



# COMUNITÀ ENERGETICA RINNOVABILI

Decreto CACER e regole operative  
GSE: esempi pratici di modelli di  
configurazione.





# CONFIGURAZIONI PER L'AUTOCONSUMO DIFFUSO

# TIPOLOGIE DI CONFIGURAZIONE INCENTIVATE



Testo Integrato per l'Autoconsumo Diffuso (TIAD), allegato alla Delibera 727/2022/R/eel dell'ARERA.

Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 7 dicembre 2023, n. 414 (Decreto CACER), in vigore dal 24 gennaio 2024



**CACER**



# AUTOCONSUMATORE A DISTANZA (PRINCIPI GENERALI)

1. Un solo cliente finale che condivide l'energia prodotta dagli impianti a fonti rinnovabili ubicati in aree nella sua piena disponibilità per autoconsumarla virtualmente nei punti di prelievo dei quali è titolare.
2. Almeno la presenza di due punti di connessione di cui uno che alimenti un'utenza di consumo e un altro a cui è collegato un impianto di produzione/UP.
3. Un autoconsumatore a distanza può inserire nella configurazione i punti di prelievo dei quali è titolare purché siano ubicati nell'area afferente alla medesima cabina primaria.
4. Non ammessi contributi PNRR.

## AUTOCONSUMATORE A DISTANZA – VANTAGGI E CRITICITA’

1. Un'impresa può sfruttare siti diversi da quelli di consumo (andiamo oltre il vincolo del medesimo sito di produzione e consumo). (+)
2. Possono partecipare anche grandi imprese. (+)
3. Vincolo territoriale della medesima cabina primaria che limita molto i potenziali partecipanti. (-)

# GRUPPO DI AUTOCONSUMATORI – PRINCIPI GENERALI

1. Un gruppo di autoconsumatori è un insieme di almeno due soggetti distinti, facenti parte della configurazione in qualità di clienti finali e/o produttori.
2. I punti di connessione dei clienti finali di un gruppo di autoconsumatori devono essere ubicati nell'area afferente al medesimo edificio o condominio. Gli impianti possono anche essere situati presso altri siti nella piena disponibilità di uno o più clienti finali del gruppo, ma sempre nell'ambito dell'area afferente alla medesima cabina primaria.
3. Gli impianti possono essere di proprietà di un soggetto terzo e/o gestiti da un produttore terzo, purché soggetto alle istruzioni del gruppo.
4. Ammessi PNRR < 5,000 abitanti.

## GRUPPO DI AUTOCONSUMATORI (VANTAGGI E CRITICITA')

1. Ottenimento contributi e benefici PNRR (< 5,000 ab.). (+)
2. Configurazione semplice. (+)
3. Incentivi modesti. (-)

# COMUNITA' ENERGETICHE RINNOVABILI (PRINCIPI GENERALI)

1. Le configurazioni di CER devono prevedere la presenza di almeno due membri/soci della CER stessa, facenti parte della configurazione in qualità di clienti finali e/o produttori, e di almeno due punti di connessione distinti a cui siano collegati rispettivamente un'utenza di consumo e un impianto di produzione nella medesima cabina primaria.
2. La CER è un soggetto giuridico autonomo. Obiettivo è fornire benefici ambientali, economici o sociali al territorio ove opera condividendo, l'energia elettrica consumata e prodotta da impianti a fonte rinnovabile.
3. Gli impianti possono essere di proprietà di un soggetto terzo e/o gestiti da un produttore terzo.
4. Ammessi PNRR < 5,000 abitanti.



## COMUNITA' ENERGETICHE RINNOVABILI (VANTAGGI E CRITICITA')

1. Possibilità di generare nel tempo risorse significative per una concreta ricaduta sul territorio. (+)
2. Benefici PNRR (< 5,000). (+)
3. Complessità e tempi lunghi (-).

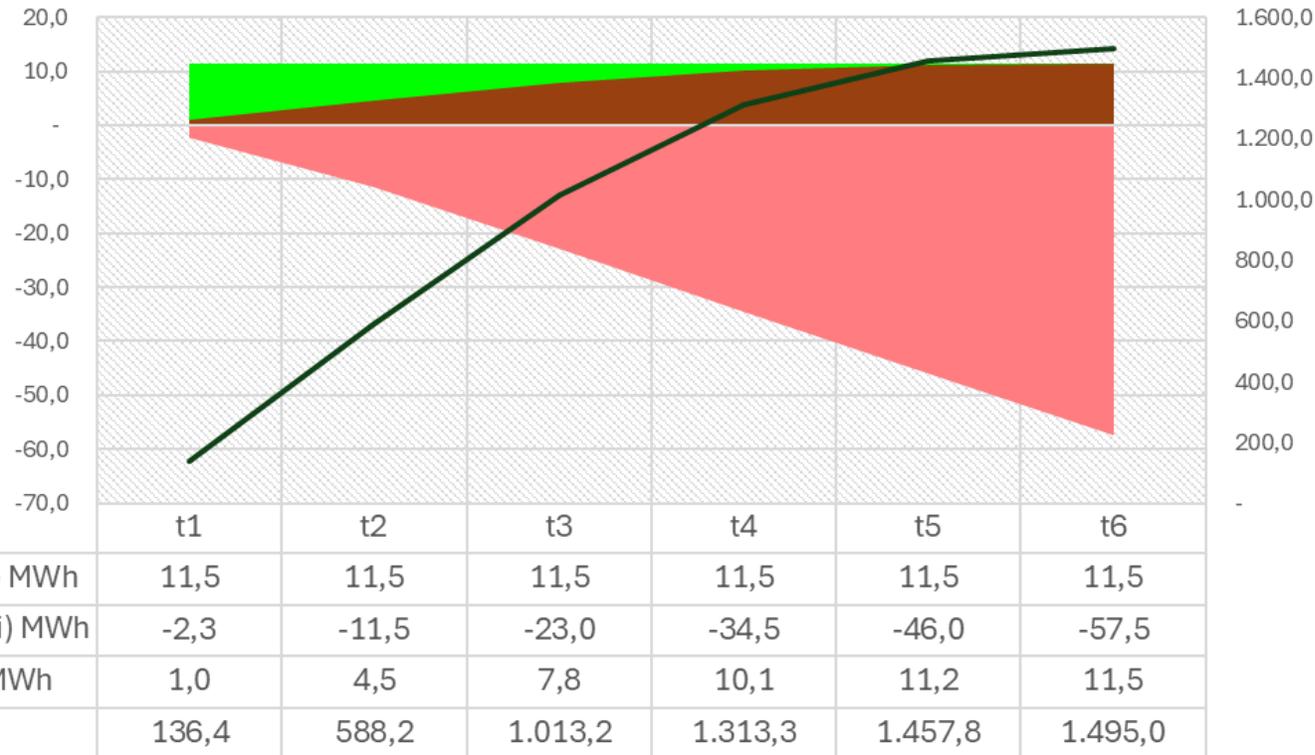


# LA COMUNITÀ ENERGETICA: ESEMPI CONCRETI



## ES. 1: CER “PICCOLO RESIDENZIALE”

- In questo esempio la generazione è garantita da un impianto da 11,5 kW in cessione totale (tutta l'energia prodotta è immessa in rete).
- Al netto dei costi di gestione della CER si possono ottenere incentivi per circa € 1,500 condividendo tutta l'energia.
- La CER come strumento per ridurre le bollette potrebbe trarre in inganno.



## FASI POPOLAMENTO

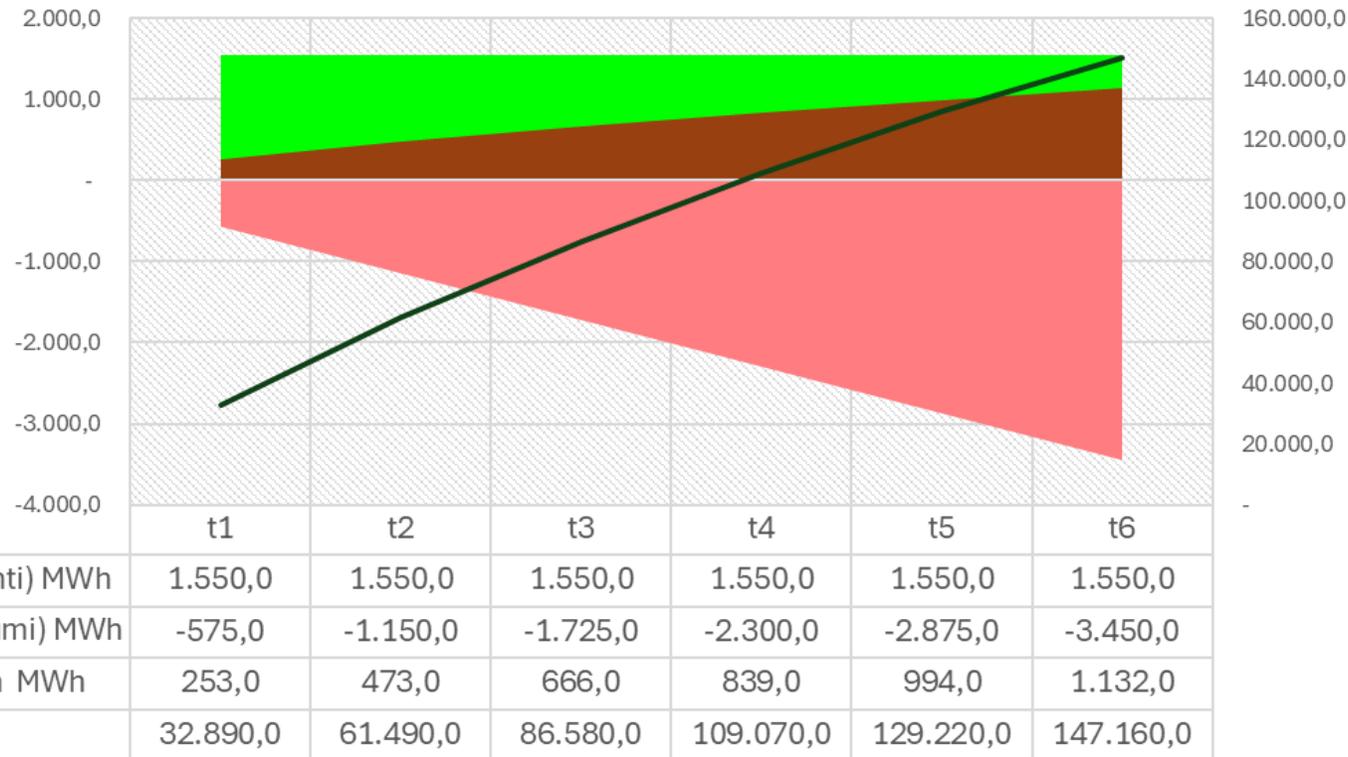
1. Impianto da 10 kW (11,5 MWh/anno) + Num. 1 residenziale standard consumi 2,3 MWh/anno.
2. Num. 5 residenziale standard.
3. Num.10 residenziale standard.
4. Num. 15 residenziale standard.
5. Num. 20 residenziale standard.
6. Num. 30 residenziale standard.

## CONSIDERAZIONI

- Il beneficio massimo di un cittadino può raggiungere 136 € all'anno da cui occorre sottrarre una quota di gestione della CER.
- Man mano che la CER si popola, se non aderiscono altri impianti, il beneficio per ogni cittadino diminuisce (es. 30 aderenti: 50 €/anno)
- Aderire ad una CER NON riduce le bollette (modalità rimborso).

## ES. 2: CER “COMUNALE”

- La produzione è sostenuta da un impianto da 1 MW su suolo con una produzione di circa 1,550 MWh/anno.
- Il caso in oggetto considera esclusivamente consumatori residenziali.
- La CER è proposta dal Comune e si prefigge una adesione rilevante (centinaia di cittadini).
- Richiede un rilevante sforzo di comunicazione e supporto per lo sviluppo.



## CONSIDERAZIONI

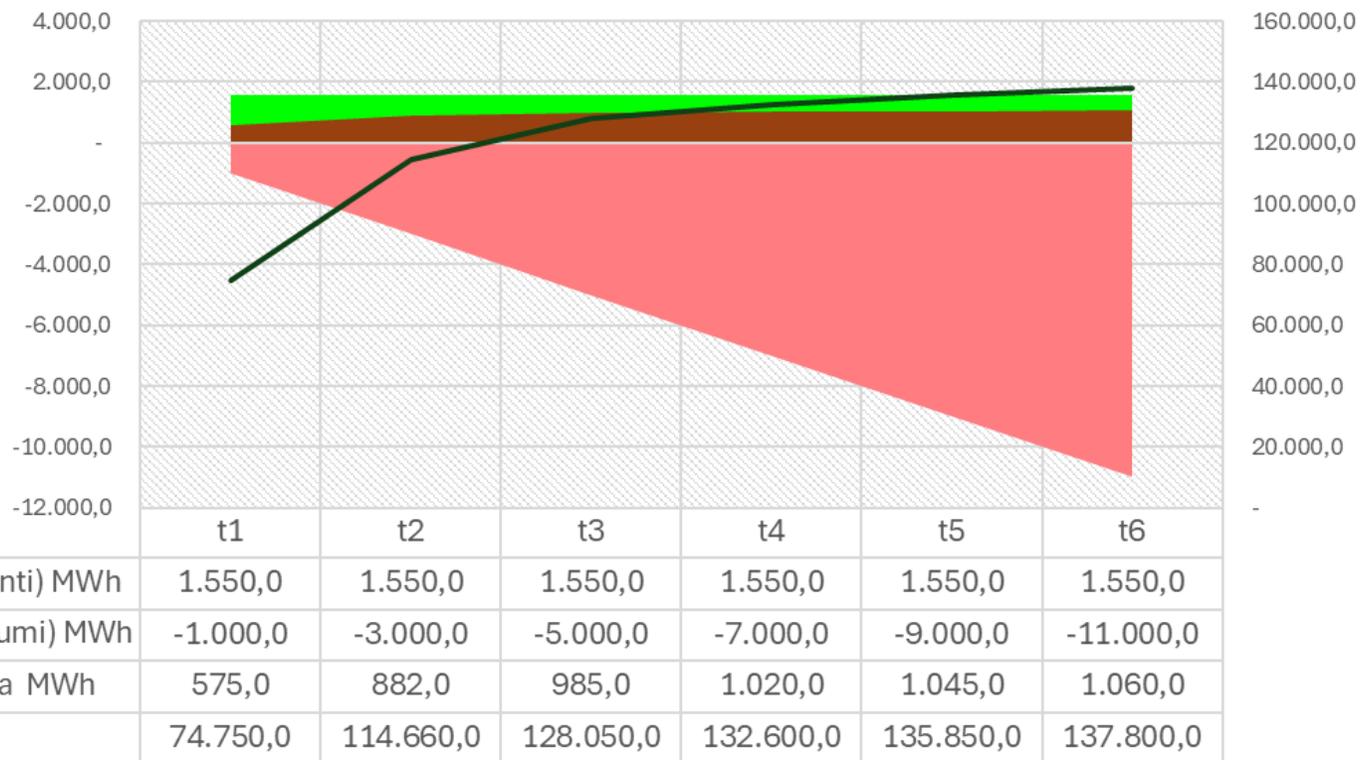
- Il beneficio massimo di un cittadino può raggiungere circa 130 € all'anno da cui occorre sottrarre una quota di gestione della CER.
- Man mano che la CER si popola il beneficio per ogni cittadino diminuisce (es. 1,500 aderenti: 100 €/anno).
- Anche con 1,500 aderenti non utilizzo tutta l'energia prodotta.

## FASI POPOLAMENTO

1. Impianto da 1 MW su suolo 1,550 MWh/anno + Num. 250 residenziali standard.
2. Num. 500 residenziale standard.
3. Num.750 residenziale standard.
4. Num. 1,000 residenziale standard.
5. Num. 1,250 residenziale standard.
6. Num. 1,500 residenziale standard.

## ES. 3: CER “INDUSTRIALE”

- La produzione di energia è garantita da un impianto di 1 MW su suolo con la produzione di circa 1,550 MWh/anno.
- I consumatori sono rappresentati da imprese che assorbono circa 1,000 MWh annui (bollette annue di circa 250/300 k€). Non sono stati considerati consumatori residenziali.
- Massimizzazione della redditività.



## FASI POPOLAMENTO

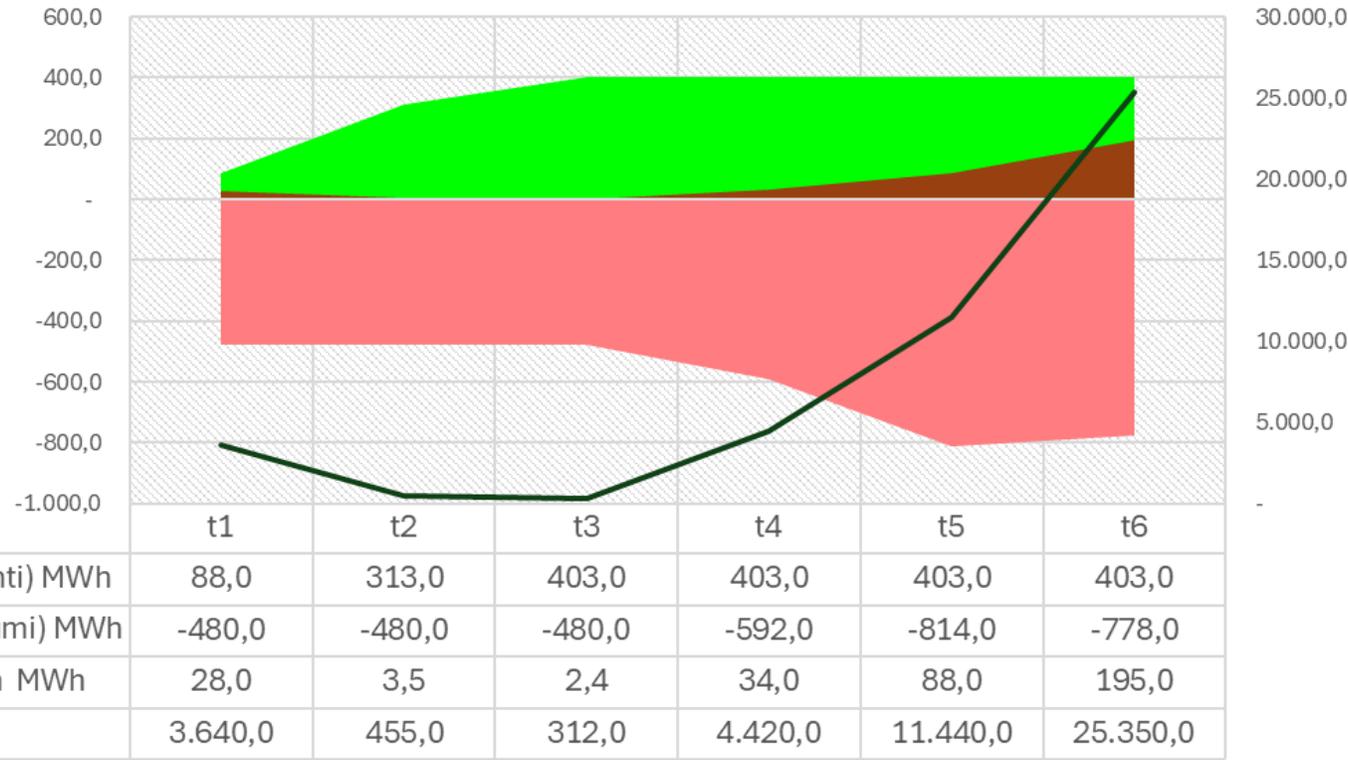
1. Impianto da 1 MW (1,550 MWh/anno) + Num. 1 industriale consumi 1,000 MWh/anno.
2. Num. 2 industriali.
3. Num. 3 industriali.
4. Num. 4 industriali.
5. Num. 5 industriali.
6. Num. 6 industriali.

## CONSIDERAZIONI

- Pochi soggetti determinano incentivi rilevanti.
- Sarebbe ottimale un mix di consumi per far sì che venga condivisa tutta l'energia immessa e così sfruttarne il potenziale .
- Massimizzazione benefici economici con CER «industriale»

## ES. 4: IMPIANTO C&I (BILANCIAMENTO)

- Generazione è garantita da un impianto fotovoltaico da 80 kW di potenza con una produzione di 88 MWh (equivalente di circa 25 impianti residenziali).
- Il Produttore consuma il 60%, dell'energia prodotta (53 MWh) pertanto il 40% (35 MWh) sono immessi in rete e possono essere condivisi con i consumatori.
- Aderisce anche un consumatore che condivide l'energia immessa dal Produttore generando incentivi per circa 3,600 €/anno per una durata di 20 anni.
- Nel 2025 entrerà in funzione un altro impianto industriale di 200 kW ed aderiranno altri consumatori per una condivisione che raggiungerà i 195 MWh generando incentivi pari a 25,000 €/anno per 20 anni.



## CONSIDERAZIONI

- Per massimizzare l'energia condivisa (incentivi) la CER deve essere sempre «bilanciata».
- Necessarie molte utenze residenziali per raggiungere consumi, energia condivisa ed incentivi adeguati (500 per ottenere 25,000€ annui).

## FASI POPOLAMENTO

1. Impianto da 80 kW + Consumatore 1 da 370 MWh/anno.
2. Impianto nuovo 200 kW del Consumatore 1
3. Impianti esistenti 80 kW (30% dei nuovi).
4. Num. 50 residenziale standard.
5. Num. 150 residenziale standard.
6. Num. 500 residenziale standard.



## FOCUS 1: PMI, PERCHE' ADERIRE?

### Risparmio sui costi energetici

La realizzazione di un impianto fotovoltaico a servizio dell'azienda fornisce un immediato beneficio di riduzione della «bolletta» attraverso l'autoconsumo dell'energia.

L'energia immessa in rete è valorizzata e può essere condivisa con gli altri membri della CER.

### Vantaggi aggiuntivi (ESG)

- **AMBIENTALE:** produco energia rinnovabile.
- **SOCIALE:** il contributo «energetico» nella CER si monetizza finanziando progetti sociali tangibili.
- **MARKETING:** i clienti richiedono sempre di più l'evidenza di azioni che seguano un percorso sostenibile..



## FOCUS 2: RUOLO DEGLI ENTI DEL TERZO SETTORE

Gli enti del terzo settore sono i beneficiari di parte degli incentivi generati dalla valorizzazione dell'energia condivisa.

Sono i soggetti che realizzano i progetti e le azioni di natura sociale che sono uno degli obiettivi della CER.



# CONCLUSIONI

1. Risparmio bolletta cittadini: non corretto nei modi ed opinabile rispetto all'entità (decine di euro annui).
2. «PLANT FIRST»: Prima si identificano i soggetti che intendono già ora realizzare gli impianti e poi si attiva la configurazione (il fotovoltaico per le imprese ed i privati conviene a prescindere dalla CER. La CER è un PLUS).
3. La CER premia gli estremi.
  - Pochi aderenti grandi volumi scambiati (CER Industriale).
  - Molti aderenti con volumi modesti (CER Comunale)
4. Aderendo ad una CER l'impresa può realizzare un impianto fotovoltaico in un Comune sotto i 5,000 abitanti godendo di un vantaggio pari al 40% a fondo perduto sull'investimento.



# CONTATTI

Sito internet: <https://felicevai.it/>

Mail: [info@felicevai.it](mailto:info@felicevai.it)

Tel. 0114299869

