



eZS

ProKilowatt
Programma dell'Ufficio
federale dell'energia

Programma di incentivazione OPTI-VENT 3:

Regolamento di incentivazione

Edizione 01/11/2024, Renera AG, programmi di sostegno Energie Zukunft Schweiz (EZS)
(www.foerderplattform.ch)

Il programma di incentivazione ProKilowatt OPTI-VENT 3 sostiene l'attuazione di misure di efficienza elettrica non redditizie per la sostituzione o l'ottimizzazione di impianti di ventilazione. Occorre rispettare o tenere presenti le seguenti condizioni di ammissibilità.

1 Diritto al contributo

1. Si può presentare domanda per tutti gli edifici e gli impianti dotati di impianti di ventilazione, indipendentemente dal settore o dalla proprietà. In genere gli edifici dotati di un impianto di ventilazione sono hotel, uffici, scuole, ospedali, piscine, industrie, attività commerciali nonché, in numero crescente, edifici abitativi.
2. Sono ammesse tutte le misure per la riduzione del consumo energetico sugli impianti di ventilazione che soddisfano le [condizioni di ammissibilità di ProKilowatt](#)¹. Sono misure tipiche: la sostituzione di ventilatori e dei relativi componenti, l'installazione di comandi con regolazione secondo il fabbisogno e motori con regolazione della velocità, la sostituzione dell'intero monoblocco o la combinazione di più monoblocchi, la sostituzione o l'ottimizzazione della refrigerazione per la climatizzazione dei locali, in particolare per consentire il free cooling, l'installazione di scambiatori di calore nella deumidificazione, oppure interventi tecnici per ridurre le perdite di pressione nell'impianto, come la sostituzione dei filtri e dei recuperatori di calore, la rimozione di farfalle di regolazione, serrande, lamiere forate, ecc.
3. Non sono ammesse le misure con un periodo di payback inferiore a 4 anni. Il periodo di payback si calcola conformemente alle condizioni di ammissibilità di ProKilowatt in base ai costi totali di investimento conteggiabili, il risparmio annuale di energia elettrica e un prezzo standard dell'energia elettrica di 15,0 ct/kWh.
4. Non sono ammesse le misure che devono essere attuate perché giudicate redditizie nell'ambito di un accordo sugli obiettivi o di un'analisi del consumo energetico.
5. Non sono inoltre ammesse le misure che, in caso di un eventuale rimborso del supplemento di rete, sono conteggiate nell'obbligo di reinvestimento del 20% dell'importo del rimborso esistente fino al 2017.
6. Non sono ammesse le misure la cui attuazione è subordinata a un obbligo legale. Vengono promosse soltanto le misure che vanno oltre le prescrizioni legali.

¹ [Condizioni per la presentazione di programmi 2024](#): 15a edizione delle gare pubbliche per misure di efficienza energetica nel settore dell'energia elettrica. Versione corretta di novembre 2023. Ufficio federale dell'energia UFE, Berna.

2 Contributo di incentivazione

2.1 Incentivazione ordinaria

1. I risparmi di energia elettrica ammissibili sono promossi con un contributo di 2,00 ct/kWh, fino ad un massimo del 20% dei costi di investimento ammissibili.
2. L'importo riservato nell'approvazione della sovvenzione è una stima basata sulle informazioni sui costi di investimento e sui risparmi di energia elettrica previsti disponibili al momento della domanda. Il contributo di promozione effettivo viene calcolato sulla base dei costi e dei risparmi di energia elettrica dimostrati dopo l'attuazione della misura e può essere superiore o inferiore a quanto riportato nell'approvazione dell'incentivazione.
3. Per ogni cliente finale, nell'ambito di questo programma di incentivazione possono essere promosse solo misure con un volume d'investimento massimo di CHF 300 000.-. Una volta raggiunto questo importo, ulteriori misure da parte dello stesso cliente possono essere finanziate solo nell'ambito di altri programmi ProKilowatt. Le misure con investimenti superiori ai 300 000 CHF possono essere promosse nell'ambito delle aste per progetti di ProKilowatt.
4. Non è consentita la doppia incentivazione di una misura con altri programmi di ProKilowatt o di terzi (ad es. cantoni, comuni, fornitori di energia, fondazioni, ecc.).
5. Il contributo è una sovvenzione ai sensi dell'art. 18 cpv. 2 lett. a della LIVA. Per la sovvenzione non è dovuta l'IVA. Tuttavia, se i destinatari sono legittimati alla deduzione dell'imposta precedente, la loro deduzione sull'imposta precedente deve essere ridotta in modo proporzionale (art. 33 cpv. 2 LIVA).

2.2 Dimostrazione di attuazione, costi e risparmi

1. Per dimostrare l'attuazione è necessario presentare un modulo di conferma del programma firmato dal destinatario dell'incentivazione.
2. Per dimostrare i costi di investimento e i costi effettivi è necessario presentare una copia della/e fattura/e dell'opera nella quale sono indicati dettagliatamente i singoli lavori e i costi di ciascuna misura.
3. Per dimostrare i risparmi occorre documentare il consumo di energia elettrica dell'impianto coinvolto prima e dopo l'attuazione delle misure. Se non diversamente specificato nelle condizioni tecniche di ammissibilità (v. paragrafo 4 in basso), per tale dimostrazione è necessario un calcolo singolo comprensibile per terzi.
4. Se per un impianto sono disponibili valori di misura affidabili e significativi, al posto del calcolo si possono utilizzare anche i valori di consumo misurati. In questo caso, prima e dopo l'attuazione delle misure di ottimizzazione si deve tener conto sia di un periodo di misurazione sufficiente, sia di eventuali scostamenti dovuti a circostanze esterne (condizioni atmosferiche, variazioni di occupazione, cambiamenti nella produzione, ecc.).
5. Per le misure per le quali è disponibile un'analisi del programma ProAnalySys di SvizzeraEnergia, i risultati di questa analisi possono essere utilizzati per il consumo attuale.

3 Condizioni generali di ammissibilità e indicazioni

1. Le domande possono essere presentate solo prima della decisione definitiva (come data di riferimento si applica l'ultima firma apposta sul contratto/ordine tra il cliente e il fornitore). Gli impianti già installati in loco non possono ricevere un'incentivazione a posteriori.
2. La riduzione del consumo di elettricità è ottenuta mediante misure di efficienza, vale a dire riducendo i consumi pur mantenendo gli stessi effetti.
3. L'attuazione delle misure e la riduzione del consumo di elettricità hanno luogo in Svizzera.
4. Si prega di notare che l'attuazione deve essere completata entro 12 mesi dalla data di approvazione della sovvenzione. In caso di ritardo nell'attuazione, prima della scadenza è necessario presentare a Renera una richiesta di proroga dei termini indicando in breve il motivo.
5. Nell'anno successivo alla sostituzione, i richiedenti garantiscono a Renera, o alle organizzazioni da essa incaricate, l'accesso agli impianti sovvenzionati ai fini di eventuali controlli a campione.
6. I documenti e le informazioni presentati in relazione a una richiesta di finanziamento possono essere trasmessi da Renera a ProKilowatt o ispezionati da ProKilowatt.
7. I contributi ricevuti sulla base di dichiarazioni non vere o incomplete possono essere revocati e devono essere restituiti a Renera. I richiedenti coinvolti potranno essere esclusi dalla partecipazione ad altri programmi di incentivazione di Renera. Renera si riserva il diritto di notificare l'Ufficio federale dell'energia.
8. Le decisioni di Renera sui contributi (approvazione, rifiuto) e sui relativi importi non sono negoziabili. Non sussiste la possibilità di inviare un reclamo.
9. Non sussiste alcun diritto a ricevere i contributi del programma di promozione OPTI-VENT 3.
10. Con riserva di modifiche al presente regolamento. La versione più aggiornata del regolamento della promozione è disponibile su www.opti-vent.ch.

4 Condizioni tecniche di ammissibilità

4.1 Sostituzione di ventilatori o dei relativi componenti

1. Sono ammesse le misure di ottimizzazione su impianti di ventilazione esistenti, inclusa la sostituzione dell'intero impianto.
2. In virtù dell'OEEne, appendice 2.6, i ventilatori che vengono messi in commercio e la cui potenza elettrica assorbita è compresa tra 125 W e 500 kW devono soddisfare i requisiti del regolamento (UE) n. 327/2011. I ventilatori (compresi il motore elettrico e il dispositivo di controllo) che rientrano in questo range di potenza devono raggiungere almeno il grado di efficienza N prescritto nel regolamento. Dall'1.1.2015 è in vigore la seconda fase ErP2015. I ventilatori assiali, centrifughi e misti possono beneficiare della promozione ProKilowatt se compresi nel regolamento n. 327/2011 del 30 marzo 2011 e se raggiungono perlomeno i seguenti gradi di efficienza N superiori ai requisiti del regolamento.

Tipo di ventilatore	Categoria di misurazione	Categoria di efficienza (grado di efficienza statica o totale)	Grado di efficienza minimo ProKilowatt
Ventilatore assiale	A,C	statica	N ≥ 58
	B,D	totale	N ≥ 70
Ventilatore centrifugo a pale curve in avanti e ventilatore a pale radiali centrifugo	A,C	statica	N ≥ 62
	B,D	totale	N ≥ 65
Ventilatore centrifugo a pale rovesce senza contenitore	A,C	statica	N ≥ 68
Ventilatore centrifugo a pale rovesce con contenitore	A,C	statica	N ≥ 69
	B,D	totale	N ≥ 72
Ventilatore misto	A,C	statica	N ≥ 62
	B,D	totale	N ≥ 65
Ventilatore a flusso incrociato	-	-	Nessuna promozione

3. Tutti i ventilatori a flusso incrociato e i ventilatori con una potenza inferiore a 125 W o superiore a 500 kW sono esclusi dalla promozione ProKilowatt.
4. Oltre a sostituire il ventilatore, bisogna rinnovare anche l'azionamento elettrico e installare un convertitore di frequenza (CF) per regolare in funzione del fabbisogno la velocità di rotazione del ventilatore. Il convertitore di frequenza integrato e il nuovo motore elettrico devono essere concepiti in base alla potenza nominale assorbita del ventilatore. Se l'installazione di un convertitore di frequenza riduce il risparmio energetico sull'intero ciclo di vita del sistema di ventilazione, è possibile rinunciarvi. In questo caso occorre fornire come prova un conteggio documentato.
5. I convertitori di frequenza (CF) non rigenerativi possono beneficiare di contributi solo se presentano almeno il 25 per cento di perdite in meno rispetto alle perdite di potenza massima della classe IE2, secondo quanto definito dal Regolamento UE 2019/1781 per la progettazione ecocompatibile. La tabella seguente (vedi pagina 5) serve a definire le perdite massime che un inverter può avere per essere sovvenzionato. Gli inverter rigenerativi sono sempre ammissibili al finanziamento.
6. In caso di sostituzione di motori elettrici, questi sono solo ammissibili:
 - Motori 0,12 kW - 0,75 kW con classe di efficienza IE3 o superiore
 - Motori 0,75 kW - 1000 kW con classe di efficienza IE4 o superiore

Le principali prescrizioni minime per l'efficienza di motori con range di potenza compreso tra 0,12 e 1000 kW sono contenute nella norma IEC 60034-30-1:2014 "Efficiency classes of line operated AC motors". Ciò non vale per i motori esclusi dalle relative norme IEC, come i motori che sono completamente integrati in un prodotto (ad es. moderne unità di ventilazione con motore EC integrato ed elettronica di controllo integrata).

7. Per la dimostrazione del risparmio occorre attenersi alle disposizioni del capitolo 4.5.1. delle [condizioni di ammissibilità ProKilowatt 2024](#). Se non disponete di calcoli o dati di misurazione del consumo di energia elettrica, potete fornire la prova del risparmio utilizzando il modulo di calcolo per il vecchio e il nuovo sistema sulla piattaforma di finanziamento.

Potenza nominale del motore [kW] (indicativo)	Convertitore di frequenza IE2 Valori di riferimento delle perdite di potenza [kW] secondo il Regolamento (UE) 2019/1781*	Requisiti minimi per la contributo di ProKilowatt Perdite di potenza [kW] (valori arrotondati)	Riduzione delle perdite in % rispetto al convertitore di frequenza IE2
0.12	0.100	0.0750	25%
0.18	0.104	0.0780	
0.25	0.109	0.0818	
0.37	0.117	0.0878	
0.55	0.129	0.0968	
0.75	0.142	0.107	
1.1	0.163	0.122	
1.5	0.188	0.141	
2.2	0.237	0.178	
3	0.299	0.224	
4	0.374	0.281	
5.5	0.477	0.358	
7.5	0.581	0.436	
11	0.781	0.586	
15	1.01	0.758	
18.5	1.21	0.908	
22	1.41	1.06	
30	1.86	1.40	
37	2.25	1.69	
45	2.70	2.03	
55	3.24	2.43	
75	4.35	3.26	
90	5.17	3.88	
110	5.55	4.16	
132	6.65	4.99	
160	8.02	6.02	
200	10.0	7.50	
250	12.4	9.30	
315	15.6	11.7	
355	17.5	13.1	
400	19.8	14.9	
500	24.7	18.5	
560	27.6	20.7	
630	31.1	23.3	
710	35.0	26.3	
800	39.4	29.6	
900	44.3	33.2	
1000	49.3	37.0	

* al 90% della frequenza nominale dello statore del motore e al 100% della coppia nominale che produce corrente

4.2 Sostituzione oppure ottimizzazione di impianti di refrigerazione

1. Sono ammesse le misure di ottimizzazione agli impianti di climatizzazione associati a un impianto di ventilazione.
2. Occorre rispettare i valori limite indicati dalla tabella sottostante in relazione al SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) in conformità al regolamento europeo sulla progettazione ecocompatibile. La conformità deve essere documentata con una prova basata sulle esigenze in materia d'informazione sui prodotti previste dall'ordinanza sull'efficienza energetica (OEEne, RS 730.02). Per gli impianti non disciplinati dal regolamento europeo sulla progettazione ecocompatibile occorre fornire una prova dettagliata ed equivalente che dimostri il rispetto dei valori limite indicati nelle tabelle.

Tecnologia	Parametri di potenza	Temperatura di funzionamento nominale		Regolamento UE
Impianto di climatizzazione	SEER	Aria	27 °C	206/2012, 2016/2281
		Acqua	18 °C	

Valori limite di ProKilowatt relativi al SEER per gli impianti di climatizzazione (aria-aria) in condizioni standard:

Condensa-tore	Temperatura di funziona-mento nominale	Capacità di refrigerazione a pieno carico [kW]	
		x < 6	x ≥ 6
Aria	27 °C	8.00	7.00

3. Affinché la sostituzione di un impianto di refrigerazione possa beneficiare del sostegno di ProKilowatt, il nuovo impianto deve soddisfare le disposizioni attualmente valide per i refrigeranti in conformità all'ORRPChim (RS 814.81).
4. In caso di sostituzione completa di impianti di refrigerazione, il nuovo impianto deve soddisfare i requisiti della garanzia di prestazione impianti del freddo di SvizzeraEnergia e della SVK/ASF/ATF. La garanzia di prestazione firmata deve essere allegata al rapporto finale sul progetto e alla fattura finale (vedi www.freddoefficiente.ch, rubrica "Costruire ex novo o rinnovare").
5. Sono ammesse misure di risparmio di energia elettrica mediante l'ottimizzazione del free cooling solo se sono opportune dal punto di vista energetico rispetto al bilancio energetico complessivo dell'edificio. Durante il free cooling di un edificio, ad esempio, si deve evitare che un fabbisogno di calore sia soddisfatto da un punto di vista economico con un'utilizzazione del calore residuo dell'impianto di refrigerazione. Nell'ambito di una domanda di progetto presso ProKilowatt, è necessario spiegare e dimostrare per quale motivo la misura oggetto della domanda è opportuna sotto il profilo energetico complessivo.
6. In caso di sostituzione di motori elettrici, questi sono solo ammissibili:
 - Motori 0,12 kW - 0,75 kW con classe di efficienza IE3 o superiore
 - Motori 0,75 kW - 1000 kW con classe di efficienza IE4 o superiore

Le principali prescrizioni minime per l'efficienza di motori con range di potenza compreso tra 0,12 e 1000 kW sono contenute nella norma IEC 60034-30-1:2014 "Efficiency classes of line operated AC motors". Ciò non vale per i motori che sono esclusi dalle relative norme IEC, come i motori che sono completamente integrati in un prodotto (ad es. compressore di raffreddamento).

7. Per la dimostrazione del risparmio occorre attenersi alle disposizioni del capitolo 4.7.1 delle [condizioni di ammissibilità ProKilowatt 2024](#).