

Cogenerazione e Trigenerazione



CPL Concordia
ENERGIA CHE MIGLIORA LA VITA

CPL Concordia Un partner solido per le infrastrutture del gas

OLTRE UN SECOLO DI ESPERIENZA

CPL Concordia è una società cooperativa italiana con una **storia che affonda le radici nel 1899**. Da oltre un secolo operiamo nella progettazione, realizzazione e gestione di sistemi energetici, coniugando solidità industriale, competenze tecniche e capacità di innovazione.

COMPETENZE INTEGRATE PER SISTEMI COMPLESSI

Le nostre attività spaziano dalla distribuzione del gas e dell'acqua alla gestione calore, dal facility management alla pubblica illuminazione, dalla cogenerazione ai servizi digitali per le utilities. **Un approccio integrato che consente di affrontare infrastrutture critiche con una visione completa e coordinata.**

LE PERSONE AL CENTRO

Fondiamo la nostra crescita sul valore delle persone promuovendo un lavoro regolamentato, sicuro e valorizzante. Investiamo in formazione continua e sviluppo delle competenze. **L'impegno verso qualità, sicurezza, tutela ambientale e diritti umani è supportato da sistemi certificati e audit periodici**, in un percorso di miglioramento continuo e trasparenza verso gli stakeholder.



Siamo il tuo partner affidabile per i settori cogenerazione e trigenerazione, dalla progettazione alla messa in esercizio

*dati dicembre 2024

Cogenerazione ad alta efficienza: fino al 94% di rendimento per massimizzare il risparmio energetico ed economico

Tutti i giorni, attraverso la caldaia, utilizziamo combustibile pregiato (gas metano o gasolio) per produrre **energia con un sistema a basso rendimento**.

La cogenerazione nasce proprio per rimediare a questo spreco: grazie ad essa è infatti possibile ottenere un rendimento fino al 94%.

La cogenerazione è la produzione combinata di energia elettrica ed energia termica.

Com'è possibile? **Un motore** (alimentato a gas metano) viene collegato con un generatore elettrico che **produce**, in questo modo, **energia elettrica**.

Il motore, nel corso del suo funzionamento, **genera calore** nei cilindri, nell'olio lubrificante e nei gas di scarico. Questo calore, che normalmente viene disperso nell'ambiente, **viene completamente recuperato e convertito a sua volta in energia termica** attraverso gli scambiatori di calore.

Se confrontiamo l'efficienza - **rispetto alla produzione separata dell'energia elettrica nelle centrali termoelettriche e del calore in caldaia** - scopriamo che **la cogenerazione ha un consumo di combustibile inferiore del 30-40%**.

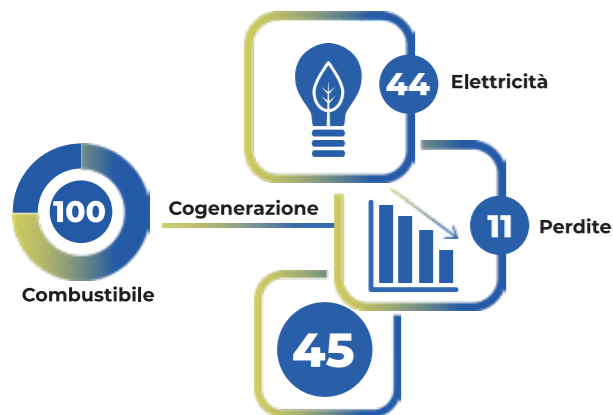
Questo significa **risparmio economico e riduzione delle emissioni in atmosfera**.

La cogenerazione è particolarmente indicata in tutte le realtà in cui, al normale fabbisogno elettrico, si affianca la richiesta di energia termica e/o frigorifera per i processi produttivi o per il condizionamento degli ambienti.

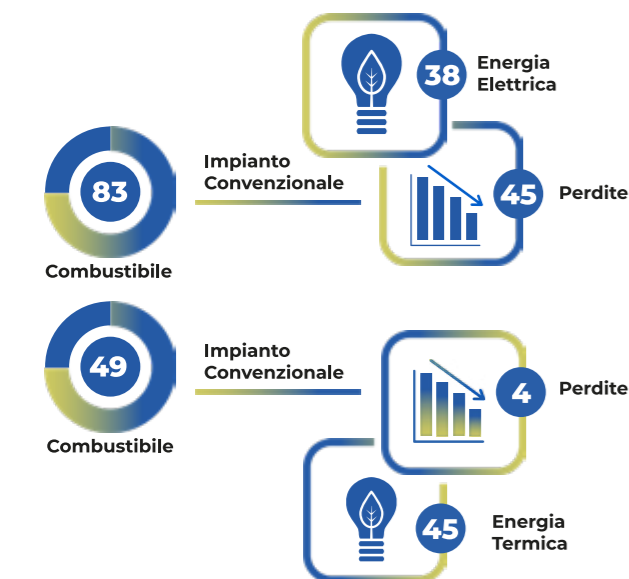


- + risparmio energetico
- + risparmio economico
- + risparmio ambientale

Produzione in cogenerazione



Produzione separata



L'ENERGIA INTELLIGENTE CHE RIDUCE CONSUMI ED EMISSIONI

Partendo da 100 unità di combustibile, un impianto di cogenerazione può ricavarne 44 di elettricità e 45 di calore utile, mentre le perdite sono di 11 unità. Per ricavare la stessa quantità di calore ed elettricità a partire da due impianti separati, invece di 100 unità di combustibile ne occorrono 148 (53+95).

CPL CONCORDIA offre soluzioni personalizzate che riducono il risparmio energetico, garantendo maggiore efficienza operativa e migliorando la sostenibilità del tuo impianto.

Trigenerazione

La tecnologia che trasforma l'efficienza in vantaggi economici concreti riducendo le emissioni di CO2

La trigenerazione è la produzione contemporanea di energia elettrica, termica e frigorifera. La trasformazione dell'energia termica recuperata dal cogeneratore in energia frigorifera è resa possibile grazie all'abbinamento con un gruppo frigorifero ad assorbimento.

Le unità frigorifere ad assorbimento sono progettate per l'impiego di acqua calda o surriscaldata come fonte primaria di energia.

Le unità non producono alcuna emissione di gas clima alternanti e sono ad impatto zero.

L'applicazione in abbinamento a un cogeneratore permette l'utilizzo del calore che diversamente sarebbe dissipato nell'ambiente.

In questo modo è possibile aumentare le ore di utilizzo e il vantaggio economico, a beneficio dei tempi di ritorno dell'investimento. Il gruppo frigorifero ad assorbimento può produrre acqua refrigerata in uscita a una temperatura di 7 °C in linea con le esigenze della maggior parte degli impianti frigoriferi. L'acqua refrigerata può essere utilizzata per il condizionamento estivo ambientale, civile e industriale.



I vantaggi

Grazie ai sistemi di cogenerazione e trigenerazione è possibile ottenere diversi benefici:

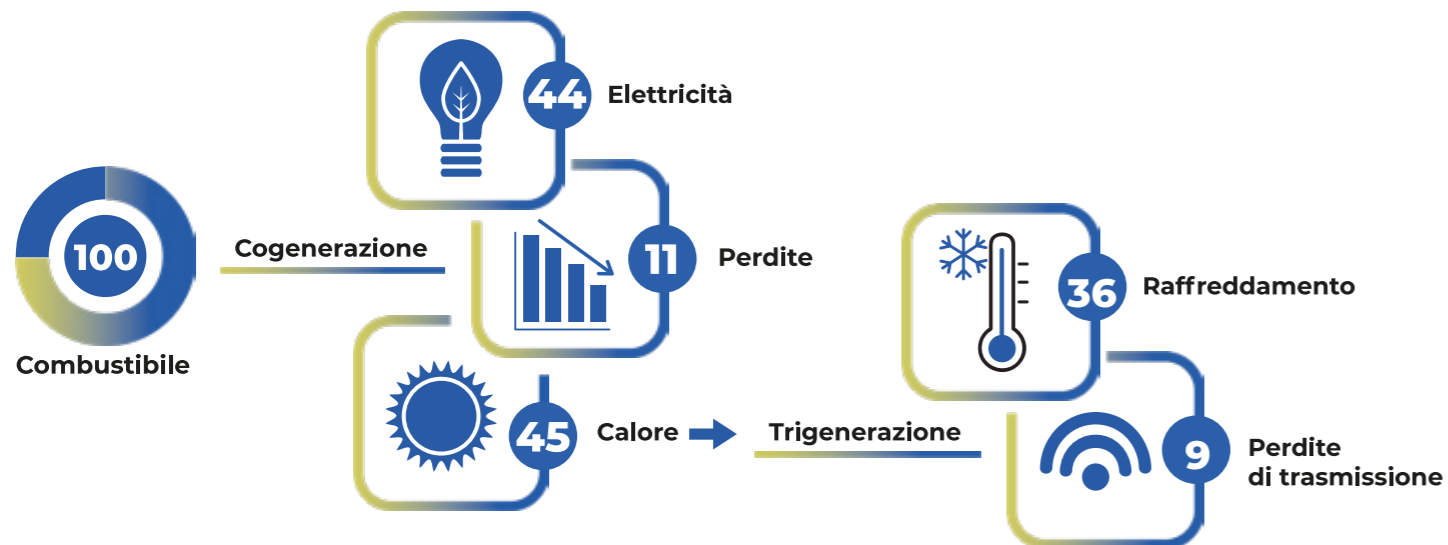
- **Risparmio energetico** grazie alla riduzione di utilizzo del combustibile
- **Risparmio economico:** l'installazione permette risparmi nell'ordine del 20-30% rispetto all'utilizzo dei metodi tradizionali
- **Risparmio ambientale** grazie alla riduzione delle emissioni di CO2
- **Aumento dell'affidabilità** e indipendenza dalle tradizionali forme di approvvigionamento elettrico
- **Scambio sul posto e ritiro dedicato dell'energia**

elettrica:

la connessione alla rete consente di vendere o scambiare elettricità, **eliminando così gli sprechi di energia e abbreviando il tempo di ritorno dell'investimento.**

- **Certificati bianchi:** gli impianti di cogenerazione e trigenerazione possono beneficiare dei Titoli di Efficienza Energetica, meglio conosciuti come certificati bianchi. **Si tratta di un meccanismo economico che incentiva diverse tipologie di interventi di efficienza energetica.**

Il Sistema



I clienti

La cogenerazione e la trigenerazione sono scelte particolarmente adatte **per chi necessita di almeno 3500 ore di calore all'anno**, per consumi termici e carichi elettrici elevati in contemporanea, per chi ha la necessità di **climatizzare gli ambienti durante i mesi estivi o utilizzare la refrigerazione anche in inverno.**

Di seguito riportiamo i tipici utilizzi e i relativi destinatari:

1. Utilizzo del calore per processi industriali:

- industrie ceramiche e cartiere
- concerie
- industrie plastiche e chimiche
- processi d'essiccazione e di pastorizzazione
- serre

2. Climatizzazione di edifici adibiti ad uso civile o terziario:

- ospedali
- cliniche e case di riposo
- centri fitness e piscine
- centri commerciali
- condomini, uffici e magazzini
- teleriscaldamento



L'offerta

CPL mette a disposizione le competenze necessarie per realizzare un impianto ad alta efficienza energetica e per trovare una soluzione finanziaria in linea con le esigenze del cliente.

Di seguito, le possibili soluzioni economiche per installare un sistema di cogenerazione e trigenerazione:

- Vendita e installazione dell'impianto
- Canone orario di utilizzo
- Servizio energia
- Vendita dell'energia prodotta dal cogeneratore
- Sconto sulle tariffe energetiche

IL SERVIZIO

CPL CONCORDIA vanta nel settore della cogenerazione 40 anni di esperienza, oltre 400 impianti installati in tutta Italia e 10 milioni di ore di funzionamento garantito degli impianti.

L'azienda accompagna e supporta chi sceglie la cogenerazione e la trigenerazione con le seguenti attività:

Audit energetico

- Acquisizione dei dati preliminari
- Individuazione del tipo di impianto da realizzare
- Condivisione con il cliente degli obiettivi economici da raggiungere (business plan)

Studio di fattibilità

- Acquisizione delle informazioni in dettaglio
- Studio di fattibilità tecnico economico
- Studio delle soluzioni tecnologiche e dimensionamento dell'impianto
- Proposta dei risultati al Cliente
- Accordo tra CPL CONCORDIA e il Cliente

Realizzazione

- Gestione delle pratiche durante l'iter autorizzativo
- Consulenza per finanziamento ed eventuali contributi
- Costruzione dell'impianto su misura dell'esigenza del cliente
- Avviamento dell'impianto

Gestione

- Manutenzione full-service e manutenzione programmata dell'impianto
- Contratti di manutenzione personalizzati

Manutenzione e controllo degli impianti di cogenerazione

Le elevate **competenze tecniche** e la lunga **esperienza** di CPL CONCORDIA nel settore della cogenerazione assumono un ruolo essenziale per garantire non solo **assistenza**, ma una vera e propria presenza al fianco dei nostri clienti.

Il Servizio Cogenerazione di CPL CONCORDIA dispone infatti di un **sistema di manutenzione 'full service'** pensato per prevenire e risolvere ogni problema, con la **massima prontezza ed efficienza**, per garantire una assistenza a copertura totale sull'impianto.

Questi i servizi offerti:

- **Analisi vive** remotizzate in base alle caratteristiche dell'impianto
- Analisi e **controllo emissione fumi**
- Sistemi di **telecontrollo e telegestione**
- **Magazzino ricambi** interno

Grazie alla presenza di sedi e uffici CPL CONCORDIA in tutta Italia, garantiamo al cliente un **servizio post vendita immediato e capillare**.

40 anni di esperienza al tuo servizio

CPL CONCORDIA è sinonimo di esperienza, competenza e **servizio made in Italy**. Con **oltre 400 impianti realizzati**, da 40 anni ci occupiamo di gestione e controllo di impianti di cogenerazione di tutte le dimensioni. **I nostri contratti durano mediamente 10/15 anni e coprono tutti gli**

aspetti del postvendita, inclusa la commercializzazione dell'energia e l'accesso ai meccanismi incentivanti, direttamente e/o per conto del cliente. La **percentuale di riacquisto di nuovi gruppi di cogenerazione**, a séguito del fine vita dei precedenti, è oggi del **95,8%**: questo è un segno chiaro e indiscutibile del successo dell'azienda nel creare valore per i propri clienti e per sé.



Service Post Vendita

CPL CONCORDIA dispone di un **sistema di manutenzione** pensato per prevenire e risolvere ogni problema sugli impianti di cogenerazione, con la **massima prontezza ed efficienza**, per garantire un'assistenza a copertura totale sull'impianto. Sono attivabili anche **contratti personalizzati** per le specifiche esigenze del singolo cliente, garantendo un **servizio continuo e completo 24 ore su 24, 365 giorni l'anno**.

CPL CONCORDIA garantisce un **intervento tempestivo**, grazie al **monitoraggio continuo** sul sistema di cogenerazione. Tutti i nostri clienti sono tutelati da un **Competence Center** in grado di controllare i risultati del servizio di manutenzione, sia per qualità del servizio, sia per i livelli di prestazione.



Servizi

Manutenzione ordinaria

Manutenzione programmata

Manutenzione a chiamata

Full Service

Conduzione totale dell'impianto

Analisi visive remotizzate

Analisi e controllo dell'emissione dei fumi

Sistemi di telecontrollo e telegestione

Magazzino ricambi interno



Garanzia

Servizio continuo e completo 24 ore su 24 - 365 giorni l'anno

Servizio pratiche e analisi energia-ambiente

Con il nostro nuovo servizio di pratiche e analisi energia-ambiente, offriamo un **supporto completo per l'adempimento degli obblighi di legge**, assistendo i clienti in tutte le attività burocratiche e amministrative, tra cui:

- **Raccolta, elaborazione e archiviazione dei dati** di funzionamento;
- **Gestione energetico/ambientale** degli impianti di cogenerazione e valutazione degli interventi di efficientamento energetico;
- **Analisi** del funzionamento e dei trend di **rendimento energetico** globale;
- **Verifica** del corretto funzionamento **degli strumenti di misura**;
- **Reportistica** energetica mensile;
- **Gestione dei rapporti con i principali enti**: GSE, GME, ENEL, TERNA, Agenzia delle Dogane, Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas e il Sistema Idrico, SNAM, ISPRA, Ministero dell'Ambiente.



Efficientamento impianti



Manutenzione ordinaria, programmata, a chiamata, full service



Servizio di assistenza e monitoraggio a distanza





CPL Concordia
ENERGIA CHE MIGLIORA LA VITA

CPL Concordia Soc. Coop.
Via A. Grandi, 39
Concordia s/S (MO)

t. +39 0535 616 111
m. utility@cpl.it

www.cpl.it

