

bticino

PROMO
Centralino Residenziale



LA TUA CASA SICURA
A PROVA DI NORMA CEI 64-8

...E NON SOLO!

IMPIANTO ELETTRICO RESIDENZIALE: QUALE LIVELLO?

Le abitazioni moderne sono, oggi, caratterizzate da livelli di qualità e di prestazione degli impianti tecnologici sempre più elevati, di cui non si potrà più fare a meno e che diventeranno parte integrante di tutte le fasi del processo costruttivo degli edifici.

Nell'ambito delle diverse iniziative volte al miglioramento costante degli impianti, della sicurezza e del benessere nelle abitazioni, il CEI ha, nel 2011, segnato una significativa evoluzione nelle **Norme sugli impianti elettrici residenziali** con la pubblicazione della Variante 3 alla **Norma CEI 64-8**, poi diventata il **Capitolo 37: "Ambienti residenziali: Prestazioni degli impianti"** della settima edizione del 2012.

La Norma allinea i criteri d'esecuzione degli impianti ai migliori standard europei. Introduce per gli impianti elettrici il **concetto di Impianti a Livelli**. In questo modo consente al consumatore la possibilità di riferimenti certi per i diversi livelli di prestazione dell'impianto.

La classificazione a livelli è la risposta alle rinnovate esigenze del vivere quotidiano, riconoscendo **nell'evoluzione dell'impiantistica elettrica** una componente fondamentale e imprescindibile per la realizzazione di abitazioni ed edifici "moderni".



IMPIANTI ELETTRICI RESIDENZIALI: L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA

Secondo il "Capitolo 37", i livelli secondo cui devono essere classificati gli impianti sono 3. Livello 1, 2 e 3, ciascuno contraddistinto da una dotazione funzionale minima e da una suddivisione minima dei circuiti terminali, entrambe in funzione della metratura dell'appartamento.

La scelta del livello prestazionale è oggetto di accordo fra committente e impiantista/progettista ed è consigliabile che sia riportata nella documentazione allegata alla "Dichiarazione di Conformità alla Regola dell'Arte", rilasciata dall'impresa installatrice (ai sensi del DM 37/08).

Ma quali sono le differenze tra **Livello 1, 2 e 3** dell'impianto elettrico?

Livello 1
livello minimo previsto
dalla Norma CEI 64-8

Livello 2
per unità immobiliari con una
maggiore fruibilità degli impianti

Livello 3
per unità immobiliari con dotazioni
impiantistiche ampie ed evolute



LIVELLO 1 BASE

Il primo livello è quello base, obbligatorio per la conformità dell'impianto alla Norma CEI 64-8, studiato a misura di chi fa dell'impianto elettrico residenziale un uso essenziale, senza per questo rinunciare a sicurezza ed efficienza.

Installare in casa un impianto di livello 1 vuol dire:

- preservare in maniera sostanziale l'abitazione dal rischio d'incidenti domestici dovuti al malfunzionamento dell'impianto elettrico;
- garantire un'erogazione di energia costante e quindi un'ottimizzazione del ciclo di vita.

Per fare questo bisogna prevedere un numero minimo di punti-prese e punti-luce in funzione della metratura dell'appartamento e almeno due interruttori differenziali.

CLASSIFICAZIONE DEI DISPOSITIVI DIFFERENZIALI IN FUNZIONE DELLE CORRENTI DI GUASTO CON RANGE DI INTERVENTO

Caratteristiche di Funzionamento				
Lo sgancio è assicurato per:				
A seconda del tipo di corrente con cui opera, le norme classificano gli interruttori in 4 tipologie	CORRENTI SINUSOIDALI	CORRENTI PULSANTI UNIDIREZIONALI	CORRENTI MULTI FREQUENZA (solitamente a monte di inverter)	CORRENTI CONTINUE
				
TIPO AC	✓			
TIPO A	✓	✓		
TIPO F	✓	✓	✓*	
TIPO B	✓	✓	✓*	✓**

* Evoluzione di tipo A, l'immunità della corrente differenziale continua è innalzata da 6 a 10 mA.
I differenziali di Tipo F hanno una elevata immunità ai disturbi, contribuendo a risolvere il fastidioso problema degli scatti intempestivi.

**Il differenziale di tipo B viene utilizzato in applicazioni prevalentemente Trifase.
Sono sensibili alle correnti differenziali alternate sinusoidali fino a 1.000 Hz.
Correnti differenziali continue che possono provenire da circuiti raddrizzatori.
Correnti differenziali continue senza ondulazioni.

In funzione della tipologia di carico da proteggere possono generarsi forme d'onda di corrente di guasto differenti. Al fine di scegliere in modo corretto la protezione differenziale risulta quindi essenziale andare ad identificare correttamente la tipologia di carico.

LA SOLUZIONE DI BTICINO È

	ARTICOLO	DESCRIZIONE
	FC881C6	btdin-RS - magnetot C6 1P+N 1m 4500A
	FC881C10	btdin-RS-magnetot C10 1P+N 1m 4500A
	FC881C16	btdin-RS- magnetot C16 1P+N 1m 4500A
	FC881C20	btdin-RS- magnetot C20 1P+N 1m 4500A
	FC881C25	btdin-RS - magnetot C25 1P+N 1m 4500A
	FC881C32	btdin-RS - magnetot C32 1P+N 1m 4500A
	FC881C40	btdin-RS - magnetot C40 1P+N 1m 4500A
	FC810NC10	btdin-RS-magnetot C10 1P+N 2m 4500A
	FC810NC16	btdin-RS- magnetot C16 1P+N 2m 4500A
	FC810NC20	btdin-RS-magnetot C20 1P+N 2m 4500A
	FC810NC25	btdin-RS- magnetot C25 1P+N 2m 4500A
	FC810NC32	btdin-RS magnetot C32 1P+N 2m 4500A
	FC810NC40	btdin-RS- magnetot C40 1P+N 2m 4500A
	FC820C10	btdin-RS- magnetot C10 2P 2m 4500A
	FC820C16	btdin-RS-magnetot C16 2P 2m 4500A
	FC820C20	btdin-RS- magnetot C20 2P 2m 4500A
FC820C25	btdin-RS- magnetot C25 2P 2m 4500A	
FC820C32	btdin-RS- magnetot C32 2P 2m 4500A	
FC820C40	btdin-RS- magnetot C40 2P 2m 4500A	
	GC723AC25	btdin-RS - diff. puro AC 2P 25A 30mA?
	GC723AC40	btdin-RS - differ puro AC 2P 40A 30mA
	GC8813AC6	btdin-RS - RCBO AC 1P+N 6A 4,5kA 30mA
	GC8813AC10	btdin-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 10A 4500A
	GC8813AC16	btdin-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 16A 4500A
	GC8813AC20	btdin-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 20A 4500A
	C8813AC25	btdin-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 25A 4500A
	GC8813AC32	btdin-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 32A 4500A
	GC8230AC10	btdin-RS - mag. diff. 2P 30mA AC 10A 4500A
	GC8230AC16	btdin-RS - mag. diff. 2P 30mA AC 16A 4500A
	GC8230AC20	btdin-RS - mag. diff. 2P 30mA AC 20A 4500A
	GC8230AC25	btdin-RS - mag. diff. 2P 30mA AC 25A 4500A
GC8230AC32	btdin-RS - mag. diff. 2P 30mA AC 32A 4500A	

LIVELLO 2 STANDARD

Il livello 2 prevede un aumento della dotazione e dei componenti rispetto al livello 1, oltre che con alcuni servizi ausiliari diventati fondamentali (Stop&Go, SPD, Diff Tipo F), anche con l'installazione di un sistema di videocitofonia ed almeno due funzioni domotiche (tra le 18 elencate nella norma) non necessariamente integrate tra loro.

LA SOLUZIONE DI BTICINO È

	ARTICOLO	DESCRIZIONE
	GC723F25	btdin - differ puro F 2P 25A 30mA
	GC723F40	btdin - differ puro F 2P 40A 30mA
	GC8813F10	btdin45 - magn dif F 1P+N 10A 4500A 30mA
	GC8813F16	btdin45 - magn dif F 1P+N 16A 4500A 30mA
	GC8813F25	btdin45 - magn dif F 1P+N 25A 4500A 30mA
	F10AP2	btdin - limitatore sovrat autop 2P In10KA
	F80SG	btdin - Salvavita STOP GO

SALVAVITA STOP&GO

SALVAVITA STOP&GO è il dispositivo intelligente BTICINO che risolve da solo il problema degli scatti indesiderati del differenziale dovuti a temporali, sovratensioni e disturbi transitori della rete.

Con SALVAVITA STOP&GO mai più interruzioni indesiderate della corrente. In caso di scatto dell'interruttore, il dispositivo SALVAVITA STOP&GO, dopo aver controllato lo stato dell'impianto, ripristina l'alimentazione elettrica riarmando l'interruttore differenziale e garantendo continuità di servizio in totale sicurezza.

SALVAVITA STOP&GO è abbinabile a tutti gli interruttori differenziali BTICINO. Il dispositivo può essere utilizzato nei sistemi di messa a terra TT e TN.



LIVELLO 3 DOMOTICO

Il livello 3 deve poter gestire almeno 4 funzioni domotiche (tra le 18 elencate nell'ottava edizione della Norma) quali, ad esempio, la gestione comando luci, il controllo remoto, la rilevazione incendio, il sistema antiaggancio e/o la rilevazione gas, etc. A queste si aggiungono tutte le funzioni legate al concetto di casa Full Electric e Green: controllo carichi per anti-blackout e/o per limitazione potenza prelevata da rete; controllo carichi per autoconsumo per efficientamento fonti rinnovabili, monitoraggio flussi energetici (produzione e consumo), gestione della ricarica dei veicoli elettrici.

Smart Home con i dispositivi btdin with Netatmo per comandare le luci e gli elettrodomestici da remoto e per una gestione intelligente dei consumi energetici.

LA SOLUZIONE DI BTICINO È

	ARTICOLO	DESCRIZIONE
	FC80GT	Gateway DIN
	FC80GCS	Modulo gestione carichi
	F40T125A	Misuratore di consumi per linee trifase
	F20T60A	Misuratore di consumi per linee monofase
	FC80RC	Relè per comando luci
	FC80AC	Dispositivo per comando di apparecchi con assorbimento fino a 80A
	FC80CC	Contattore

IMPIANTI A LIVELLI - CAPITOLO 37 DELLA NORMA CEI 64-8

1

Il primo livello è quello base, obbligatorio per le conformità dell'impianto alla norma CEI 64-8, studiato a misura di chi fa dell'impianto elettrico residenziale un uso essenziale, senza per questo rinunciare a sicurezza ed efficienza.

2

Il livello 2 prevede un aumento della dotazione e dei componenti rispetto al livello 1, oltre che con alcuni servizi ausiliari diventati fondamentali (Stop&Go, SPD, Diff Tipo F), anche con l'installazione di un sistema di videocitofonia ed almeno due funzioni domotiche (tra le 18 elencate nella norma) non necessariamente integrate tra loro.

3

Il livello 3 deve poter gestire almeno 4 funzioni domotiche quali, ad esempio, la gestione comando luci, e tutte le funzioni Full electric e Green.

Magnotermico

Magnotermico DIFF

Stop & Go - SPD

DIFF tipo F

Gateway SMART

Gestione carichi

Relè DIN SMART

Misuratori Smart

1 2 3

PROMO

PROMO

PROMO

PROMO

ARTICOLO	DESCRIZIONE	PREZZO LISTINO BTICINO 2025 €	PREZZO CONSIGLIATO €	
	FC881C6	bt din-RS - magnetot C6 1P+N 1m 4500A	18,18	4,70
	FC881C10	bt din-RS-magnetot C10 1P+N 1m 4500A	18,18	4,70
	FC881C16	bt din-RS- magnetot C16 1P+N 1m 4500A	18,18	4,70
	FC881C20	bt din-RS- magnetot C20 1P+N 1m 4500A	18,18	4,70
	FC881C25	bt din-RS - magnetot C25 1P+N 1m 4500A	18,18	4,70
	FC881C32	bt din-RS - magnetot C32 1P+N 1m 4500A	18,18	4,70
	FC881C40	bt din-RS - magnetot C40 1P+N 1m 4500A	18,18	4,70
	FC810NC10	bt din-RS-magnetot C10 1P+N 2m 4500A	21,09	5,55
	FC810NC16	bt din-RS- magnetot C16 1P+N 2m 4500A	21,09	5,55
	FC810NC20	bt din-RS-magnetot C20 1P+N 2m 4500A	21,09	5,55
	FC810NC25	bt din-RS- magnetot C25 1P+N 2m 4500A	21,09	5,55
	FC810NC32	bt din-RS magnetot C32 1P+N 2m 4500A	21,09	5,55
	FC810NC40	bt din-RS- magnetot C40 1P+N 2m 4500A	21,09	5,55
	FC820C10	bt din-RS- magnetot C10 2P 2m 4500A	27,74	7,40
	FC820C16	bt din-RS-magnetot C16 2P 2m 4500A	27,74	7,40
	FC820C20	bt din-RS- magnetot C20 2P 2m 4500A	27,74	7,40
FC820C25	bt din-RS- magnetot C25 2P 2m 4500A	27,74	7,40	
FC820C32	bt din-RS- magnetot C32 2P 2m 4500A	27,74	7,40	
FC820C40	bt din-RS- magnetot C40 2P 2m 4500A	27,74	7,40	
	GC723AC25	bt din-RS - diff. puro AC 2P 25A 30mA?	61,35	15,90
	GC723AC40	bt din-RS - differ puro AC 2P 40A 30mA	90,88	23,90
	GC8813AC6	bt din-RS - RCBO AC 1P+N 6A 4,5kA 30mA	71,90	18,70
	GC8813AC10	bt din-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 10A 4500A	71,90	18,70
	GC8813AC16	bt din-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 16A 4500A	71,90	18,70
	GC8813AC20	bt din-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 20A 4500A	71,90	18,70
	C8813AC25	bt din-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 25A 4500A	71,90	18,70
	GC8813AC32	bt din-RS - mag. diff AC 1P+N 30mA 32A 4500A	71,90	18,70
	GC8230AC10	bt din-RS - mag. diff. 2P 30mA AC 10A 4500A	93,91	24,75
	GC8230AC16	bt din-RS - mag. diff. 2P 30mA AC 16A 4500A	93,91	24,75
	GC8230AC20	bt din-RS - mag. diff. 2P 30mA AC 20A 4500A	93,91	24,75
	GC8230AC25	bt din-RS - mag. diff. 2P 30mA AC 25A 4500A	93,91	24,75
GC8230AC32	bt din-RS - mag. diff. 2P 30mA AC 32A 4500A	93,91	24,75	
	GC723F25	bt din - differ puro F 2P 25A 30mA	153,62	43,75
	GC723F40	bt din - differ puro F 2P 40A 30mA	227,55	64,80
	GC8813F10	bt din45 - magn dif F 1P+N 10A 4500A 30mA	179,85	49,95
	GC8813F16	bt din45 - magn dif F 1P+N 16A 4500A 30mA	179,85	49,95
	GC8813F25	bt din45 - magn dif F 1P+N 25A 4500A 30mA	179,85	49,95
	F10AP2	bt din - limitatore sovrat autop 2P In10KA	243,22	76,40
	F80SG	bt din - Salvavita STOP GO	343,08	108,90