

Norma (*)	Contenuti	Norma precedente / Commenti
<p><b>CEI EN 61439-1 (CEI 17-113)</b>  <b>(seconda edizione, febbraio 2012)</b>  <b>Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) - Parte 1: <u>Regole generali.</u></b></p>	<p>La norma CEI EN 61439-1 tratta le “regole generali” per tutti i tipi di quadri.  Non può essere utilizzata da sola per specificare un quadro e determinarne la conformità, ma deve essere utilizzata congiuntamente con la norma del quadro realizzato (in targa va riportata la norma di riferimento del quadro realizzato, ad es. EN 61439-2 o 61439-3, ecc.).</p>	<p>La prima edizione della norma CEI EN 61439-1 (gennaio 2010) e la norma CEI EN 60439-1 (quarta edizione, CEI 17-13/1, novembre 2000) sono rimaste in vigore, in parallelo, rispettivamente fino al 23 settembre e 31 ottobre 2014.</p>
<p><b>CEI EN 61439-2 (CEI 17-114)</b>  <b>(seconda edizione, febbraio 2012)</b>  <b>Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) - Parte 2: <u>Quadri di potenza.</u></b></p>	<p>La norma CEI EN 61439-2 tratta “i quadri di potenza” utilizzati per distribuire e controllare l’energia per tutti i tipi di carichi previsti per applicazioni industriali, commerciali e applicazioni simili e in cui non sono previste operazioni da parte di persone comuni.  Si applicano le prescrizioni delle regole generali della Parte 1 con la quale va letta congiuntamente.</p>	<p>La prima edizione della norma CEI EN 61439-2 (gennaio 2010) e la norma CEI EN 60439-1 (quarta edizione, CEI 17-13/1, novembre 2000) sono rimaste in vigore, in parallelo, rispettivamente fino al 23 settembre e 31 ottobre 2014.</p>
<p><b>CEI EN 61439-3</b>  <b>(prima edizione, novembre 2012)</b>  <b>Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) - Parte 3: <u>Quadri di distribuzione destinati ad essere manovrati da persone comuni (DBO).</u></b></p>	<p>La norma CEI EN 61439-3, sostituisce la norma CEI EN 60439-3 “Apparecchiature assiemate di protezione e manovra destinate ad essere installate in luoghi dove personale non addestrato ha accesso al loro uso – Quadri di distribuzione (ASD)”.  La nuova norma segue le regole generali della CEI EN 61439-1, con la quale deve essere letta congiuntamente, e tratta i quadri di distribuzione previsti per applicazioni dove persone non esperte hanno accesso al loro utilizzo.  (DBO: Distribution Boards intended to be operated by Ordinary persons)</p> <p style="text-align: center;"><a href="http://www.ilprofessionistaelettrico.it">www.ilprofessionistaelettrico.it</a></p>	<p>La norma CEI EN 60439-3 (CEI 17-13/3) è rimasta in vigore, in parallelo, fino al 22 marzo 2015.  In Italia rimane ancora in vigore la norma CEI 23-51 per la realizzazione, le verifiche e le prove dei quadri per installazioni fisse per uso domestico e similare con corrente nominale in entrata fino a 125 A.</p>

<p><b>CEI EN 61439-4</b>  <b>(prima edizione, agosto 2013)</b>  <b>Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadri BT) - Parte 4: Prescrizioni particolari per apparecchiature in <u>cantieri edili</u>.</b></p>	<p>La norma CEI EN 61439-4 si applica ai quadri di cantiere (ACS)</p>	<p>La norma CEI EN 61439-4 sostituisce la norma CEI EN 60439-4 ed è in vigore da agosto 2013.  La precedente norma era applicabile fino al 20 dicembre 2015</p>
<p><b>CEI EN 61439-5</b>  <b>(prima edizione, dicembre 2011)</b>  <b>Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadri BT) - Parte5: Prescrizioni particolari per apparecchiature di distribuzione in <u>reti pubbliche</u>.</b></p>	<p>La norma CEI EN 61439-5 si applica ai quadri e alle cassette di tipo fisso adatte per installazione nelle reti pubbliche di distribuzione dell'energia elettrica.</p>	<p>La norma CEI EN 61439-5 sostituisce la norma CEI EN 60439-5, seconda edizione aprile 2007, che è rimasta in vigore in parallelo fino al 3 gennaio 2014.</p>
<p><b>CEI EN 61439-6</b>  <b>(prima edizione, agosto 2012)</b>  <b>Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadri BT) - Parte 6: Prescrizioni particolari per <u>condotti sbarre</u>.</b></p>	<p>La norma EN 61439-6 si applica ai condotti sbarre ed ai loro componenti per la trasmissione, distribuzione e conversione dell'energia elettrica.  La norma non si applica ai binari elettrificati soggetti alla norma EN 60570.</p>	<p>La norma EN 61439-6 sostituisce la norma EN 60439-2, che è rimasta in vigore in parallelo fino a giugno 2015.</p>
<p><b>CEI EN 61439-7</b>  <b>(Prima edizione febbraio 2014).</b>  <b>Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadri BT) - Parte 7: Prescrizioni per applicazioni particolari, quali i <u>campeggi, darsene, supermercati, per caricabatterie dei veicoli elettrici, ecc.</u></b></p>	<p>La norma EN 61439-7 è destinata a quadri per applicazioni particolari, quali i campeggi, darsene, supermercati, per caricabatterie dei veicoli elettrici, ecc.</p> <p style="text-align: center;"><a href="http://www.ilprofessionistaelettrico.it">www.ilprofessionistaelettrico.it</a></p>	<p>La norma EN 61439-7 è di nuova concezione. Non è ancora possibile visionare la traduzione in italiano, nonostante dovesse essere in vigore dal 2016</p>

<p><b>CEI EN 62208</b> (seconda edizione, febbraio 2012) <b>Involucri vuoti per apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione. Prescrizioni generali.</b></p>	<p>La norma CEI EN 62208 si applica agli involucri, come forniti dal relativo costruttore, prima che vengano incorporati gli apparecchi di protezione e di manovra.</p>	<p>La prima edizione della norma CEI EN 62208 (marzo 2005) è rimasta applicabile fino al 23 settembre 2014.</p>
<p><b>CEI EN 50274</b> (prima edizione, settembre 2002) <b>Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione - <u>Protezione contro le scosse elettriche.</u></b> <b><u>Protezione dal contatto diretto accidentale con parti pericolose.</u></b></p>	<p>Indica le modalità di costruzione di un quadro affinché persone esperte o avvertite possano effettuare operazioni semplici all'interno di un quadro di bassa tensione come ad esempio il ripristino di un relè termico, senza effettuare le procedure dei lavori sotto tensione.</p>	<p>Questa norma europea non trova larga applicazione nel nostro Paese.</p>
<p><b>CEI 17-43 TR</b> (febbraio 2018) <b>Rapporto Tecnico.</b> <b>Metodo per la <u>determinazione delle sovratemperature</u>, per i quadri BT chiusi senza ventilazione forzata</b></p>	<p>La norma stabilisce un metodo di calcolo, sostitutivo alla prova di riscaldamento, applicabile a quadri o scomparti di quadro senza ventilazione forzata. Il metodo permette di determinare la sovratemperatura dell'aria all'interno del quadro.</p>	<p>Il rapporto tecnico è estrapolato dal documento CEI IEC/TR 60890</p>
<p><b>CEI 17-86</b> <b>Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadri BT) - <u>Guida per la prova in condizioni d'arco dovuto ad un guasto interno</u></b></p> <p><a href="http://www.ilprofessionistaelettrico.it">www.ilprofessionistaelettrico.it</a></p>	<p>Fornisce indicazioni sul metodo di prova dei quadri per bassa tensione in condizioni d'arco in aria dovuto ad un guasto interno. La prova, eseguita a discrezione del costruttore o soggetta ad accordo tra costruttore e utilizzatore, ha lo scopo di determinare l'attitudine del quadro a limitare il rischio di lesioni alle persone e di danni all'ambiente circostante per un guasto dovuto a un guasto interno al quadro. Essendo l'arco interno poco probabile sui quadri di bassa tensione, i requisiti di prova non sono stati inseriti nella norma generale.</p>	<p>La nuova edizione IEC è in recepimento CEI come pubblicazione del CT 121. Attualmente si segnala la guida CEI 121-5 relativa alla corretta applicazione della normativa sui quadri elettrici.</p>

<p><b>Guida CEI 17-97/1: Apparecchiature a bassa tensione - <u>Dispositivi di protezione contro le sovracorrenti</u> - Parte 1: Applicazione delle caratteristiche nominali di cortocircuito</b></p>	<p>E' rivolta ai progettisti di impianti elettrici per indirizzarli alla scelta delle protezioni contro il cortocircuito, utilizzandone al meglio le caratteristiche, al fine di evitare eccessi di progettazione e costi aggiuntivi non necessari. La Guida riassume le definizioni delle caratteristiche nominali di cortocircuito per i quadri e gli apparecchi di bassa tensione e fornisce degli esempi applicativi</p>	
<p><b>CEI 23-51 (prima edizione, aprile 2016) Prescrizioni per la realizzazione, le verifiche e le prove dei quadri di distribuzione per installazioni fisse per <u>uso domestico e similare</u> (due versioni precedenti come norma sperimentale nel 1996 e nel 2004)</b></p>	<p>Si applica ai quadri di distribuzione (centralini) per installazioni fisse per uso domestico e similare (generalmente realizzati da installatori) con involucri conformi alla norma CEI 23-49 ed apparecchi (dispositivi di protezione, prese a spina, ecc.) del CT 23.</p>	<p>La norma CEI 23-51 costituisce l'applicazione pratica delle norme EN 61439 nei casi semplici di centralini ad uso domestico e similare. Ai fini della direttiva bassa tensione è valida nella sostanza; sul piano formale è opportuno citare la norma EN 61439 per i prodotti destinati ad altri paesi dell'Unione europea.</p>
<p><b>CEI 23-49 (prima edizione, marzo 1996, varianti V1, dicembre 2001 e V2, giugno 2003) <u>Involucri per apparecchi per installazioni elettriche fisse per usi domestici e similari.</u></b></p>	<p>La norma CEI 23-49 stabilisce le prescrizioni per la progettazione, la realizzazione e le prove degli involucri destinati a contenere dispositivi di protezione ed apparecchi che dissipano una potenza non trascurabile e che sono utilizzati in installazioni fisse per uso domestico e similare. La norma è destinata al costruttore degli involucri per la realizzazione dei centralini. La parte 2 riguarda le prescrizioni particolari per involucri destinati a contenere dispositivi di protezione ed apparecchi che nell'uso ordinario dissipano una potenza non trascurabile.</p> <p style="text-align: center;"><a href="http://www.ilprofessionistaelettrico.it">www.ilprofessionistaelettrico.it</a></p>	<p>La norma CEI 23-49 va letta congiuntamente alla norma CEI 23-48 "Involucri per apparecchi per installazioni fisse per usi domestici e similari. Parte 1: Prescrizioni generali".</p>