

# Grisù Energia Blu Comunità Energetiche

Verso una comunità  
energetica di quartiere  
Come funziona e quali vantaggi ci sono

---

sabato 25 marzo 2023

---



Con il contributo della Legge regionale 15/2018

Ente titolare



Soggetto richiedente



## Presentazione



Escogita si occupa di trovare soluzioni per il risparmio energetico.

- Diagnosi Energetiche
- Progettazione
- Pratiche burocratiche
- Impianti Fotovoltaici
- Illuminazione a LED

aicq  
sicev



**Certificato** n° 098  
Certificate

**ESPERTO IN GESTIONE DELL'ENERGIA  
(EGE)**

Si dichiara che  
We declare that

**ANDREA PALERMA**

CF : PLRNR79D07G916W

SETTORI DI RIFERIMENTO: CIVILE

è stato certificato per svolgere il ruolo di Esperto in gestione dell'Energia (EGE), in conformità a quanto specificato nel Regolamento AICQ SICEV REGE 01 (UNI CEI 11339:2009); Schema di certificazione elaborato secondo l'art 12 comma 1 del D. Lgs. 4 luglio 2014, n. 102) ed alle Norme internazionali sulla Certificazione di terza parte delle persone.  
La validità della Certificazione può essere verificata sul sito WEB ([www.aicqsicev.it](http://www.aicqsicev.it)) o richiesta direttamente ad AICQ SICEV.

has been certified to act as Energy Manager (EGE) in compliance with the AICQ SICEV Regulation REGE 01 (UNI CEI 11339:2009); According to law decree n. 102 of 4 July 2014, (art 12 comma 1) and with the International Regulations on the third part certification of persons.  
Confirmation of the validity of certification can be verified on website ([www.aicqsicev.it](http://www.aicqsicev.it)) or by contacting AICQ SICEV.

1° CERT (1<sup>st</sup> issue date) 09/04/2019  
SCADENZA (expiring date) 09/04/2024

Roberto De Pari  
Direttore AICQ SICEV

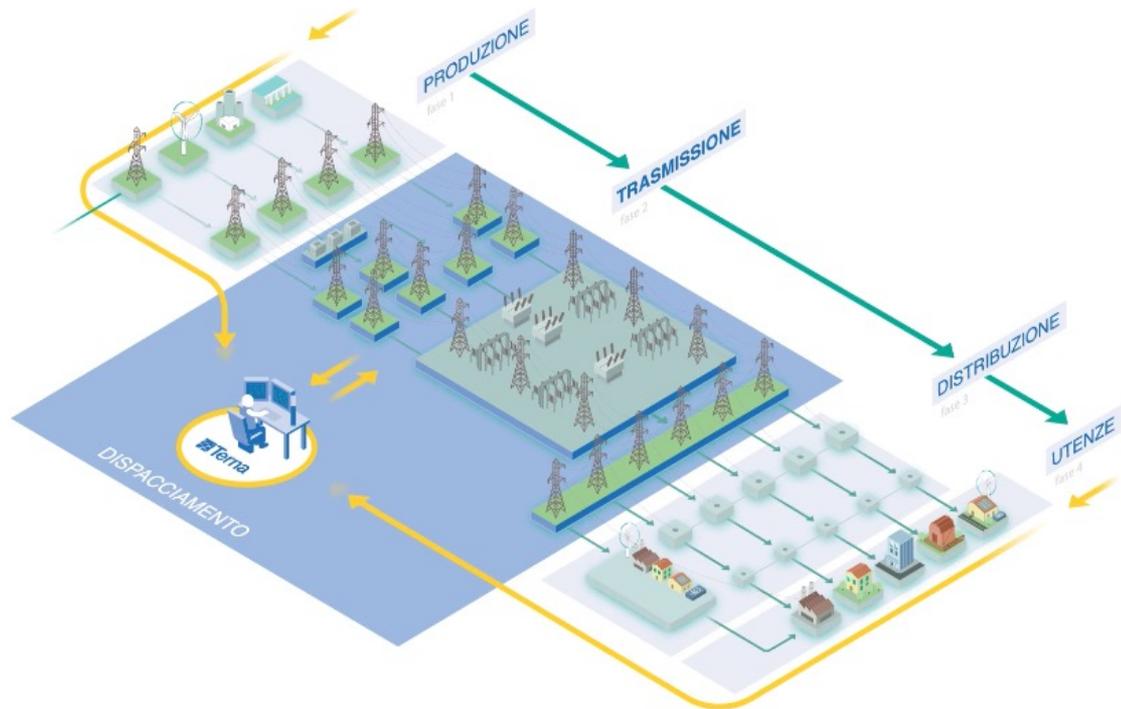


ACCREDIA  
Member of the network of Italian Accreditation Bodies (IAAB) and of the European Accreditation Cooperation (EAC) network

AICQ SICEV S.r.l.  
Via Comata 19, 20124 Milano  
C.F./P.IVA 08417460964  
[www.aicqsicev.it](http://www.aicqsicev.it)

# 1. Funzionamento della rete elettrica

La rete elettrica è un insieme di elementi che contribuiscono alla: produzione, trasformazione, distribuzione e utilizzo dell'energia.



## 1. Funzionamento della rete elettrica

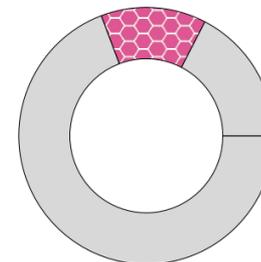
Il sistema è «Interconnesso» ovvero esiste una continuità elettrica che collega tutti questi utenti. In parole povere significa che: **siamo tutti connessi alla stessa rete.**



## 1. Funzionamento della rete elettrica

Nelle fatture di energia elettrica gli utenti finali pagano un corrispettivo per il trasporto e la gestione del contatore.

SPESA PER IL TRASPORTO DELL'ENERGIA ELETTRICA E LA GESTIONE DEL CONTATORE		Unità di misura	Prezzo unitario	Quantità	Totale Cod. euro IVA
<b>Quota fissa</b>					
Quota fissa	dal 01/12/22 al 02/12/22	€/cliente/ mese	1,620000	giorni 2	0,10 V1
Quota fissa	dal 03/12/22 al 31/12/22	€/cliente/ mese	1,620000	giorni 29	1,52 V1
Quota fissa	dal 01/01/23 al 31/01/23	€/cliente/ mese	1,720000	mesi 1	1,72 V1
<b>Quota potenza</b>					
Quota potenza	dal 01/12/22 al 02/12/22	€/kW di potenza impegnata/ mese	1,690000	kW 4,5 giorni2	0,49 V1
Quota potenza	dal 03/12/22 al 31/12/22	€/kW di potenza impegnata/ mese	1,690000	kW 4,5 giorni29	7,11 V1
Quota potenza	dal 01/01/23 al 31/01/23	€/kW di potenza impegnata/ mese	1,710000	kW 4,5 mesi1	7,70 V1
<b>Quota energia</b>					



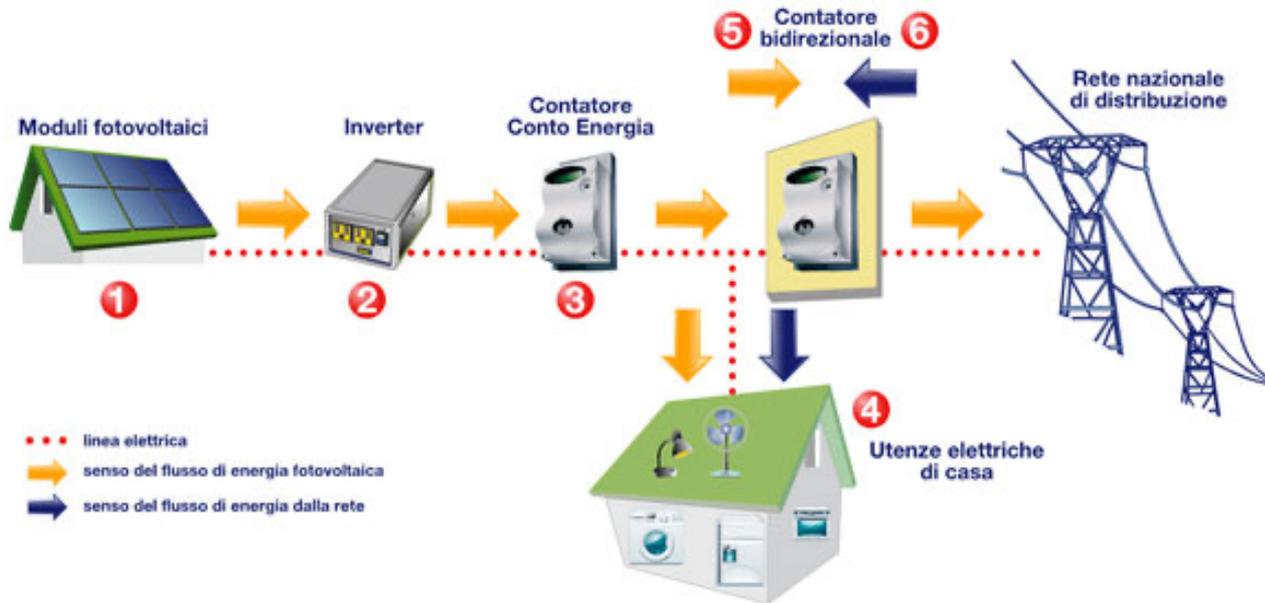
## 2. Da utenti a produttori

Con l'avvento delle energie rinnovabili siamo passati ad una **Generazione distribuita**. In sostanza gli utenti sono passati da utilizzatori a produttori di energia



### 3. Funzionamento di un Impianto Fotovoltaico

Un Impianto Fotovoltaico produce energia elettrica, la quale può essere utilizzata dall'utente che la produce (massimo vantaggio), oppure la può cedere alla rete.



### 3. Funzionamento di un Impianto Fotovoltaico

**Domanda:**

**Che fine fa l'energia che viene immessa in rete?**



### 3. Funzionamento di un Impianto Fotovoltaico

#### Risposta «Ufficiale»:

Ai fini «Amministrativi»  
l'energia viene  
ritirata/acquistata da un  
soggetto terzo (GSE,  
Fornitori di energia ecc...)



### 3. Funzionamento di un Impianto Fotovoltaico

Risposta «reale»:

Occorre sapere che l'energia anche se veloce è un po'... pigra...

Di fatto l'energia va nel punto più vicino dove può essere utilizzata.

Ad esempio se sto immettendo energia in rete, è molto probabile venga «fisicamente» usata dal mio vicino!



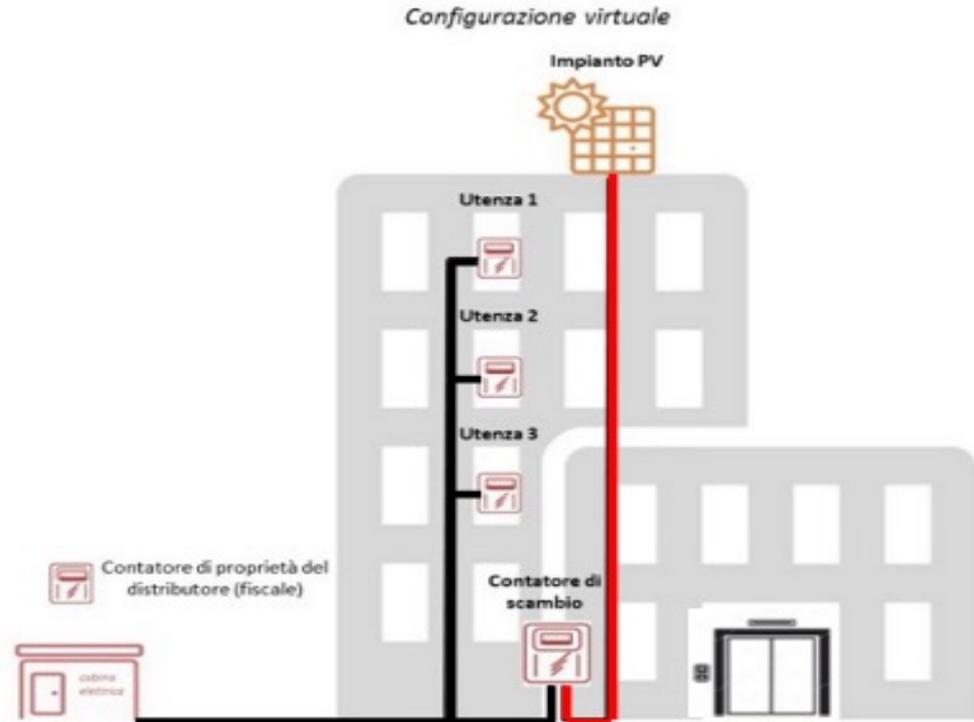
## 4. Cosa sono le comunità energetiche

Una Comunità Energetica è un insieme di utenti finali, e produttori che «condividono» l'energia prodotta da un impianto a fonte rinnovabile. In particolare devono essere presenti almeno **un soggetto produttore e due utenti.**



## 4. Cosa sono le comunità energetiche

La condivisione è di tipo «virtuale», ovvero gli impianti non sono connessi allo stesso contatore, ma come abbiamo visto in precedenza sono «interconnessi» alla stessa rete elettrica.



## 5. Tipologia di comunità energetiche

Quelle che comunemente chiamiamo »Comunità Energetiche« si dividono in realtà in due distinte tipologie:

- a) **Gruppi di Autoconsumo Collettivo**
- b) **Comunità Energetiche**

La vera differenza tra queste due tipologie è l'estensione.

Per i Gruppi di Autoconsumo collettivo ci si riferisce a soggetti presenti nello stesso edificio (ad esempio un condominio).

Per le comunità energetiche, il limite è la cabina primaria (ad esempio uno o più quartieri).

## 5. Tipologia di comunità energetiche

Oltre alla distinzione per dimensione, la differenza principale è che per la costituzione di un **Gruppo di Autoconsumo Collettivo** può bastare una delibera di assemblea condominiale (che determini comunque il funzionamento e le ripartizioni tra soggetti), mentre per una **Comunità Energetica** occorre un vero e proprio soggetto giuridico.

Nel caso dei Gruppi di Autoconsumo collettivo occorre indicare un referente titolare dei rapporti con il GSE.

## 5. Tipologia di comunità energetiche

Ecco alcune regole per la creazione di Gruppi di Autoconsumo collettivo e CER:

- I clienti finali devono continuare i diritti e doveri come consumatori
- Devono decidere un rappresentante anche nei confronti del GSE come interlocutore
- Gli impianti possono non essere di proprietà ma nella disponibilità dei soggetti
- I clienti finali devono essere intestatari del contatore
- Non ci possono essere soggetti professionali in ambito energetico

## 6. Vantaggi economici

Intanto cerchiamo di capire...  
Perché vengono riconosciuti  
dei vantaggi economici alle  
CER?



## 6. Vantaggi economici

Le risposte sono due:

1. Le comunità energetiche vengono premiate in quanto non utilizzano l'intera rete elettrica, **riducendo così i costi di gestione** della stessa
2. Per la promozione delle fonti rinnovabili e gli **obiettivi di riduzione delle emissioni** in atmosfera

## 6. Vantaggi economici

Quali vantaggi economici ci sono? I principali vantaggi si riassumono in 3 punti:

- a. **Ristoro componenti Arera**, costi di distribuzione + una quota perdite di rete su energia condivisa. (Ad oggi 0,01 €/KWh)
- b. **Incentivo sull'energia condivisa**, ovvero immessa di produttori e utilizzata nella stessa ora da utenti finali. (Ad oggi 0,10 €/KWh per i Gruppi Collettivi di autoconsumo e 0,11 €/KWh)
- c. **Vendita energia (Ritiro Dedicato)** su tutta l'energia immessa in rete a prescindere dall'utilizzo, al valore di mercato.

## 7. Esempio economico

Comunità energetica rinnovabile composta da:

**1 Produttore**, impianto Fotovoltaico da 70 kWp in parziale autoconsumo

**8 Utenti** con utilizzi sia residenziali che commerciali.



## 7. Esempio economico

Costo totale dell'impianto:	€ 84.480,00
Incentivo:	€ 38.824,53
Risparmio consumi:	€ 47.259,86
Ricavo da vendita energia non consumata:	€ 210.269,00
Restituzione componenti tariffarie:	€ 2.901,31
A dedurre costi annuali:	€ 20.848,23
A dedurre imposte:	€ 52.166,16
Totale:	€ 226.240,31
Flusso di cassa cumulato:	€ 141.760,31
<b>Periodo di rimborso (anni):</b>	<b>8</b>
Montante dopo 21 anni:	€ 226.240,31
<b>Tasso di rendimento composto:</b>	<b>4,803 %</b>
VAN:	€ 100.620,52
TIR:	11,98 %

## 8. Vantaggi ambientali

L'impianto riduce le emissioni inquinanti in atmosfera secondo la seguente tabella annuale:

### Equivalenti di produzione termoelettrica

Anidride solforosa (SO <sub>2</sub> ):	64,24 kg
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ):	80,87 kg
Polveri:	2,87 kg
Anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ):	47,81 t

### Equivalenti di produzione geotermica

Idrogeno solforato (H <sub>2</sub> S) (fluido geotermico):	2,81 kg
<b>Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>):</b>	<b>0,54 t</b>
Tonnellate equivalenti di petrolio (TEP):	17,14 TEP



## 9. Vantaggi Etici

1. Le comunità energetiche permettono la coesione e l'aggregazione di molteplici soggetti del territorio
2. Permette ai soggetti coinvolti di Diventare protagonisti della transizione energetica





---

[www.energiablu.factorygrisu.it](http://www.energiablu.factorygrisu.it)

---



Con il contributo della Legge regionale 15/2018

Ente titolare



Soggetto richiedente

