

# ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Edifici residenziali

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

Codice certificato	003/2015	Validità	10 anni
<b>Riferimenti catastali</b>	NCEU Comune di Scansano f. 186, p.la 261, sub 2		
Indirizzo edificio	Podere Casalino - Loc. Mandorlaie - 58054 Scansano (GR)		
Nuova costruzione <input type="checkbox"/>	Passaggio di proprietà <input checked="" type="checkbox"/>	Riqualificazione energetica <input type="checkbox"/>	Locazione <input type="checkbox"/>
<b>Proprietà</b>	Sig. _____	Telefono	_____
Indirizzo	Podere Casalino - Loc. Mandorlaie - 58054 Scansano (GR)	E-mail	_____

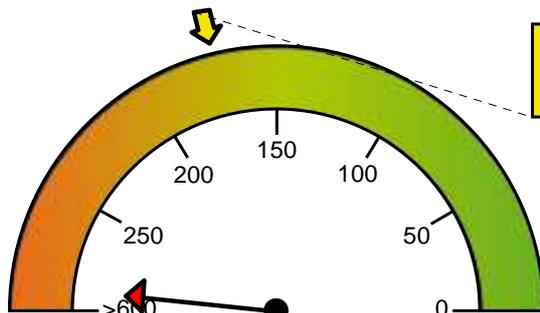
## 2. CLASSE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

Edificio di classe: **G**

## 3. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE GLOBALE E PARZIALI

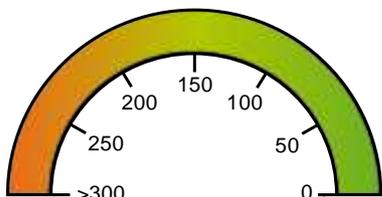
**EMISSIONI DI CO<sub>2</sub>**  
134.47 kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>anno

**PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE**  
173.3 kWh/m<sup>2</sup>anno

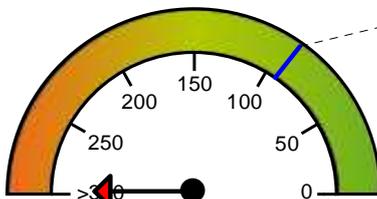


**PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE**  
525.82 kWh/m<sup>2</sup>anno

LIMITE DI LEGGE



**PRESTAZIONE RAFFRESCAMENTO**



**PRESTAZIONE RISCALDAMENTO**  
494.89 kWh/m<sup>2</sup>anno



**PRESTAZIONE ACQUA CALDA**  
30.94 kWh/m<sup>2</sup>anno

## 4. QUALITA' INVOLUCRO (RAFFRESCAMENTO)

<del>I</del>	II	III	IV	V
--------------	----	-----	----	---

## 5. Metodologie di calcolo adottate

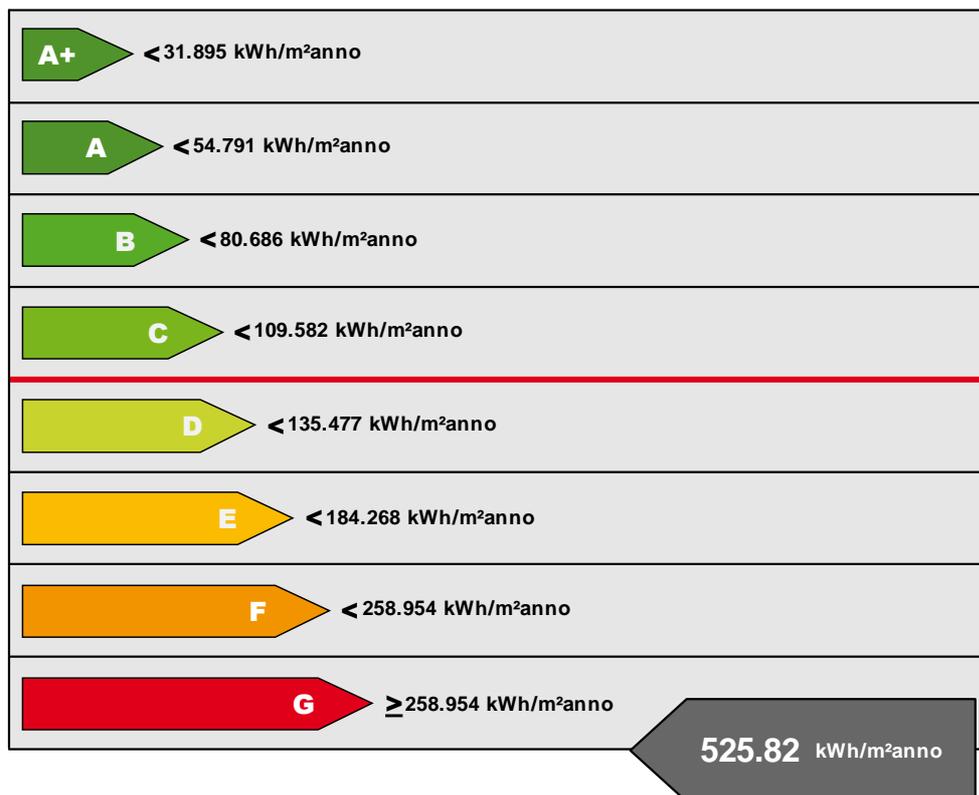
Metodo calcolato da rilievo sull'edificio o standard (rif. adottato UNI/TS 11300) secondo il paragrafo 4, punto 2

### 6. RACCOMANDAZIONI

Interventi		Prestazione Energetica/Classe a valle del singolo intervento		Tempo di ritorno (anni)
1)	Sostituzione strutture trasparenti con infissi in PVC doppio vetro a 6 camere, spessore 70mm	520.963	G	20.0
2)	Sostituzione caldaia esistente con caldaia a condensazione 4 stelle	273.729	G	2.0
3)	Isolamento strutture verticali	312.392	G	4.0
<b>PRESTAZIONE ENERGETICA RAGGIUNGIBILE</b>		173.30 kWh/m <sup>2</sup> anno		5.0

### 7. CLASSIFICAZIONE ENERGETICA GLOBALE DELL'EDIFICIO

<b>SERVIZI ENERGETICI INCLUSI NELLA CLASSIFICAZIONE</b>	Riscaldamento	<input checked="" type="checkbox"/>	Raffrescamento	<input type="checkbox"/>	Acqua calda sanitaria	<input checked="" type="checkbox"/>



Riferimento legislativo  
109.582 kWh/m<sup>2</sup>anno

### 8. DATI PRESTAZIONI ENERGETICHE PARZIALI

8.1 RAFFRESCAMENTO		8.2 RISCALDAMENTO		8.3 ACQUA CALDA SANITARIA	
Indice energia primaria (E <sub>pe</sub> )		Indice energia primaria (E <sub>pi</sub> )	494.885 kWh/m <sup>2</sup> anno	Indice energia primaria (E <sub>pacs</sub> )	30.938 kWh/m <sup>2</sup> anno
Indice energia primaria limite di legge		Indice energia primaria limite di legge (d.lgs. 192/05)	91.582 kWh/m <sup>2</sup> anno		
Indice involucro (E <sub>pe,inv</sub> )	0.686 kWh/m <sup>2</sup> anno	Indice involucro (E <sub>pi,inv</sub> )	339.755 kWh/m <sup>2</sup> anno	Fonti rinnovabili	
Rendimento impianto		Rendimento medio stagionale impianto ( $\eta_g$ )	68.65%		
Fonti rinnovabili		Fonti rinnovabili			

### 9. NOTE

(interventi di manutenzione edile ed impiantistica, energeticamente significativi, realizzati nella vita dell'edificio, sistemi gestionali in essere, ...)

### 10. EDIFICIO

Tipologia edilizia	Costruzione isolata (villetta mono/plurifamiliare)		
Tipologia costruttiva	Struttura mista		
Anno di costruzione	1970	Numero unità immobiliari	1
Volume lordo riscaldato V (m <sup>3</sup> )	446.02	Superficie utile (m <sup>2</sup> )	97.05
Superficie disperdente S (m <sup>2</sup> )	410.55	Zona climatica/GG	E /2216
Rapporto S/V (m <sup>-1</sup> )	0.92	Destinazione d'uso	Abitazione rurale - Cat. A/6

### 11. IMPIANTI

<b>Riscaldamento</b>	Anno di installazione	1970	Tipologia	Riscaldamento mediante impianto autonomo composto da caldaia alimentata a gasolio installata in centrale termica
	Potenza nominale (kW)	28.3	Combustibile/i	Gasolio
<b>Acqua calda sanitaria</b>	Anno di installazione	1970	Tipologia	Produzione ACS mediante impianto autonomo composto da caldaia alimentata a gasolio installata in centrale termica
	Potenza nominale (kW)	28.3	Combustibile/i	Gasolio
<b>Raffrescamento</b>	Anno di installazione		Tipologia	Nessun impianto installato
	Potenza nominale (kW)		Combustibile/i	
<b>Fonti rinnovabili (Solare Termico)</b>	Anno di installazione		Tipologia	Nessun impianto installato
	Energia annuale prodotta			

<b>Fonti rinnovabili (Solare Fotovoltaico)</b>	Anno di installazione		Tipologia	Nessun impianto installato
	Energia annuale prodotta	0.00 kWhel		
<b>Fonti rinnovabili (Pompa di Calore)</b>	Anno di installazione		Tipologia	Nessun impianto installato
	Energia annuale prodotta	0.00 kWh		
<b>Fonti rinnovabili (Teleriscaldamento)</b>	Anno di installazione		Tipologia	Nessun impianto installato
	Energia annuale prodotta	0.00 kWh		
<b>Fonti rinnovabili (Biomassa)</b>	Anno di installazione		Tipologia	Nessun impianto installato
	Energia annuale prodotta	0.00 kWh 0.00 kWhel		

## 12. PROGETTAZIONE

<b>Progettista/i architettonico</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Progettista/i impianti</b>			
-			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## 13. COSTRUZIONE

<b>Costruttore</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	
<b>Direttore/i lavori</b>			
Indirizzo		Telefono/e-mail	

## 14. SOGGETTO CERTIFICATORE

Ente/Organismo pubblico	<input type="checkbox"/>	Tecnico abilitato	<input checked="" type="checkbox"/>	Energy Manager	<input type="checkbox"/>	Organismo/Società	<input type="checkbox"/>
Nome e cognome / Denominazione	Arch. Andrea Di Felice						
Indirizzo	via Gramsci n.11 - 58100 Grosseto (GR)		Telefono/e-mail	0564 22647			
Titolo	Architetto	Ordine/Iscrizione	Ordine degli Architetti della Provincia di Grosseto, iscrizione n.243				
Dichiarazione di indipendenza	Il sottoscritto, Architetto Arch. Andrea Di Felice, ai sensi degli artt. 359 e 481 del C.P. e ai sensi dell'art.3 del DPR 16 aprile 2013, n.75, dichiara l'assenza di conflitto di interesse ovvero il non coinvolgimento diretto o indiretto nel processo di progettazione e realizzazione o con produttori di materiali e componenti incorporati nell'immobile oggetto della presente certificazione, nonché rispetto ai vantaggi che possano derivarne al richiedente. Dichiara inoltre l'assenza di rapporti di parentela fino al quarto grado e di coniugio con il richiedente del presente attestato, ai sensi del comma b), art. 3 del DPR 16 aprile 2013, n.75.						
Informazioni aggiuntive	Il presente documento è stato predisposto in base ai dati acquisiti in fase di sopralluogo, ogni modifica che alteri le caratteristiche prestazionali dell'immobile, secondo il DM 26/06/2009, comporterà la decadenza dell'attestato.						

## 15. SOPRALLUOGHI

1) Sopralluogo effettuato in data 05/12/2014 dal tecnico certificatore.

## 16. DATI DI INGRESSO

Progetto energetico	<input type="checkbox"/>	Rilievo sull'edificio	<input checked="" type="checkbox"/>
Provenienza e responsabilità			

--

**17. SOFTWARE**

Denominazione	TerMus	Produttore	ACCA software S.p.A.
---------------	--------	------------	----------------------

Dichiarazione di rispondenza e garanzia di scostamento massimo dei risultati conseguiti inferiore al +/- 5% rispetto ai valori della metodologia di calcolo di riferimento nazionale (UNI/TS 11300)

Il software TerMus è CERTIFICATO conforme alle specifiche tecniche UNI/TS 11300-1:2014, UNI/TS 11300-2:2014, UNI/TS 11300-3:2010, UNI/TS 11300-4:2012, alla Raccomandazione CTI R14:2013 e alle norme EN richiamate dalle UNI/TS 11300 e dal Dlgs. 192/05 art. 11 comma 1, dal Comitato Termotecnico Italiano (CTI) ai sensi del D.P.R. 59/2009 (Certificato n.45 del 22/12/2014).



Ai sensi dell'art.15, comma 1, del D.Lgs. 192/2005 come modificato dall'art.12 del D.L. 63/2013 (convertito in legge dalla L.90/2013), il presente ATTESTATO DI PRESTAZIONE ENERGETICA è reso, dal sottoscritto, in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell'art.47 del D.P.R. 445/2000. Si allega copia fotostatica del documento di identità.

Data emissione: 26/03/2015

---

Firma del Tecnico