SINTECH®
Sistemi Integrati
di Impianti ed Energia

EFFICIENZA ENERGETICA

EFFICIENZA ENERGETICA

La valutazione del risparmio energetico viene preceduta da una diagnosi energetica che evidenzia i consumi dell'organizzazione e individua le possibilità di conseguire interventi di aumento di efficienza energetica.

SINTECH effettua diagnosi energetiche preventive volte a proporre al cliente le migliori soluzioni per l'adozione di sistemi e impianti per il risparmio energetico, rappresentando l'interlocutore di riferimento.

Un risparmio energetico significativo si può ottenere anche producendo energia elettrica attraverso sistemi di cogenerazione atti ad aumentare i rendimenti dei processi, ossia tecnologie volte ad ottenere energia elettrica e calore; si utilizzano a "cascata" gli stessi flussi energetici a crescenti entropie per utenze differenziate e, infine, si realizzano forme di recupero energetico a circuito chiuso.

Il collaudo corona la realizzazione dell'Opera, mentre l'assistenza e la manutenzione programmata consentono di conservare gli impianti efficienti e sicuri nel tempo.

SINTECH®
Sistemi Integrati
di Impianti ed Energia

SINTECH offre consulenza energetica mirata alle scelte impiantistiche per ottimizzare, dal punto di vista dei consumi, la climatizzazione ambientale, la produzione di acqua calda, la generazione di energia termica e/o elettrica per alimentare i processi produttivi. L'analisi energetica viene svolta a 360° gradi, partendo dalla riduzione degli sprechi per arrivare alla progettazione di impianti più efficienti.

I SERVIZI CHE FANNO LA DIFFERENZA

Poche aziende nella Repubblica di San Marino possono vantare una capacità di intervento e di processo così ampia e multisettoriale come quella offerta da **SINTECH**. I punti di forza vanno ricercati nella profonda conoscenza delle tipologie impiantistiche, nel continuo aggiornamento tecnico e tecnologico, nell'organizzazione interna e nella meticolosità operativa secondo le migliori tradizioni del lavoro artigiano svolto "a regola d'arte".

-Analisi Energetica
-Progettazione
-Installazione
-Collaudo
-Assistenza

UN'AZIENDA STRUTTURATA ED EFFICIENTE

Squadre e mobilità: prontezza logistica

SINTECH si avvale di un ampio ed efficiente parco automezzi che supporta quotidianamente i trasferimenti necessari a garantire servizio e prontezza in ogni tipo di intervento.

Uffici tecnici ed amministrativi: convenienza assicurata

Affidarsi a **SINTECH** è una scelta di convenienza e di affidabilità. Una sua speciale sezione è incaricata di elaborare le informazioni tecniche ed amministrative mediante procedure controllate. L'obiettivo è garantire trasparenza contabile, ridurre le incombenze burocratiche per assicurare il miglior rapporto qualità-prezzo.

Magazzino e officina: soluzione degli imprevisti

Un attrezzato magazzino con oltre 7000 articoli sempre disponibili, consente un rapido intervento e consegna dei materiali sui cantieri. L'officina interna permette di risolvere con efficacia, qualità e rapidità le lavorazioni più complesse o eventuali disagi riscontrati in cantiere.

IMPIANTI TECNOLOGICI

Termici e Frigoriferi per processi industriali
Vapore - Olio diatermico
Riscaldamento - Raffrescamento - Trattamento aria
Farmaceutico - Ospedaliero
Aria compressa - Gas tecnici - Vuoto
Aspirazione polveri e fumi
Trattamento acqua
Antincendio
Idrico sanitario

EFFICIENZA ENERGETICA

Cogenerazione
Trigenerazione
Recupero termico (ORC)
Sistemi per il risparmio energetico
Analisi ed ottimizzazione degli impianti

RINNOVABILI ELETTRICHE

Fotovoltaico
Pirolisi
Biogas
Eolico

RINNOVABILI TERMICHE

Termosolare
Solare termico a concentrazione
Solar cooling
Biomasse
Geotermico

IMPIANTI DI COGENERAZIONE

COSA SONO?

Sono impianti alimentati con combustibili fossili che permettono di generare contemporaneamente energia elettrica e termica, migliorando l'efficienza di produzione rispetto ai sistemi tradizionali operanti separatamente. Sono costituiti da macchine a combustione (generalmente motori endotermici o turbine a gas) collegate ad alternatori che generano energia elettrica. Dal raffreddamento delle macchine e dal recupero termico effettuato sui fumi di combustione, viene prodotta energia termica.

COME VENGONO REALIZZATI?

SINTECH effettua la progettazione esecutiva degli impianti con l'obiettivo di ottimizzare il sistema, in modo da ridurre i tempi di rientro e massimizzare il risparmio energetico ed economico. Nel dimensionamento viene data particolare attenzione alla realizzazione di un sistema operante in CAR (Cogenerazione ad Alto Rendimento) con lo scopo di ottenere gli incentivi legati al ritiro dei Certificati Bianchi da parte del GSE.

QUALI SONO I BENEFICI INSTALLANDO UN IMPIANTO SINTECH?

- Risparmio economico rispetto all'acquisto separato dell'energia elettrica e termica;
- Ritorno dell'investimento dai 3.5 ai 5.5 anni in relazione all'applicazione specifica;
- Riduzione delle emissioni in atmosfera rispetto ai sistemi di generazione separata;
- Parziale indipendenza nell'approvvigionamento dell'energia elettrica;
- Elevata affidabilità;
- Manutenzione full service;
- Soluzioni personalizzate e chiavi in mano.

IMPIANTI DI TRIGENERAZIONE

COSA SONO?

Gli impianti di trigenerazione integrano gli impianti di cogenerazione con la produzione di energia frigorifera. Alle macchine a combustione si aggiungono refrigeratori ad assorbimento in grado di convertire l'energia termica in frigorifera. Si ottiene così la produzione contemporanea di energia elettrica, termica e frigorifera, migliorando ulteriormente l'efficienza di produzione rispetto ai sistemi tradizionali.

COME VENGONO REALIZZATI?

SINTECH realizza gli impianti di trigenerazione in moduli pre-assemblati installati in container, per semplificare l'installazione e ridurre i tempi di posa.

Attraverso modelli di calcolo sviluppati internamente, vengono dimensionate le macchine con potenze tali da ottimizzare il processo dal punto di vista energetico ed economico, allo scopo di ridurre i tempi di rientro dell'investimento.

QUALI SONO I BENEFICI INSTALLANDO UN IMPIANTO SINTECH?

- Risparmio economico rispetto all'acquisto separato dell'energia elettrica e termica;
- Ritorno dell'investimento dai 3.5 ai 5.5 anni in relazione all'applicazione specifica;
- Riduzione delle emissioni in atmosfera rispetto ai sistemi di generazione separata;
- Parziale indipendenza nell'approvvigionamento dell'energia elettrica;
- Elevata affidabilità;
- Manutenzione full service;
- Soluzioni personalizzate e chiavi in mano.

SISTEMI PER IL RISPARMIO ENERGETICO

Analisi ed ottimizzazione degli impianti

La valutazione del risparmio energetico viene preceduta da una diagnosi che individua le possibilità di aumentare l'efficienza energetica del sistema.
Lo strumento principale per conoscere la situazione di partenza e quindi intervenire efficacemente è la diagnosi energetica: si tratta di un'analisi approfondita condotta attraverso sopralluoghi presso l'unità produttiva e l'esame dei documenti disponibili. Vengono raccolti i dati di consumo e i costi energetici delle utenze elettriche, termiche, frigorifere ed acqua. Su questa base si procede nella ricostruzione dei modelli energetici in funzione di: potenza, fabbisogno/consumo orario, fattore di utilizzo, ore di lavoro, ecc.

Da tali modelli sarà possibile ricavare la ripartizione delle potenze e dei consumi per tipo di utilizzo (illuminazione, condizionamento, freddo per processo e per condizionamento, aria compressa, altri servizi, aree di processo), per centro di costo, per cabina elettrica e per reparto. La situazione energetica, così inquadrata, permette di individuare interventi migliorativi per la riduzione dei consumi/costi e valutare la fattibilità tecnico-economica.

Gli obiettivi di SINTECH sono quelli di:

- definire il bilancio energetico dell'edificio
- individuare gli interventi di riqualificazione tecnologica
- valutare per ciascun intervento le opportunità tecniche ed economiche
- migliorare le condizioni di com

IMPIANTI DI RECUPERO TERMICO

COSA SONO?

Sono impianti che tramite scambiatori di calore recuperano energia termica dai fumi di combustione altrimenti dissipata in atmosfera. L'energia termica viene utilizzata per alimentare degli impianti che operano a Ciclo Rankine Organico (ORC) dove il fluido di processo ha la proprietà di vaporizzare a basse temperature. In questo modo è possibile portare in rotazione le turbine ed i relativi alternatori, allo scopo di produrre energia elettrica.

COME VENGONO REALIZZATI?

SINTECH si occupa di dimensionare e realizzare gli impianti di recupero del calore costituiti dagli scambiatori fumi/fluido di lavoro e di integrarli con gli impianti ORC per la produzione di energia elettrica. Gli impianti sono realizzati in moduli pre-assemblati containerizzati pronti per gli allacciamenti elettrici ed idraulici. Il sistema è fornito chiavi in mano.

QUALI SONO I BENEFICI INSTALLANDO UN IMPIANTO SINTECH?

- Fonte di energia a "costo zero";
- Ritorno dell'investimento dai 3.5 ai 5 anni in relazione all'applicazione specifica;
- Assenza di emissioni in atmosfera aggiuntive;
- Costo inferiore rispetto ai combustibili fossili;
- Elevata affidabilità;
- Manutenzione full service;
- Soluzioni personalizzate e chiavi in mano.

SINTECH®
Sistemi Integrati
di Impianti ed Energia

SINTECH®
Sistemi Integrati
di Impianti ed Energia

SINTECH SRL
Strada delle Seriole, 10
47894 Chiesanuova (SM)
Tel. 0549 999694
Fax 0549 999742

www.sintech-sm.com
info@sintech-sm.com