578.4238**

**A tutti gli abbonati di Elettrificazione è riservato
uno sconto del 10% sul prezzo delle Norme!**