

## Il controllo di efficienza energetica

Il controllo di efficienza energetica dell'impianto è obbligatorio per gli impianti termici di climatizzazione invernale di potenza termica utile maggiore di 10 kW, per gli impianti di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale maggiore di 12 kW e sugli impianti centralizzati di produzione di acqua calda sanitaria di qualunque potenza.

Tale controllo riguarda:

- ✓ il sottosistema di generazione come definito nell'Allegato A del Regolamento regionale n. 1/2017;
- ✓ la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di regolazione della temperatura centrale e locale nei locali climatizzati;
- ✓ la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di trattamento dell'acqua, dove previsti;
- ✓ la verifica della presenza e della funzionalità dei sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore per singola unità immobiliare, nei casi in cui la presenza di tali sistemi è obbligatoria in forza di legge.



I controlli di efficienza energetica devono essere effettuati di norma in occasione degli interventi di controllo funzionale e manutenzione, integrandone le finalità, rispettando le scadenze indicate nella seguente tabella.

<b>Tipologia del sottosistema di generazione</b>	<b>Alimentazione</b>	<b>Potenza termica (kW) <sup>(1) (3)</sup></b>	<b>Cadenza controlli obbligatori di efficienza energetica (anni)</b>	<b>Rapporto controllo di efficienza energetica</b>
<i>Impianti con generatore a fiamma (anche ibridi)</i>	<i>Generatori alimentati con combustibile liquido o solido</i>	$P \geq 10$	1	<i>Rapporto tipo 1</i>
	<i>Generatori alimentati a gas, metano o GPL</i>	$P < 35$	2 <sup>(4)</sup>	
		$P \geq 35$	1 <sup>(5)</sup>	
<i>Impianti con macchine frigorifere / pompe di calore</i>	<i>Macchine frigorifere e/o pompe di calore a compressione di vapore ad azionamento elettrico e ad assorbimento a fiamma diretta</i>	$P < 100$	4	<i>Rapporto tipo 2</i>
		$P \geq 100$	2	
	<i>Pompe di calore a compressione di vapore azionate da motore endotermico</i>	$P \geq 12$	4	
	<i>Pompe di calore ad assorbimento alimentate con energia termica</i>	$P \geq 12$	2	
<i>Impianti alimentati da teleriscaldamento</i>	<i>Sottostazione di scambio termico da rete ad utenza</i>	$P \geq 10$	4	<i>Rapporto tipo 3</i>
<i>Impianti cogenerativi</i>	<i>Microgenerazione</i>	$P_{el} < 50$ <sup>(2)</sup>	4	<i>Rapporto tipo 4</i>
	<i>Unità cogenerative</i>	$P_{el} \geq 50$ <sup>(2)</sup>	2	

(1) P - Potenza termica utile nominale

(2)  $P_{el}$  - Potenza elettrica nominale

(3) I limiti degli intervalli sono riferiti alla potenza utile nominale complessiva dei generatori e delle macchine frigorifere che servono lo stesso impianto.

(4) Per generatori con un'anzianità di installazione superiore a quattro anni (per i generatori di nuova installazione, il primo controllo di efficienza energetica è obbligatorio dopo quattro anni, i successivi con la cadenza indicata)

(5) Per generatori con un'anzianità di installazione superiore a due anni (per i generatori di nuova installazione, il primo controllo di efficienza energetica è obbligatorio dopo due anni, i successivi con la cadenza indicata)

Oltre alla tempistica indicata in tabella, il controllo di efficienza energetica deve essere effettuato:

- ✓ all'atto della prima messa in servizio dell'impianto, a cura dell'impresa installatrice;
- ✓ nel caso di sostituzione degli apparecchi del sottosistema di generazione, come per esempio il generatore di calore;
- ✓ nel caso di interventi che non rientrano tra quelli periodici, ma tali da poter modificare l'efficienza energetica.