

Requisiti per i sistemi di riscaldamento locale

Gli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale devono soddisfare determinati requisiti ambientali per essere venduti in Svizzera.

Tre regolamenti UE¹, che la Svizzera ha recepito nell'ordinanza sull'efficienza energetica (OEEne, RS 730.02), disciplinano la progettazione ecocompatibile e l'etichettatura degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale in relazione al consumo energetico. Questa scheda illustra le disposizioni vigenti e i requisiti più severi che gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale devono rispettare in Svizzera.

Etichetta Energia

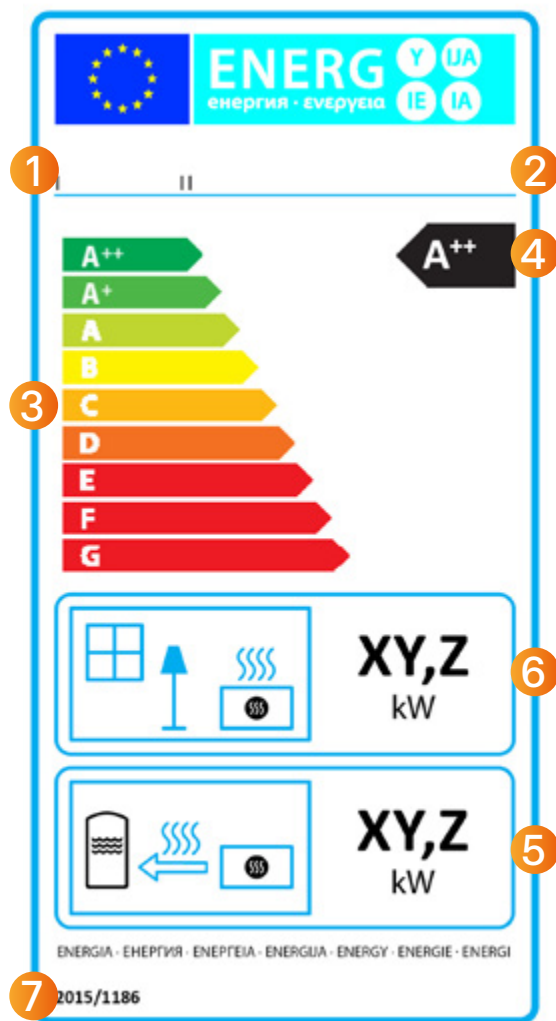
L'etichetta energia fornisce informazioni sull'efficienza energetica e su altre caratteristiche dell'apparecchio per il riscaldamento d'ambiente locale

Dal 1° gennaio 2018 gli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale fino a 50 kW alimentati con combustibili solidi, liquidi o gassosi devono essere dotati di un'etichetta energia, che consente di valutare in un colpo d'occhio l'efficienza energetica. Sull'etichetta viene inoltre dichiarata la potenza termica diretta e indiretta espressa in kilowatt. La scala di efficienza va da A++ a G.

- 1 Nome o marchio del produttore
- 2 Denominazione del modello dell'apparecchio
- 3 Scala di efficienza energetica da A++ a G
- 4 Classe di efficienza energetica dell'apparecchio
- 5 Potenza termica diretta in kilowatt
- 6 Potenza termica indiretta in kilowatt
- 7 Numero del regolamento europeo

Eccezioni

Gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale non sono classificati in classi di efficienza energetica e non hanno un'etichetta energia. Ulteriori eccezioni sono descritte nel rispettivo regolamento delegato².



¹ Regolamento (UE) 2015/1188 della Commissione del 28 aprile 2015, Regolamento (UE) 2015/1185 della Commissione del 24 aprile 2015 e Regolamento delegato (UE) 2015/1186 della Commissione del 24 aprile 2015

² Regolamento delegato (UE) 2015/1186 della Commissione del 24 aprile 2015

Requisiti minimi

Gli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale nuovi devono raggiungere un'efficienza energetica minima. Si applicano i valori limite per le emissioni di sostanze inquinanti. Inoltre devono essere dichiarate alcune informazioni sul prodotto.

Campo di applicazione ed eccezioni

Sono interessati gli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale per uso domestico con una potenza termica nominale fino a 50 kW e gli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale per uso commerciale con una potenza termica nominale fino a 120 kW. Sono esclusi, tra gli altri, gli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale:

- previsti solo e specificamente per ambienti esterni;
- che forniscono calore unicamente ad un sistema di riscaldamento ad aria;
- destinati a essere usati in una sauna secca o umida;
- senza funzione autonoma («apparecchi di riscaldamento non autonomi»).

Efficienza

L'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente (η_s) è espressa in punti percentuali, ed è determinata dall'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in modo attivo ($\eta_{s,on}$) tenendo conto di diversi fattori di correzione (F). Gli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale possono essere commercializzati, ceduti o offerti solo se raggiungono come minimo i seguenti valori di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente:

Inizio validità	1.1.2018	1.1.2022	1.1.2024
<i>Elettricità di rete</i>			
Portatili	36%	36%	39%
Fissi	34/38%	34/38%	39%
Ad accumulo	38,5%	38,5%	39%
A pavimento	38%	38%	39%
Ad incandescenza a vista	31/38%	31/38%	39%
<i>Combustibili liquidi/gassosi</i>			
A irraggiamento luminoso (per uso commerciale)	85%	85%	85%
A tubo radiante (per uso commerciale)	74%	74%	74%
A focolare aperto	42%	42%	42%
A focolare chiuso	72%	72%	72%
<i>Combustibili solidi</i>			
A focolare aperto	—	30%	30%
A focolare chiuso	—	65 (79)%	65 (79)%
Termocucine	—	65%	65%

() Per gli apparecchi che funzionano con legno pressato sotto forma di pellet

Nuove prescrizioni dal 2024

Secondo le stime, ogni anno in Svizzera vengono venduti 60'000 apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale⁴. Complessivamente consumano circa 18 GWh di elettricità all'anno. Data l'inefficienza intrinseca di questa tecnologia, questi dispositivi dovrebbero essere utilizzati solo in caso di emergenza e il consumo di elettricità dovrebbe essere ridotto al minimo. Il calore dovrebbe cioè essere generato solo quando è necessario.

Dal **1° gennaio 2024** i requisiti di efficienza energetica in Svizzera saranno inaspriti e gli apparecchi elettrici per il riscaldamento d'ambiente locale potranno essere prodotti o importati (cioè commercializzati) solo se presenteranno un'efficienza energetica stagionale pari almeno al **39%**. Per soddisfare questo requisito le rispettive categorie di apparecchi dovranno avere le seguenti caratteristiche:

³ Regolamento (UE) 2015/1188 della Commissione del 28 aprile 2015 e Regolamento (UE) 2015/1185 della Commissione del 24 aprile 2015.

⁴ Lemon Consult AG, «Beschleunigung des Ersatzes von Elektroheizungen. Eine technisch-ökonomische Analyse», UFE, 2021.

Portatili



O

- un controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore settimanale
- oppure*
- un controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore giornaliero e;
 - rilevamento di presenza
-

Fissi



- un controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore settimanale e;
 - almeno due funzioni aggiuntive, tra cui:
 - rilevamento di finestre aperte
 - opzione di controllo a distanza
 - controllo di avviamento adattabile
-

Ad accumulato



- un controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore settimanale e;
 - un controllo elettronico dell'erogazione di calore assistita da un ventilatore con riscontro della temperatura ambiente e/o esterna e;
 - almeno due funzioni aggiuntive, tra cui:
 - rilevamento di finestre aperte
 - opzione di controllo a distanza
 - controllo di avviamento adattabile
-

A pavimento



- un controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore settimanale e;
 - almeno due funzioni aggiuntive, tra cui:
 - rilevamento di finestre aperte
 - opzione di controllo a distanza
 - controllo di avviamento adattabile
-

Ad incandescenza a vista



O

- un controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore settimanale e;
 - rilevamento di presenza e;
 - almeno tre funzioni aggiuntive, tra cui:
 - rilevamento di finestre aperte
 - opzione di controllo a distanza
 - limitazione del tempo di funzionamento
 - termometro a globo nero
- oppure*

- Un controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore giornaliero e le funzioni aggiuntive:
 - rilevamento di presenza
 - rilevamento di finestre aperte
 - opzione di controllo a distanza
 - limitazione del tempo di funzionamento
 - termometro a globo nero
-

La liquidazione (cioè la cessione e l'offerta) di stock di magazzino in Svizzera è consentita fino al 31 dicembre 2024 al più tardi.

Emissioni

Dal 1° gennaio 2018 (o dal 2022 per i combustibili solidi), le emissioni di sostanze inquinanti degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale non devono superare i seguenti valori:

Sostanze inquinanti	NO _x	CO	PM	OGC
<i>Combustibili liquidi/gassosi</i>	mg/kWh	—	—	—
A focolare aperto	130	—	—	—
A focolare chiuso	130	—	—	—
A irraggiamento luminoso e a tubo radiante	200	—	—	—
<i>Combustibili solidi</i>	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mgC/m ³
A focolare aperto	300	2000	50	120
A focolare chiuso	300	1500 (300)	40 (20)	120 (60)
Termocucine	300	1500	40	120

() Per gli apparecchi che funzionano con legno pressato sotto forma di pellet

Informazioni

Dal 1° gennaio 2018 devono essere messe a disposizione determinate informazioni sul prodotto per gli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente locale, fra cui informazioni specifiche nei manuali di istruzioni e sui siti web liberamente accessibili dei produttori, dei loro rappresentanti autorizzati e degli importatori. I requisiti esatti sono descritti nei rispettivi regolamenti⁵.

Ulteriori Informazioni

Ulteriori informazioni sui seguenti argomenti sono disponibili sul sito dell'UFE:

- [Sorveglianza del mercato](#)
- [Etichette energetiche e requisiti di efficienza](#)
- [Ordinanza del 1° novembre 2017 sull'efficienza energetica \(RS 730.02, Oscene\)](#)

⁵ Regolamento (UE) 2015/1188 della Commissione del 28 aprile 2015 e Regolamento (UE) 2015/1185 della Commissione del 24 aprile 2015.

Disclaimer:

L'UFE ha elaborato questa scheda informativa per fornire assistenza agli operatori di mercato nell'adempimento degli obblighi previsti dalla normativa in materia di energia. Questa scheda non pretende di essere esaustiva e non deve essere utilizzata come unica fonte di prova del rispetto della normativa. È responsabilità dei singoli operatori di mercato rispettare i requisiti di legge in materia.

Sources de l'image : Shutterstock
(page 03)

SvizzeraEnergia
Ufficio federale dell'energia UFE
Pulverstrasse 13
CH-3063 Ittigen
Indirizzo postale: CH-3003 Berna

Infoline 0848 444 444
infoline.svizzeraenergia.ch

svizzeraenergia.ch
energieschweiz@bfe.admin.ch
twitter.com/energieschweiz