

CONTROL **IN**



PIANO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

E RIDUZIONE DELLO SPECIFIC
POWER CONSUMPTION (SPC)

Piano di efficientamento

Il piano di efficientamento energetico è un programma strategico volto a **ridurre i consumi e le emissioni di CO2** di edifici o industrie attraverso diagnosi, interventi strutturali (cappotti, infissi) e impiantistici (pompe di calore, LED).

CONTROL **IN**



Fasi del piano

Un percorso di efficienza strutturato prevede:

- **Diagnosi Energetica (Audit):** analisi dei consumi attuali e identificazione degli sprechi.
- **Progettazione degli Interventi:** definizione delle azioni tecniche (isolamento, impianti, domotica).
- **Analisi Economico-Finanziaria:** valutazione dei costi, del tempo di ritorno dell'investimento (payback time) e accesso a incentivi (es. Ecobonus).
- **Attuazione e Monitoraggio:** realizzazione dei lavori e controllo costante dei consumi reali tramite Smart Metering.



Interventi chiave

- **Involucro Edilizio:** installazione di cappotti termici, sostituzione infissi e isolamento coperture.
- **Impianti termici:** sostituzione vecchie caldaie con pompe di calore ad alta efficienza o caldaie a condensazione.
- **Illuminazione e IT:** passaggio a tecnologia LED e ottimizzazione dei server aziendali (Cloud).
- **Energie Rinnovabili:** installazione di pannelli fotovoltaici o solari termici

CONTROL 



Obiettivi e vantaggi

- **Risparmio economico:** riduzione bollette
- **Sostenibilità ambientale:** riduzione dei consumi e delle emissioni di gas serra (obiettivi PNIEC).
- **Valorizzazione immobiliare**

La riduzione dello **Specific Power Consumption (SPC)** è fondamentale per l'efficienza energetica industriale. Lo SPC misura l'energia necessaria per produrre una certa quantità di prodotto (ad es. kW/unità)

CONTROL 



Ridurre lo SPC

1. Ottimizzazione di Processi e Produzione

- Metodologie: l'uso di strumenti come **Design of Experiments** e **Statistical Process Control** permette di monitorare e ottimizzare le variabili di produzione, riducendo gli sprechi e abbassando l'energia consumata per unità prodotta.
- Analisi dei compressori: il monitoraggio dello SPC nei compressori è un indicatore diretto dell'efficienza: un valore più basso indica minori sprechi energetici.
- Interventi sulla Power Quality: migliorare la qualità dell'energia elettrica negli impianti in bassa tensione riduce le dispersioni e aumenta l'efficienza globale.



CONTROL **IN**

Ridurre lo SPC

2. Misure di Risparmio Energetico (ECM)

- L'applicazione di Energy Conservation Measures (ECM) consente di **correggere la baseline energetica** basandosi su variabili indipendenti o fattori straordinari, come definito dalla normativa UNI CEI EN 16247-1.
- Utilizzare piattaforme **cloud per il monitoraggio** continuo del risparmio energetico permette di verificare l'efficacia delle azioni intraprese.



Ridurre lo SPC

3. Tecnologie Efficienti e Gestione

- Ammodernamento degli impianti: l'installazione di macchinari più moderni che integrano l'efficienza dei materiali diminuisce direttamente l'intensità energetica.
- Audit energetici: l'analisi approfondita attraverso audit energetici (come i protocolli ESPRO di ENEA o IPMVP) è essenziale per identificare i punti di inefficienza.

CONTROL 





SALVA

QUESTO POST
SE TI È UTILE



CONTATTACI

PER ULTERIORI
INFORMAZIONI

CONTROL **IN**