

**Allegato 1 - Tipologie di interventi e misure per il risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili nell'attività di distribuzione del gas naturale**

**TABELLA A**

**Interventi di riduzione dei consumi di gas naturale di cui all'articolo 3, comma 2**

<p>Tipologia di intervento 1 <i>Dispositivi per la combustione delle fonti energetiche non rinnovabili</i></p> <p>Interventi per la sostituzione di dispositivi esistenti con altri a più elevata efficienza</p>
<p>Tipologia di intervento 2 <i>Riduzione dei consumi di gas per usi termici</i></p> <p>Installazione di sistemi e prodotti per la riduzione delle esigenze di acqua calda</p>
<p>Tipologia di intervento 3 <i>Climatizzazione ambienti e recuperi di calore in edifici climatizzati con l'uso di fonti energetiche non rinnovabili</i></p> <p>Interventi per l'isolamento termico degli edifici esistenti Interventi per il controllo della radiazione entrante attraverso le superfici vetrate durante i mesi estivi (vetri selettivi, protezioni solari esterne, ecc.) Applicazioni delle tecniche dell'architettura bioclimatica, del solare passivo e del raffrescamento passivo Climatizzazione diretta tramite teleriscaldamento da cogenerazione Cogenerazione e sistemi di microcogenerazione come definiti dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas Sistemi di telegestione Sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore per impianti di riscaldamento centralizzato Utilizzo di calore di recupero</p>

Tipologia di intervento 4  
*Installazione di impianti per la valorizzazione delle fonti rinnovabili presso gli utenti finali*

Impiego di pannelli solari per la produzione di acqua calda  
 Uso del calore geotermico a bassa entalpia e del calore da impianti cogenerativi, geotermici o alimentati da prodotti vegetali e rifiuti organici e inorganici per il riscaldamento di ambienti e per la fornitura di calore in applicazioni civili  
 Impiego di impianti fotovoltaici di potenza elettrica inferiore a 20 kW

## **TABELLA B**

### **Altri interventi**

<p>Tipologia di intervento 5  <i>Recuperi di energia</i></p> <p>Recuperi di energia sulla rete del gas</p>
<p>Tipologia di intervento 6  <i>Rifasamento elettrico</i></p> <p>Rifasamento presso l'utenza finale</p>
<p>Tipologia di intervento 7  <i>Motori elettrici e loro applicazioni</i></p> <p>Installazione di sistemi elettronici di regolazione in frequenza        Ottimizzazione di impianto e gestionale dei sistemi di pompaggio azionati da motori elettrici        Installazione motori e meccanismi di trasmissione della forza motrice a più alta efficienza</p>
<p>Tipologia di intervento 8  <i>Sistemi per l'illuminazione</i></p> <p>Installazione di sistemi automatici di accensione, spegnimento e regolazione dell'intensità (sistemi di rilevazione presenze, di illuminazione naturale, crepuscolari, ecc.)        Aumento dell'efficienza degli impianti di pubblica illuminazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Installazione di sistemi e componenti più efficienti (corpi o apparecchi illuminanti, alimentatori, regolatori, ecc.)</li> </ul>

<p>Tipologia di intervento 9 <i>Electricity leaking</i></p> <p>Installazione di apparecchiature a basso consumo in stand-by o di dispositivi per la riduzione del consumo in stand-by di apparecchiature esistenti Sistemi di posizionamento in stand-by di apparecchiature di uso saltuario Sistemi di spegnimento automatico di apparecchiature in stand-by</p>
<p>Tipologia di intervento 10 <i>Interventi di sostituzione di altra fonte o vettore con energia elettrica, nei casi in cui sia verificata una riduzione dei consumi di energia primaria</i></p> <p>Essiccazione con dispositivi a microonde e radiofrequenza Fusioni e cotture con forni a conduzione e irraggiamento Dispositivi per la riqualificazione termodinamica del vapore acqueo attraverso compressione meccanica</p>
<p>Tipologia di intervento 11 <i>Applicazioni nelle quali l'uso del gas naturale è più efficiente di altre fonti o vettori di energia</i></p> <p>Interventi per la sostituzione di scaldacqua elettrici con dispositivi alimentati a gas naturale</p>
<p>Tipologia di intervento 12 <i>Elettrodomestici e apparecchiature per ufficio ad elevata efficienza</i></p> <p>Sostituzione di frigoriferi, lavabiancheria, lavastoviglie, scaldacqua, forni, pompe di circolazione acqua, ecc. con prodotti analoghi a più alta efficienza Installazione di computer, stampanti, fax, ecc., ad elevata efficienza</p>

<p>Tipologia di intervento 13 <i>Interventi per la riduzione della domanda di energia per il condizionamento</i></p> <p>Interventi per l'isolamento termico degli edifici Interventi per il controllo della radiazione entrante attraverso le superfici vetrate durante i mesi estivi (vetri selettivi, protezioni solari esterne, ecc.) Applicazioni delle tecniche dell'architettura bioclimatica, del solare passivo e del raffrescamento passivo Sistemi di condizionamento ad assorbimento Installazione di pompe di calore elettriche o a gas con funzione di riscaldamento e raffreddamento, in edifici di nuova costruzione o ristrutturati aventi coefficiente di dispersione volumica per trasmissione dell'involucro edilizio, Cd, inferiore ai limiti fissati, in funzione dei gradi-giorno della località, nella successiva tabella 1, e che rispettino eventuali ulteriori prescrizioni contenute nelle linee guida di cui all'art. 5, comma 5</p>
<p>Tipologia di intervento 14 <i>Formazione, informazione, promozione e sensibilizzazione</i></p> <p>Campagne di formazione, informazione, promozione e sensibilizzazione degli utenti finali per la riduzione dei consumi</p>
<p>Tipologia di intervento 15 <i>Veicoli elettrici e a gas naturale</i></p> <p>Iniziative per la diffusione dei veicoli stradali a trazione elettrica e a gas naturale</p>

Tabella 1: Coefficienti di dispersione volumica Cd [W/m<sup>3</sup>°C], al variare del rapporto superficie/volume e dei gradi giorno

	ZONA CLIMATICA										
	A		B		C		D		E		F
	Gradi Giorno		Gradi Giorno		Gradi Giorno		Gradi Giorno		Gradi Giorno		Gradi Giorno
S/V	<600		601	900	901	1400	1401	2100	2101	3000	>3000
0,2	0,42	0,42	0,37	0,37	0,33	0,33	0,26	0,26	0,23	0,23	
0,9	0,99	0,99	0,87	0,87	0,75	0,75	0,60	0,60	0,55	0,55	