

# CEM-C

Contatori di energia elettrica  
con comunicazioni integrate

*Controlla le tue spese  
e la tua installazione*



## Applicazioni

I contatori di energia della gamma **CEM-C**, sono disegnati per applicazioni di sub-conteggio di energia. Tutti i contatori della gamma **CEM-C** sono disegnati seguendo le normative attuali per contatori da fatturazione (**IEC 62052-11**, **IEC 62053-21** e **IEC 62053-23**).

Le applicazioni principali della gamma **CEM-C** sono:

- › Somministrazioni a utenze multiple, dov'è necessario realizzare una ripercussione dei costi individualizzata.
- › Controllo dei costi di fabbricazione, realizzando un calcolo di costo energetico applicabile al prodotto finale.
- › Imputazione di energia, ore di fabbricazione ed emissioni di CO<sub>2</sub> per installazione o processo produttivo (solo per **CEM-C21** e **CEM-C31**).

Aeroporti

Grandi infrastrutture



Centri commerciali  
e grandi superfici

Hotel e industria

## Caratteristiche tecniche

<b>Collegamento</b>	Tipo di circuito	<b>CEM-C5:</b> Monofase diretto <b>CEM-C6:</b> Monofase diretto <b>CEM-C21:</b> Trifase diretto <b>CEM-C31:</b> Trifase indiretto
<b>Circuito di alimentazione</b>	Tensione nominale	<b>CEM-C5:</b> Autoalimentato 230 Va.c. <b>CEM-C6:</b> Autoalimentato 230 Va.c. <b>CEM-C21:</b> 230 Vc.a. / 127 Vc.a.* ±20% <b>CEM-C31:</b> 230 Vc.a. / 127 Vc.a.* ±20%
	Frequenza	50-60 Hz
<b>Circuito di misurazione della tensione</b>	Tensione nominale	<b>CEM-C5:</b> 230 Va.c. <b>CEM-C6:</b> 230 Va.c. <b>CEM-C21:</b> 3x127/220...3x230/400 Vc.a. <b>CEM-C31:</b> 3x57/100...3x230/400 Vc.a.
	Consumo	<b>CEM-C5 / CEM-C6:</b> ≤ 8 VA, ≤ 0,4 W <b>CEM-C21 / CEM-C31:</b> ≤ 10 VA, ≤ 8 W
	Corrente nominale I <sub>n</sub>	<b>CEM-C6:</b> 10 A <b>CEM-C5 / CEM-C21 / CEM-C31:</b> 5 A
<b>Circuito di misurazione della corrente</b>	Corrente massima I <sub>max</sub>	<b>CEM-C5:</b> 50 A <b>CEM-C6:</b> 100 A <b>CEM-C21:</b> 65 A <b>CEM-C31:</b> .../5 A
	Corrente nominale I <sub>n</sub>	<b>CEM-C6:</b> 10 A <b>CEM-C5 / CEM-C21 / CEM-C31:</b> 5 A
<b>Precisione</b>	Energia Attiva	Classe 1 ( <b>IEC 62053-21</b> )
	Energia Reattiva	<b>CEM-C6 / CEM-C21 / CEM-C31:</b> Classe 2.0 ( <b>IEC 62053-23</b> )
<b>Comunicazioni (CEM-C6/CEM-C21/CEM-C31)</b>	Protocollo	Modbus/RTU
	Porta	RS-485
<b>Uscita impulsi</b>	Tipo	Optoisolato ( <b>CEM-C5/CEM-C21 / CEM-C31</b> )
	Caratteristiche elettriche	<b>CEM-C5:</b> 12...27 Vcc; ≤ 27 mA <b>CEM-C21 / CEM-C31:</b> 24 Vcc; ≤ 50 mA
<b>Caratteristiche Ambientali</b>	Temperatura di funzionamento	<b>CEM-C5:</b> -25...+55 °C <b>CEM-C6:</b> -25...+65 °C <b>CEM-C21 / CEM-C31:</b> -25...+70°C
	Umidità relativa	5...95%
	<b>Norme</b>	<b>IEC 62052-11, IEC 62053-21, IEC 62053-23</b>

\* In base al modello.

## Referenze

Tipo	Codice	Parametri misurati
<b>CEM-C5</b>	<b>Q25112.</b>	kWh
<b>CEM-C6</b>	<b>Q26112.</b>	kWh, kvarh, V, A, kW, kVAr, KVA, cosp
<b>CEM-C21</b>	<b>Q22332.</b>	kWh, kvarh, V, A, kW, kVArL, kVArC, KVA, PF, costi, kg CO <sub>2</sub> e ore
<b>CEM-C31</b>	<b>Q23442.</b>	kWh, kvarh, V, A, kW, kVArL, kVArC, KVA, PF, costi, kg CO <sub>2</sub> e ore



CIRCUTOR, SA - Vial Sant Jordi, s/n  
08232 Viladecavalls (Barcelona) España  
Tel. (+34) 93 745 29 00 - Fax: (+34) 93 745 29 14  
[central@circutor.com](mailto:central@circutor.com)



# CEM-C

Contatori di energia elettrica con comunicazioni integrate

## Soluzione completa per la gestione di consumi energetici



1 módulo

### CEM-C5

Contatore monofase diretto fino a 50 A



1 módulo

### CEM-C6

Contatore monofase diretto fino a 100 A



3 módulos

### CEM-C21

Contatore trifase diretto fino a 65 A



3 módulos

### CEM-C31

Contatore trifase indiretto .../5 A

I contatori della serie **CEM-C** sono dispositivi, per montaggio su guida DIN, disegnati per la lettura dell'energia elettrica. Essi consentono di gestire le informazioni dei consumi energetici di qualsiasi tipo d'installazione industriale, negozio o linea di produzione. Mediante comunicazioni RS-485 (Modbus RTU), i dispositivi sono capaci di riportare tutte le informazioni al nostro sistema **PowerStudio SCADA** per la creazione e invio automatico di simulazioni di fatture elettriche per suddividere i costi energetici tra i vari utenti. Inoltre, i dispositivi riportano le variabili elettriche necessarie a una completa gestione dell'installazione.



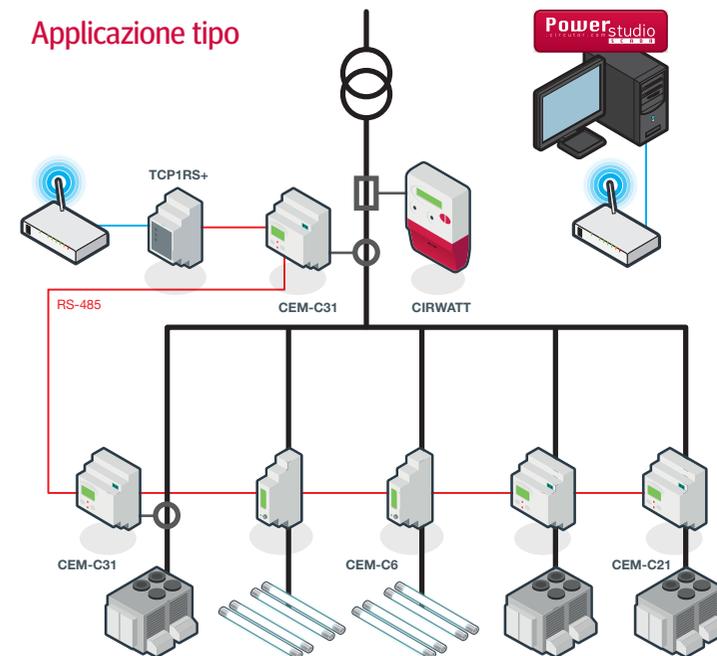
### Sistema Antifrode

Tutti i contatori della gamma **CEM-C** sono dotati di sistema anti-frode, mediante tappi sigillabili, per evitare la manipolazione inadeguata dei cavi di qualsiasi contatore. Tutti i dispositivi, inoltre, accumulano l'energia nello stesso registro, evitando letture erronee dovute a un cablaggio non corretto o a un tentativo di frode.

### Non misurano solo energia

I dispositivi **CEM-C** possono essere usati anche come analizzatori di rete, in quanto possono essere installati all'interno di installazioni di connessione diretta o indiretta, a seconda del modello. Non soltanto gestiscono l'energia attiva o reattiva, ma misurano anche tensione, corrente, potenza, cosφ e altre variabili elettriche per verificare il corretto funzionamento dell'installazione.

### Applicazione tipo



### CEM-C5

Per installazioni con necessità di conteggio di energia attiva, simulando un contatore meccanico, il prodotto da installare è il contatore **CEM-C5**. Questo dispositivo dispone solo di un'uscita di impulsi, proporzionale all'energia registrata, per poter inviare i valori di energia attiva a qualsiasi ricevitore esterno.