

 Regione Emilia-Romagna



EMILIA
ROMAGNA
anci

RIQUALIFICAZIONE CONDOMINI

**CLUST-ER
GREENTECH**
ENERGIA E SOSTENIBILITÀ

Con il patrocinio del Comune di Parma



**CLUST-ER
BUILD**
EDILIZIA E COSTRUZIONI

PARMA | LABORATORIO APERTO | SALA GIOVANNA
LUNEDÌ 23 OTTOBRE 2023 ORE 14.30 – 17.30
VICOLO DELLE ASSE 5



Ing. Cosimo Marinosci

Responsabile Organismo regionale di Accreditamento e Ispezione

Analisi dei dati disponibili sugli impianti termici in Emilia-Romagna

Parma, 2023

COSA FACCIAMO?

L'Organismo fornisce supporto tecnico e operativo alla Regione per il recepimento e attuazione della Direttiva 2010/31/UE e seguenti.

PRESTAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

REQUISITI MINIMI DI PRESTAZIONE ENERGETICA



D.G.R. n. 967/2015
(D.G.R. n. 1261/2022)

ATTESTAZIONE DELLA PRESTAZIONE ENERGETICA



D.G.R. n. 1275/2015
(D.G.R. n. 1385/2020)

L.R. n. 26/2004

CONTROLLO DEGLI IMPIANTI TERMICI



R.R. n. 1/2017

Alla unità speciale di ART-ER sono affidate le funzioni dei 2 Organismi:

Organismo regionale di Accreditamento



art. 25-ter L.R. n. 26/2004
D.G.R. n. 1275/2015

Organismo regionale di Accreditamento e Ispezione



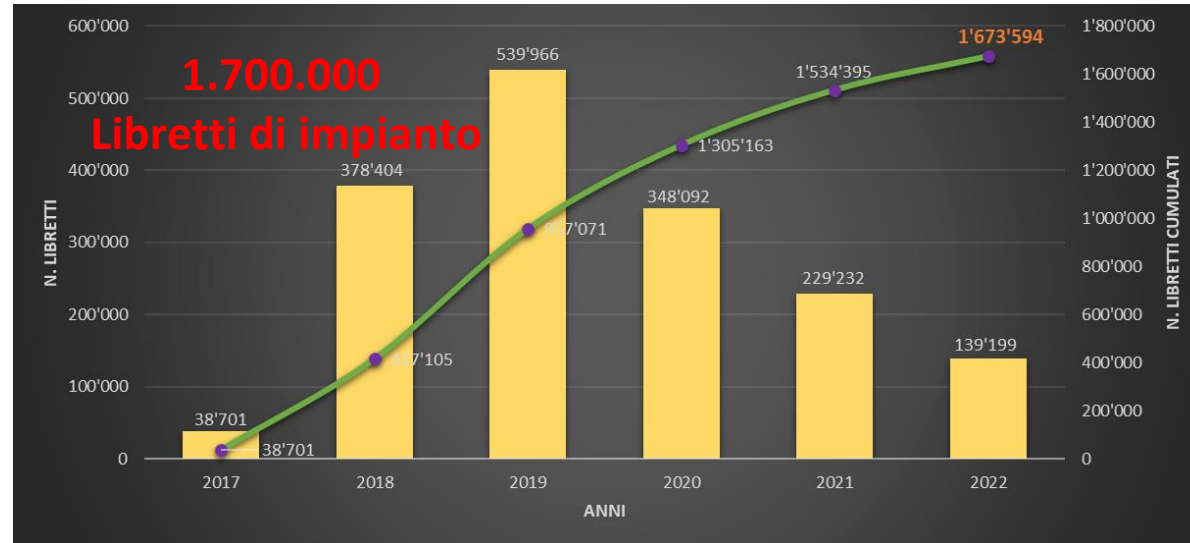
art. 25-quater L.R. n. 26/2004
R.R. n. 1/2017

STATISTICHE IMPIANTI EMILIA-ROMAGNA



Numero di imprese accreditate, Libretti di impianti e Rapporti di controllo (tutti) registrati nel CRITER dal 2017 ad oggi in ER

Oltre **4.500** imprese di installazione/manutenzione registrate nel CRITER dal 2017 ad oggi in Emilia-Romagna



STATISTICHE IMPIANTI EMILIA-ROMAGNA



$P \geq 5 \text{ kW}$

Quali sono gli impianti soggetti all'obbligo di targatura?

- *generatori alimentati a combustibili fossili (gas naturale, GPL, gasolio, carbone, olio combustibile, altri combustibili fossili solidi, liquidi o gassosi) di potenza termica maggiore o uguale a 5 kW;*
- *generatori alimentati da biomassa legnosa (es. legna, cippato, pellet, bricchette) di potenza termica maggiore o uguale a 5 kW;*
- *stufe, caminetti chiusi, apparecchi di riscaldamento localizzato ad energia radiante esclusivamente nel caso in cui siano fissi e la somma delle potenze degli apparecchi installati nella singola unità immobiliare sia maggiore o uguale a 5 kW.*



$P \geq 12 \text{ kW}$

- *pompe di calore e/o collettori solari termici utilizzati per la climatizzazione invernale degli ambienti e/o la produzione di acqua calda sanitaria centralizzata con potenza termica utile complessiva superiore a 12 kW;*
- *frigoriferi utilizzati per la climatizzazione estiva degli ambienti con potenza frigorifera utile complessiva superiore a 12 kW;*



$P > 0 \text{ kW}$

- *cogeneratori e trigeneratori;*
- *scaldacqua al servizio di più utenze o ad uso pubblico;*
- *scambiatori di calore della sottostazione di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento;*

STATISTICHE IMPIANTI EMILIA-ROMAGNA



Quali sono gli impianti soggetti all'obbligo di controllo di EFFICIENZA ENERGETICA?

(art. 15 R.R.n. 1/2017) In conformità a quanto stabilito dal decreto del Presidente della Repubblica n. 74 del 2013, 2013, è obbligatorio realizzare periodicamente un controllo di efficienza energetica per:

RAPPORTO DI CONTROLLO TIPO 1 (gruppi termici) DI EFFI

BOLLINI CALORE PULITO

0aece0b6-7923-413c-b881-09989780b814



Costo: 1.75€

gli impianti termici di climatizzazione invernale di potenza termica utile maggiore di 10 kW

$P \geq 10 \text{ kW}$

gli impianti di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale maggiore di 12 kW

$P \geq 12 \text{ kW}$

Gli impianti centralizzati di produzione di acqua calda sanitaria di qualunque potenza.

$P > 0 \text{ kW}$

ATTENZIONE: Siamo in attesa di un imminente (?) revisione del D.P.R. n. 74/2013 in relazione al controllo, accertamenti e ispezioni degli impianti costituiti da:

- apparecchi alimentati con biomassa legnosa (pellet, cippato, etc.);
- macchine frigorifere e/o pompe di calore;
- sottostazioni di scambio termico allacciate a reti di teleriscaldamento.

STATISTICHE IMPIANTI EMILIA-ROMAGNA



QUALI SONO I CONTROLLI PERIODICI A CARICO DEL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO?



CATASTO REGIONALE IMPIANTI TERMICI EMILIA ROMAGNA

Funzionale e manutenzione

(art. 14 R.R. n. 1/2017)

Questi interventi hanno la finalità di preservare nel tempo la prestazione degli apparecchi e/o componenti ai fini della sicurezza e della funzionalità

Efficienza Energetica

(art. 15 R.R.n. 1/2017)

Valutazione il rendimento energetico ai fini del contenimento dei consumi energetici e dell'efficienza energetica dell'impianto termico

RAPPORTO DI CONTROLLO TIPO 1 (gruppi termici) DI EFFI

BOLLINI CALORE PULITO

0aee0b6-7923-413c-b881-09989780b814



Costo: 1,75€

CHI FA QUESTI INTERVENTI?

Ditte abilitate ai sensi del decreto del Ministero dello sviluppo economico n. 37 del 2008 per la specifica tipologia di impianto **e ovviamente accreditate presso il CRITER**

STATISTICHE APE EMILIA-ROMAGNA



Elenco delle Imprese Manutentrici <https://criter.regione.emilia-romagna.it/ElencoImpreseManutentriciAlbo.aspx>

» Elenco Imprese Manutentrici aggiornato al 22/10/2023

Le imprese di installazione/manutenzione selezionati sono visualizzati in ordine alfabetico e partendo da una lettera selezionata ad ogni accesso in modo random dal sistema. E' possibile ordinare alfabeticamente ogni colonna dell'elenco cliccando sull'intestazione della colonna stessa.

Selezionare il tipo di ricerca che si desidera effettuare:

- Ricerca Imprese di Manutenzione/Installazione per Province di Operatività tecnica
- Ricerca Imprese di Manutenzione/Installazione per Nominativo

Clicca su una provincia per visualizzare Elenco di Manutentori per provincia di Operatività Tecnica



Province:

- Bologna
- Ferrara
- Forlì-Cesena
- Modena
- Parma**
- Piacenza
- Ravenna
- Reggio Emilia
- Rimini

Stato Accreditamento



Impresa	Provincia di Operatività	Stato di Accreditemento	
L	PARMA	ACCREDITATA	i
S	PARMA	ACCREDITATA	i
A	PARMA	ACCREDITATA	i
Z	PARMA	ACCREDITATA	i
N	PARMA	ACCREDITATA	i
II	PARMA	ACCREDITATA	i
M	PARMA	ACCREDITATA	i
C	PARMA	ACCREDITATA	i
N	PARMA	ACCREDITATA	i
D	PARMA	ACCREDITATA	i
T	PARMA	ACCREDITATA	i
C	PARMA	ACCREDITATA	i
C	PARMA	ACCREDITATA	i
M	PARMA	ACCREDITATA	i
T	PARMA	ACCREDITATA	i
C	PARMA	ACCREDITATA	i
M	PARMA	ACCREDITATA	i
S	PARMA	ACCREDITATA	i
D	PARMA	ACCREDITATA	i
E	PARMA	ACCREDITATA	i

SACE

Attestati di prestazione energetica degli edifici **1**

Accredita

Regione Emilia-Romagna ART-ER

Classi energetiche **2**

Accredita

Regione Emilia-Romagna ART-ER

Indici di prestazione energetica e CO2 **3**

Accredita

Regione Emilia-Romagna ART-ER

CRITER

Gli impianti di climatizzazione in Regione Emilia-Romagna **4**

Accredita

CRITER Regione Emilia-Romagna ART-ER

Le ispezioni sugli impianti di riscaldamento **5**

Accredita

CRITER Regione Emilia-Romagna ART-ER



<https://energia.regione.emilia-romagna.it/certificazione-energetica/certificazione-energetica-degli-edifici>

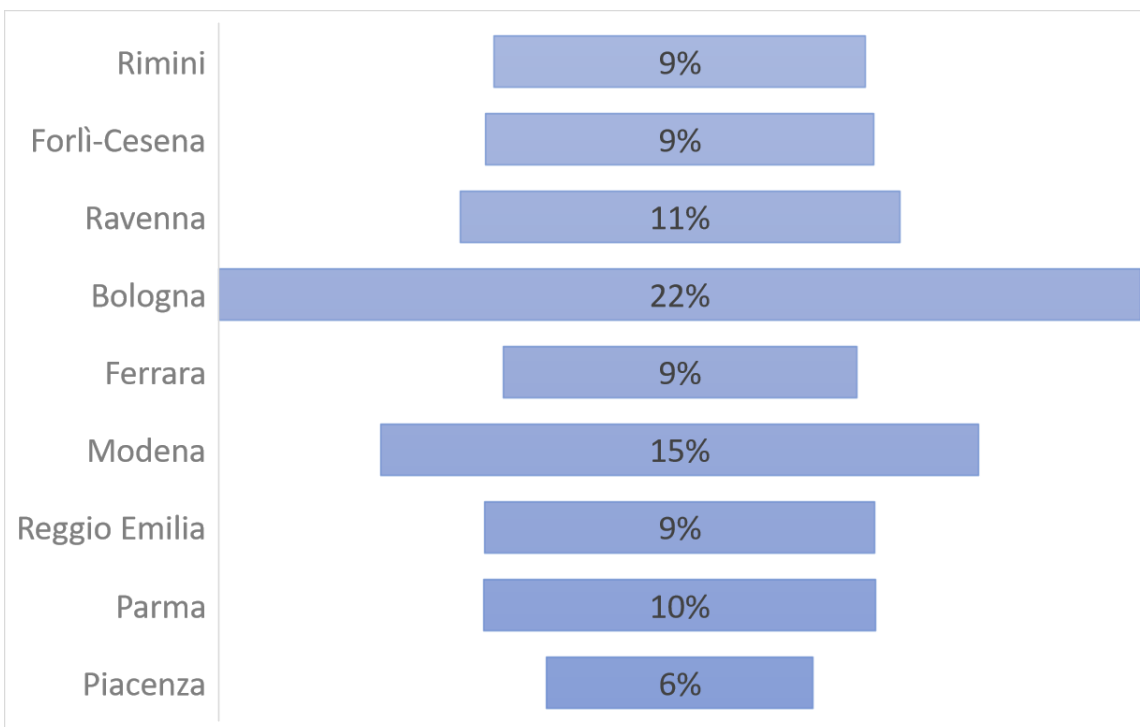
<https://energia.regione.emilia-romagna.it/criter/catasto-criter>

<https://www.art-er.it/media/pubblicazioni/>

Percentuale dei libretti distribuiti per provincia e destinazione d'uso dell'edificio

Numero Libretti registrati (%)

Categoria utilizzo



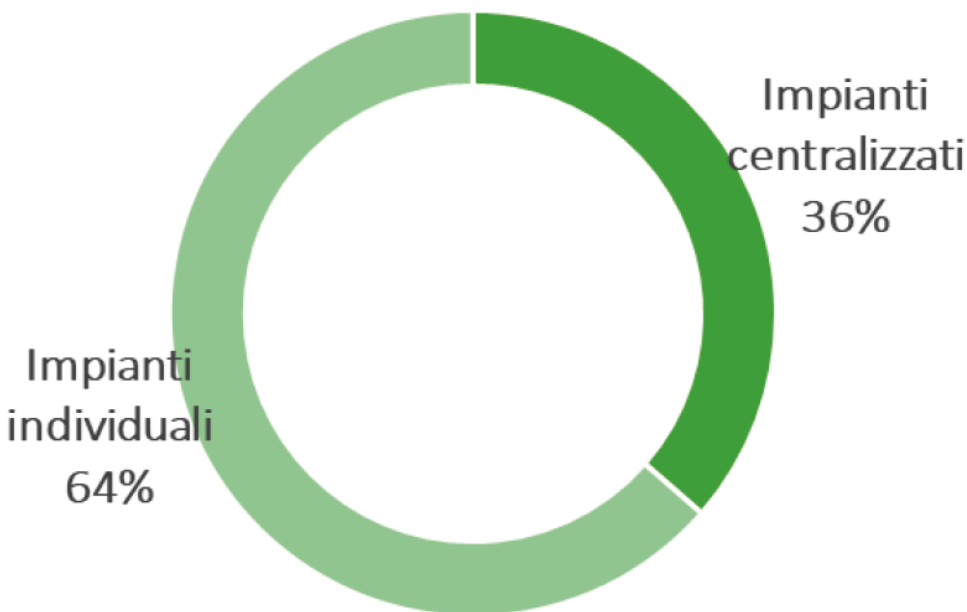
Distribuzione in percentuale dei libretti per provincia

Categoria utilizzo	Numero Libretti registrati (%)
E1 - Abitazioni civili e rurali a residenza a carattere continuativo	93%
E2 - Edifici adibiti a uffici e assimilabili	2%
E3 - Edifici adibiti a ospedali, cliniche o case di cura e assimilabili	< 1%
E4 - Edifici adibiti ad attività ricreative, associative o di culto e assimilabili	< 1%
E5 - Edifici adibiti ad attività commerciali e assimilabili	2%
E6 - Edifici adibiti ad attività sportive	< 1%
E7 - Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli assimilabili	< 1%
E8 - Edifici adibiti ad attività industriali ed artigianali e assimilabili	2%

Tabella 1 - Distribuzione categoria utilizzo edificio

Libretti di impianto (CRITER)

Percentuale dei libretti distribuiti per provincia e tipo di impianto



Centralizzati/ Totale (%)	PROVINCIA	CENTRALIZZATI	%	AUTONOMI	%	TOTALE	%
41%	Rimini	61'225	10%	89'789	8%	151'014	9%
24%	Forlì-Cesena	38'642	6%	119'386	11%	158'028	9%
26%	Ravenna	46'429	8%	132'341	12%	178'770	11%
48%	Bologna	179'416	29%	195'031	18%	374'447	22%
28%	Ferrara	40'327	7%	103'414	10%	143'741	9%
39%	Modena	93'939	15%	148'930	14%	242'869	15%
37%	Reggio Emilia	58'397	10%	100'079	9%	158'476	9%
34%	Parma	54'283	9%	104'862	10%	159'145	10%
34%	Piacenza	36'901	6%	71'563	7%	108'464	6%
	TOTALE	609'559	100%	1'065'395	100%	1'674'954	100%
	%	36%		64%		100%	

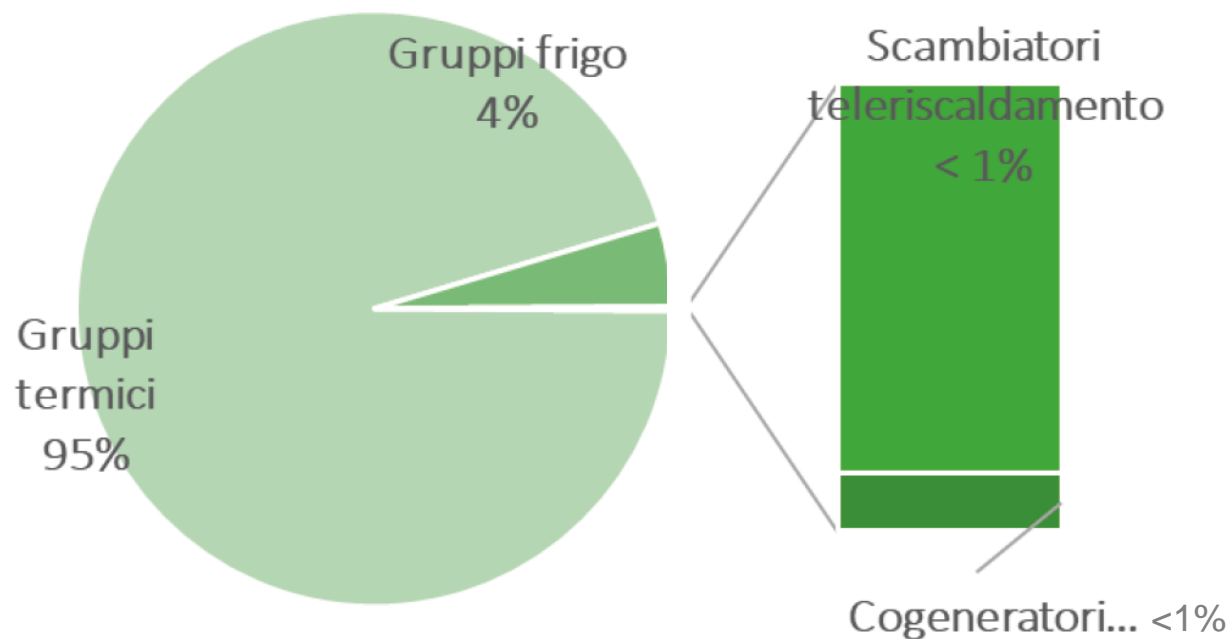
Percentuale impianti individuali/centralizzati

1 impianto su 3 è dichiarato di tipo centralizzato

...ma nella provincia di Bologna il rapporto è 1 su 2

Generatori di calore (CRITER)

Percentuale dei generatori di calore dichiarati e tipo di combustibile



Tipologia generatore	Combustibile	%
Gruppi termici	Gas naturale	94
	Gasolio	< 1
	Gpl	3
	Pellet	< 1
	Olio combustibile	< 1
	Legna	< 1
	Cippato	< 1
	Bricchette	< 1
	Biogas	< 1
	Biodiesel	< 1
	Aria propanata	< 1
	Altro	2
	Totale	100

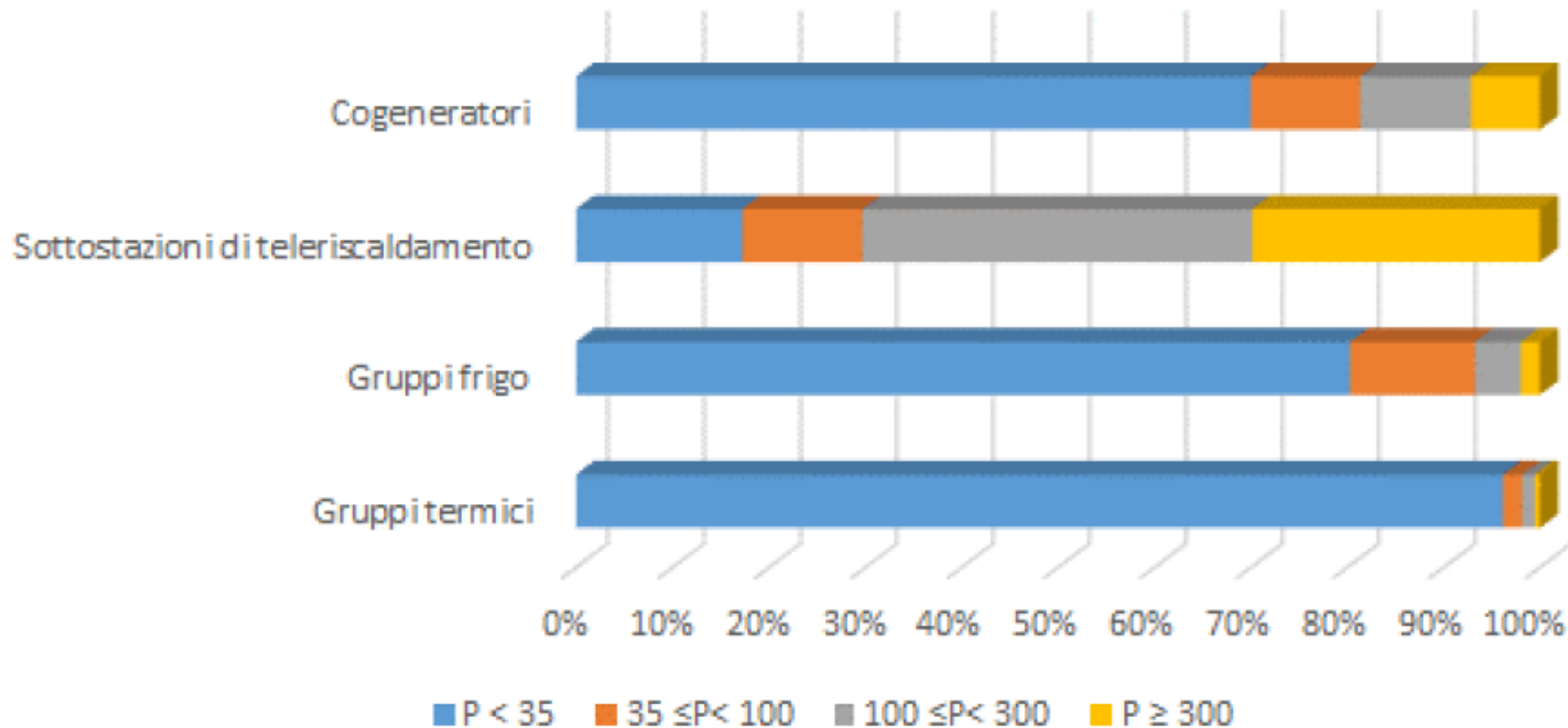
Il 95% dei generatori sono caldaie a fiamma

Tabella 2 - Distribuzione combustibile gruppi termici

Il 94% dei generatori sono alimentati a gas naturali

Generatori di calore (SACE)

Suddivisione dei generatori per potenza termica



Il 95% dei gruppi termici ha una potenza < 35 kW

Generatori di calore (CRITER)

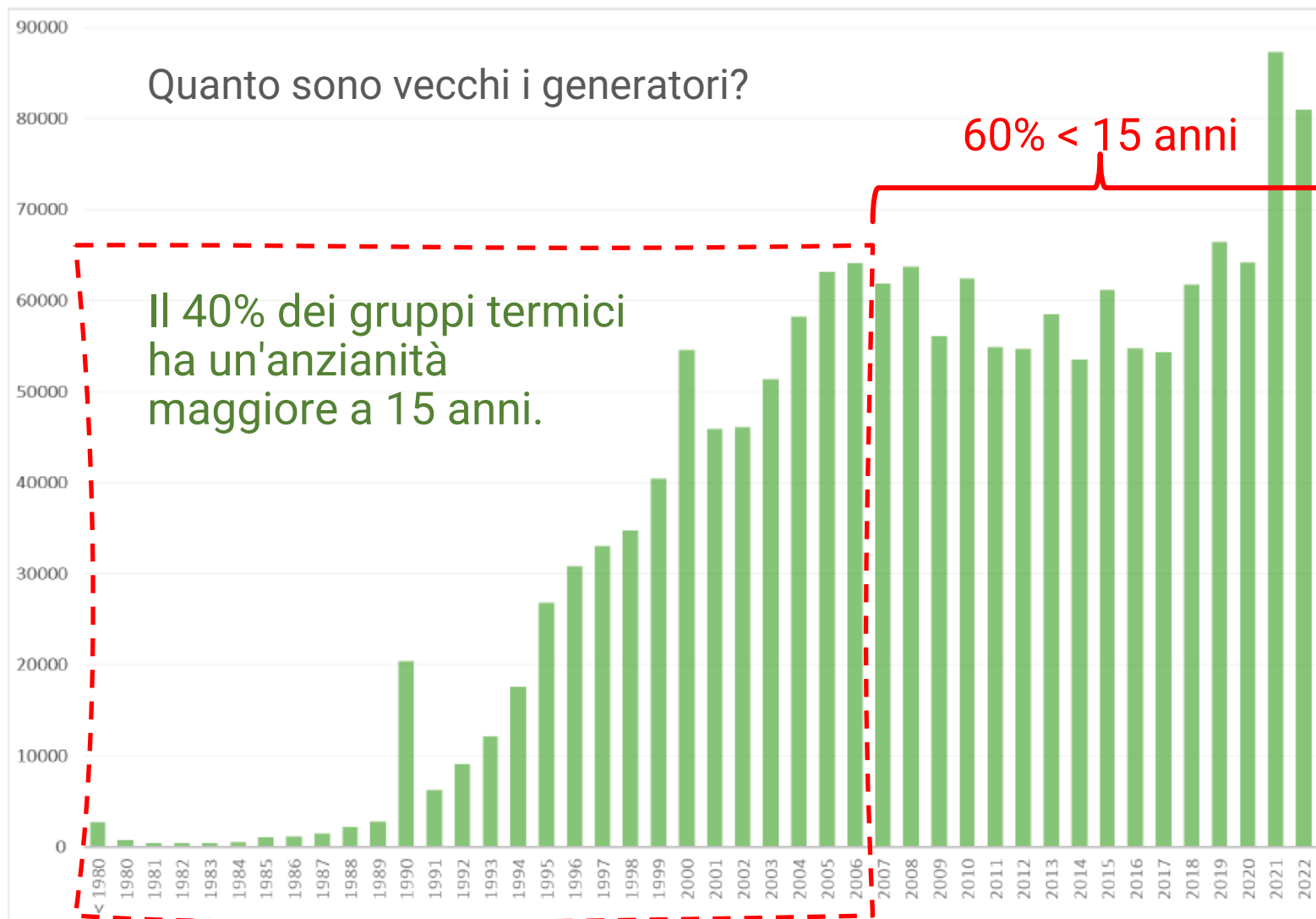


Figura 7 - Distribuzione GT per data di installazione

GRAZIE DELLA CORTESE ATTENZIONE

Ing. Cosimo Marinosci

Responsabile dell'Organismo
regionale di Accreditamento

ART-ER, regione Emilia-Romagna

cosimo.marinosci@art-er.it

cosimo.marinosci@regione.emilia-romagna.it

<https://www.art-er.it/>

<https://energia.regione.emilia-romagna.it/certificazione-energetica>

<https://energia.regione.emilia-romagna.it/criter>

SEDE LEGALE

c/o CNR - Area della Ricerca di Bologna
Via P. Gobetti, 101
40129 - Bologna

Tel. +39 051 6398099

ALTRE SEDI

Via G.B. Morgagni, 6
40122 - Bologna

Tel +39 051 6450411

Piazza Costituzione, 5/c

40128 - Bologna

Tel + 39 051 4151011

Le Serre - Incubatore

Via Castiglione, 136 - primo piano
40136 - Bologna
serredeigiardini@art-er.it

Spazi AREA S3 - Orientamento dei Giovani all'Innovazione
presso i Tecnopoli dell'Emilia-Romagna
infoareaS3@art-er.it

PRESIDI ALL'ESTERO

Bruxelles

c/o Sede della Delegazione presso l'UE Regione Emilia-Romagna
Rue Montoyer 21
1000 Bruxelles, Belgium
Tel. +32 (0)27323090 e +32 (0)25132456
bruxelles@art-er.it

San Francisco

585 Glenwood Ave, Menlo Park, CA 94025, USA
Contatto in USA
+1 (650) 294 4820
Contatto in Italia
+39 051 6398099 siliconvalley@art-er.it

info@art-er.it | www.art-er.it
[Twitter](#) | [Facebook](#) | [Instagram](#) | [Linkedin](#) | [YouTube](#)