

Sistemi produzione energia da fonti alternative

Tecnologia Made in Italy, efficiente, collaudata, sostenibile per tutti i settori

ZUCCATO ENERGIA è specializzata nella progettazione, sviluppo e realizzazione di sistemi per la produzione di energia elettrica da fonti alternative.

Fondata nel 2005, ha concentrato il proprio core business sulla creazione di moduli di produzione energetica di piccole dimensioni (fino a 500 kWe nominali) basati sul **Ciclo**

Rankine Organico a Bassa Temperatura (LT-ORC), di cui vanta il **maggior numero di installazioni sul territorio nazionale Italiano**.

Team dinamico, innovativo, giovane che ricerca, progetta, supervisiona e gestisce **in prima persona ogni ordine dalla fase di preventivo al post vendita**.

ZUCCATO ENERGIA ha un'area test con un apposito banco di prova per test sotto carico alle stesse condizioni di esercizio.

ZUCCATO ENERGIA fornisce inoltre un **servizio completo chiavi in mano** di consulenza ingegneristica sia **prevendita che post vendita** per integrare e realizzare un impianto che soddisfi le richieste del cliente.



Moduli energetici LT: compatti, potenti e ideali per impianti energetici di piccola taglia o residenziali

SOLUZIONI SMART E GREEN PER IL RISPARMIO ENERGETICO

Sistemi a turbina montati su skid progettati per convertire il calore – residuo di processo, geotermico, solare o di una caldaia dedicata – in energia elettrica utilizzando il Ciclo Rankine Organico a Bassa Temperatura

Soluzioni ingegneristiche “smart” a elevate prestazioni con vantaggi rispetto alle normali turbine e motori a vapore.

- **Turbine monostadio custom ad alta efficienza** fino al 90%
- **Sicurezza ed eco-compatibilità** grazie al fluido di lavoro atossico, non infiammabile, 100% biodegradabile ed ozono-friendly
- **Ridotta manutenzione** grazie all'alta qualità dei materiali
- **Telecontrollo integrato**
- **Bassa Temperatura Operativa** per sfruttare sorgenti termiche “povere”
- **Alta Temperatura di condensazione** che semplifica le necessità impiantistiche
- **Nessuno scarico in atmosfera**
- **Bassa rumorosità**
- **Inverter specificamente progettati** per ogni modello di generatore
- **Elevata efficienza termica**

Moduli energetici Recupero calore
PREVENTIVI SUBITO poolindustriale.it/zuccato



Moduli di produzione energetica serie ULH



Turbogeneratore ORC da 50 kWe

Moduli produzione energetica ULH

Sistemi ORCALimentati ad acqua calda ($T \geq 94^\circ\text{C}$) in grado di produrre da 30 a 50 kWe di elettricità con una potenza termica in ingresso da 350 a 550 kWth.

Ideali per recupero termico da motori e processi industriali, geotermia e solare termico.

Moduli produzione energetica ULH Plus

Sistemi ORC alimentati ad acqua calda ($\geq 95^\circ\text{C}$) capaci di produrre da 200 a 300 kWe sfruttando fonti di energia termica con potenza termica da 2500 a 3600 kWth.

Perfetti per applicazioni a media temperatura con abbondante energia termica come forni, campi geotermici, motori navali.



Moduli di produzione energetica serie ULH Plus

Inquadra il QR Code con il tuo dispositivo mobile e trova subito la soluzione per il tuo settore



Tablet e telecontrollo per gestione remota

Moduli produzione energetica LT

Sistemi ORC alimentati ad acqua surriscaldata ($\geq 160^\circ\text{C}$) in grado di produrre da 75 a 175 kWe con potenze termiche in ingresso da 550 a 1280 kWth. **Ideali per impianti energetici di piccola taglia o residenziali come impianti a biogas/biomassa.**

Moduli produzione energetica CHP

Con tecnologia brevettata. Operano sia come **sistema cogenerativo**, producendo contemporaneamente energia elettrica e calore ad 80°C , sia in modalità “full energy” per fornire il massimo output elettrico quando il calore non serve.

Ottimi per industria e residenza con sistemi termici a biogas/biomassa quando serve calore per riscaldamento o acqua calda sanitaria.



Pannello di controllo digitale



Caldaia, abbattimento polveri e trattamento fumi



Recupero scarti imballaggi in legno

**BIOMASSA LEGNOSA
MONETIZZA GLI SCARTI**

Impianto automatico e compatto che monetizza gli scarti, eliminando il problema del loro smaltimento.

Installati vari impianti nelle PMI del legno, negli enti municipalizzati, in aziende dell'imballaggio.

**BIOMASSA DA ALLEVAMENTO
POLLINA COME ENERGIA**

Risolto il problema dello smaltimento della pollina, una biomassa di escrementi e piume, **monetizzata e trasformata in elettricità**. Un sistema con una caldaia da 1,1 MWt accoppiata ad un ORC da 150kWe smaltisce oltre 3400 t. di pollina/anno, generando 956,25 MWh con un **ottimo ritorno economico**.



Microcentrale termoelettrica-motore olio di colza

**RECUPERO CALORE RESIDUO
DA MOTORI A BIOGAS**

Le deiezioni animali generano biogas e poi combustibile per motori collegati a generatori elettrici: ora è possibile **recuperare energia termica dai fumi di scarico e dalle camicie di raffreddamento dei motori**. Per tutti i motogeneratori: **biogas, syngas, olio vegetale, metano o biocarburante**.

**RECUPERO CALORE RESIDUO
DA MOTORI NAVALI**

Ideali in fabbrica o come "retrofit" ai motori navali. I moduli ORC producono energia elettrica utilizzando l'energia termica recuperata dai motori della nave.

Non consumano carburante e non inquinano.

**RECUPERO E
TRASFORMAZIONE
DEL CALORE DI SCARTO E
DI NUMEROSI TIPI DI SCARTO
IN ENERGIA ELETTRICA**

**IDEALI PER L'INDUSTRIA
E AZIENDE AGRICOLE
CON UN OTTIMO
RITORNO ECONOMICO**

**SISTEMI RECUPERO CALORE
RESIDUO DA PROCESSI
INDUSTRIALI: VETRERIE, CEMENTI
E FORNI**

L'industria della ceramica disperde moltissima energia. Una tecnologia brevettata recupera fino al 45% del calore prodotto dai bruciatori. Gli incentivi statali per l'efficienza energetica **certificati bianchi possono arrivare a 70.000 €/anno**.

- Forni e fornaci nelle industrie siderurgiche, vetrarie, della ceramica e del cemento
- Caldaie e generatori di vapore nell'industria cartaria e navale
- Forni dell'industria alimentare, essiccatoi, affumicatori
- Inceneritori nel rendering dei grassi animali
- Discariche, anche a fine vita



Serie ULH per diverse applicazioni: a Mantova per recupero termico da camicie e fumi di motori a biogas, a Merano per motori ad olio vegetale