

Green Technology

Cogenerazione da Biogas

Fotovoltaico

Biometano

Idrogeno



CPL Concordia
ENERGIA CHE MIGLIORA LA VITA



CHI SIAMO

Siamo una società cooperativa italiana leader nella progettazione, realizzazione e gestione di sistemi energetici

Siamo nati nel 1899 e attualmente contiamo più di 1.600 dipendenti distribuiti su 10 sedi nazionali.

La gestione calore, il facility management, la pubblica illuminazione, la cogenerazione, i servizi e impianti per la distribuzione del gas metano e dell'acqua e i software gestionali e servizi IT per le utilities sono la nostra forza, e l'integrazione tra esse, la nostra risposta a chi cerca di intraprendere la strada della sostenibilità.

Ci impegniamo ogni giorno in realizzazioni sostenibili sia dal punto di vista ambientale sia economico. I nostri processi e le nostre scelte sono centralizzate sulle persone perché è la cooperazione tra persone che rendere ogni progetto realizzabile.

Valore
della produzione

328MLN

EBITDA

24,8MLN
pari al 7,6%



La nostra Mission

Migliorare il comfort e la qualità della vita delle persone, utilizzando tecnologie efficienti e compatibili con l'ambiente.

Competere sul mercato con lealtà, integrità ed onestà, sviluppando relazioni di reciproco interesse per noi e i nostri clienti.

Generare valore duraturo per la cooperativa e garantire ai nostri soci e dipendenti le migliori condizioni occupazionali.

Pronti alla sfida della transizione ecologica

Crediamo che l'energia possa migliorare la vita delle persone e per farlo, usiamo tecnologie e soluzioni in grado di favorire un futuro più sostenibile.

Le persone, l'attenzione all'ambiente e la ricerca sono le basi cui si fonda la nostra cooperativa.

Le persone sono la nostra forza e la cooperazione tra di esse le nostre fondamenta, riteniamo che nulla sia impossibile se le persone sono al centro.





Una fonte di energia pulita, flessibile e programmabile che genera energia elettrica e calore



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

Il biogas è un combustibile gassoso naturale prodotto dalla digestione anaerobica delle matrici organiche come biomasse agricole, scarti della filiera alimentare, frazione organica dei rifiuti urbani (FORSU) o dal trattamento delle acque reflue.

La fermentazione anaerobica è operata da batteri che digeriscono la frazione organica e la trasformano in una miscela gassosa composta dal 50 al 70% da metano e nella parte restante da anidride carbonica.

Grazie all'elevato potere calorifico del biogas, esso è facilmente convertibile in energia elettrica e calore utilizzando, per esempio, come alimentazione di un motore endotermico: il cogeneratore.

La cogenerazione è produzione combinata d'energia elettrica ed energia termica.

Un motore endotermico viene accoppiato ad un alternatore che produce, in questo modo, energia elettrica.

Il motore, durante il processo di combustione, genera calore che normalmente viene disperso nell'ambiente; in questo caso, invece, viene completamente recuperato e convertito a sua volta in acqua calda, vapore o olio diatermico attraverso gli scambiatori di calore. L'energia termica recuperata dal motore può essere usata per riscaldare il digestore regolando il processo di produzione del biogas, riscaldare eventuali serre, oppure essere immessa in una rete di teleriscaldamento.

LA NOSTRA OFFERTA

Siamo in grado di dimensionare l'impianto in funzione delle biomasse a disposizione del cliente, fornendo un impianto "chiavi in mano".

Possiamo effettuare un'attenta e mirata gestione dell'impianto che consenta l'equilibrio del business plan.

Ci proponiamo come general contractor e, quindi, possiamo occuparci della gestione di tutta la fase autorizzativa, del coordinamento delle attività realizzative dell'impianto di digestione anaerobica e del successivo sfruttamento energetico del biogas prodotto.

Offriamo varie soluzioni per l'acquisto e il finanziamento dell'impianto.

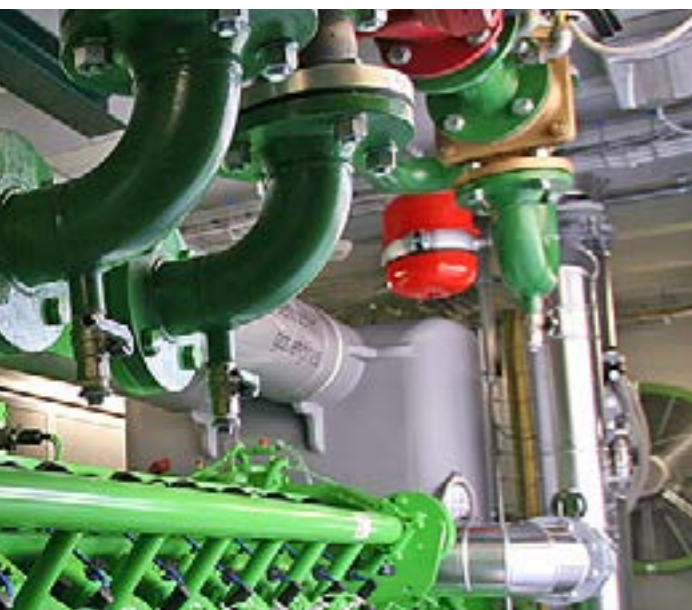


VANTIAMO NEL SETTORE COGENERAZIONE

35 ANNI
DI ESPERIENZA

IMPIANTI
INSTALLATI **+500**

10 MILIONI
ORE DI
FUNZIONAMENTO
GARANTITO



ALTISSEME PRESTAZIONI

FINO AL
45% RENDIMENTO
ELETTRICO

EFFICIENZA **96%**

 **160.000**
ORE DI VITA UTILE

BASSI COSTI
D'INVESTIMENTO
E D'ESERCIZIO 

GESTIONE PUNTUALE, MASSIMA ASSISTENZA E MANUTENZIONE RAPIDA

Dopo lo sviluppo del progetto preliminare e dell'offerta ci occupiamo dell'iter propedeutico all'ottenimento di permessi e licenze. Il nostro servizio di assistenza commerciale può inoltre seguire tutte le procedure di ottenimento e valorizzazione di Certificati Verdi, Titoli Efficienza Energetica, qualificazione IAFR.

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

Questi i servizi offerti:

- analisi remotizzate in base alle caratteristiche dell'impianto;
- analisi e controllo emissioni fumi;
- sistemi di telecontrollo e telegestione;
- magazzini ricambi interni dislocati su tutto il territorio nazionale.

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

Dal Biogas al Biometano. Concretizziamo la valorizzazione dei sottoprodotti in un'ottica di perfetta economia circolare

Il biometano è un gas rinnovabile di alta qualità ottenuto partendo dal biogas grezzo.

Nel biogas grezzo si trovano inquinanti e anidride carbonica normalmente presenti in una percentuale pari a circa il 30/50% e deve essere quindi sottoposto a depurazione con il processo di upgrading che permette di raggiungere percentuali di metano superiori al 97%.



**CARBON
NEUTRALITY**



**DEPURAZIONE
AL 99%**



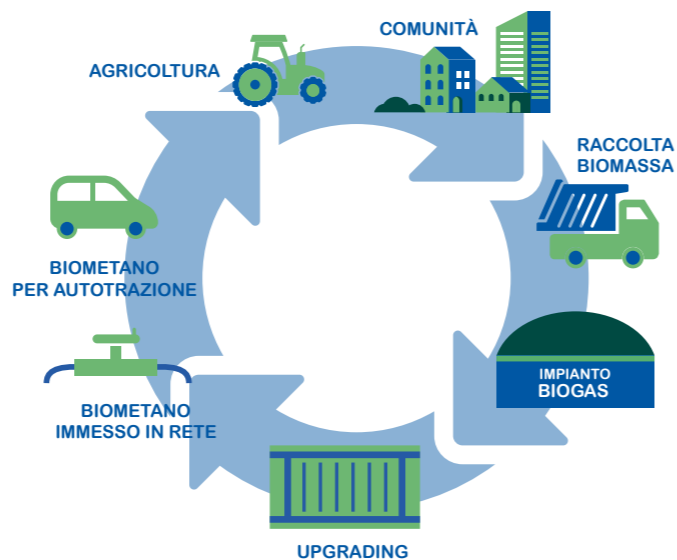
**MATERIE PRIME:
SOTTOPRODOTTI**



IMPIEGO E VANTAGGI

Il biometano, essendo ottenuto anche con l'utilizzo di materie prime considerate scarti, è un esempio perfetto di economia circolare e di business sostenibile. La produzione di Biogas non influisce sulle emissioni di CO2 ed è una fonte rinnovabile che, grazie ai certificati di origine, può permettere alle aziende di migliorare e documentare il proprio rating di sostenibilità.

Le sue caratteristiche e condizioni di utilizzo corrispondono a quelle del gas naturale rendendolo idoneo all'immissione nella rete. Può essere utilizzato in autotrazione o per altri usi industriali quali ad esempio l'alimentazione di sistemi di combustione.



PROGETTIAMO E COSTRUIAMO IMPIANTI PER OGNI ESIGENZA

Siamo un abilitatore tecnologico che offre soluzioni personalizzate per le esigenze di ogni cliente. Il nostro team di ingegneria è altamente specializzato e può affiancare il cliente nell'intera filiera di produzione del biometano arrivando fino alla gestione dell'immissione in rete e al recupero della CO2 in uscita.

Per la gestione integrata delle informazioni relative al progetto, viene adottato un approccio BIM. Questo sistema ci permette di diminuire la possibilità di errore e di ridurre sensibilmente i tempi di esecuzione in cantiere.

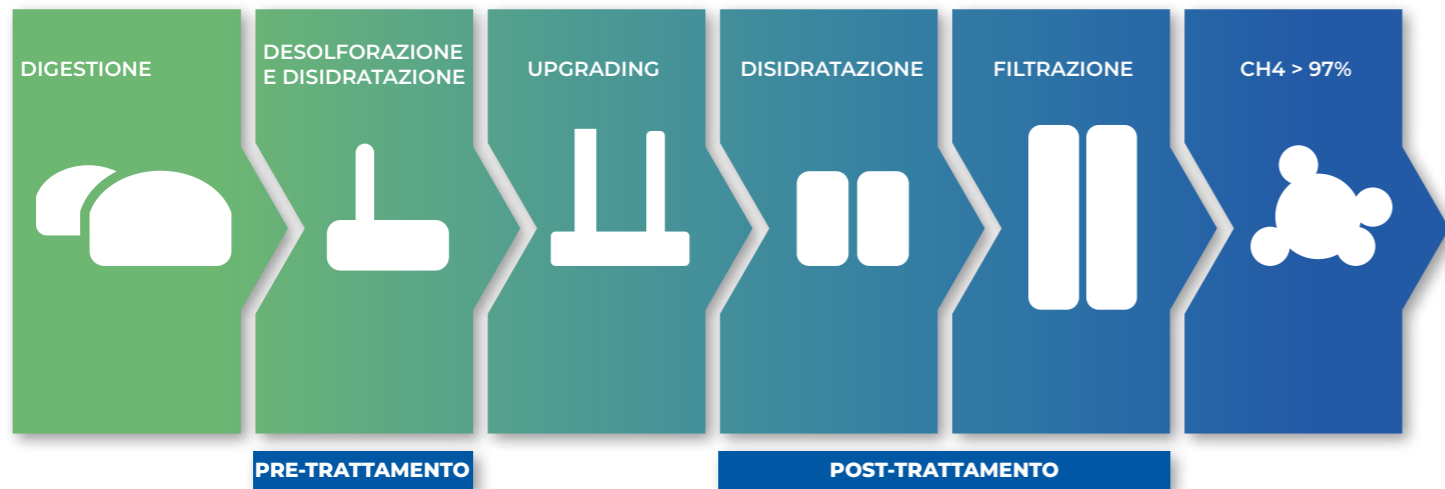
ASSISTENZA E MANUTENZIONE COMPLETA PER OGNI IMPIANTO

Il Service viene svolto da tecnici specializzati con un'elevata preparazione, formati per sfruttare al massimo le potenzialità degli impianti, eliminando gli sprechi, le fermate dell'impianto e tutto ciò che non porta valore aggiunto.

Proponiamo sistemi di recupero della CO2 che possono assicurare vantaggi strategici e gestiamo un ulteriore servizio di consulenza per portare a termine tutte le pratiche amministrative e tecniche periodicamente richieste dagli Enti.

PROCESSO E TECNOLOGIA

Nel processo di trattamento si distinguono 3 step: pre-trattamento, upgrading e post-trattamento.





Da oltre 15 anni, progettiamo, realizziamo e gestiamo impianti fotovoltaici a tetto e a terra di grandi dimensioni per imprese private e Pubbliche Amministrazioni

Garantiamo la massima affidabilità e il massimo rendimento energetico nel tempo.

Conosciamo a fondo i principali componenti che costituiscono un impianto e che contribuiscono alla piena efficienza. Possiamo realizzare preventivi rapidi e gratuiti su ogni taglia di impianto snellendo la burocrazia con la predisposizione di domande di connessione al gestore di rete. Allacciamo con rapidità gli impianti grazie alla nostra vasta gamma di prodotti in pronta consegna.



**NEL 2023
ABBIAMO
SUPERATO I
50 MEGAWATT
DI POTENZA
INSTALLATA.**



PERCHÈ SCEGLIERE NOI

PREVENTIVI RAPIDI E GRATUITI SU OGNI TAGLIA DI IMPIANTO

Snelliamo la burocrazia predisponendo domande di connessione al gestore di rete e allacciamo impianti con rapidità.

VANTAGGI ECONOMICI:

- possibilità di accedere a varie forme di contributi e detrazioni di livello europeo o nazionale che permettono una remunerazione extra dell'investimento;
- una riduzione della bolletta elettrica nel caso di autoconsumo dell'energia;
- una remunerazione della quota di energia immessa in rete, per la parte eccedente la quota di produzione.

VANTAGGIO AMBIENTALE:

Assenza di emissioni inquinanti nell'atmosfera e riduzione carbon footprint.

AFFIDABILITÀ E DURATA:

La vita dell'impianto è superiore ai 25 anni e la manutenzione è minima. Garantiamo i nostri prodotti con garanzie pluriennali.



L'idrogeno, un elemento prezioso per un futuro sostenibile

	FORNITORE DI ENERGIA PULITA	LA COMBUSTIONE PRODUCE SOLO ACQUA MENTRE LE CELLE A COMBUSTIBILE PRODUCONO ZERO EMISSIONI
	ELEVATO CONTENUTO ENERGETICO	SI PUÒ IMMAGAZZINARE UNA GRANDE QUANTITÀ DI ENERGIA IN UN VOLUME RELATIVAMENTE PICCOLO
	ESTREMAMENTE VERSATILE	PUÒ GENERARE ENERGIA ELETTRICA, ALIMENTARE VEICOLI A EMISSIONI ZERO E PER ALTRI SCOPI INDUSTRIALI

L'idrogeno, dal latino moderno hydrogenium, «generatore di acqua» è il primo elemento chimico della tavola periodica e il più leggero.

È il principale costituente delle stelle, dove è presente nello stato di plasma e rappresenta il combustibile delle reazioni termonucleari, mentre sulla Terra è scarsamente presente allo stato libero.

L'idrogeno viene prodotto sia da idrocarburi sia dalla scissione dell'acqua, l'elettrolisi è un metodo semplice per produrre idrogeno.

Attualmente l'idrogeno può essere utilizzato per produrre energia in due modi principali:

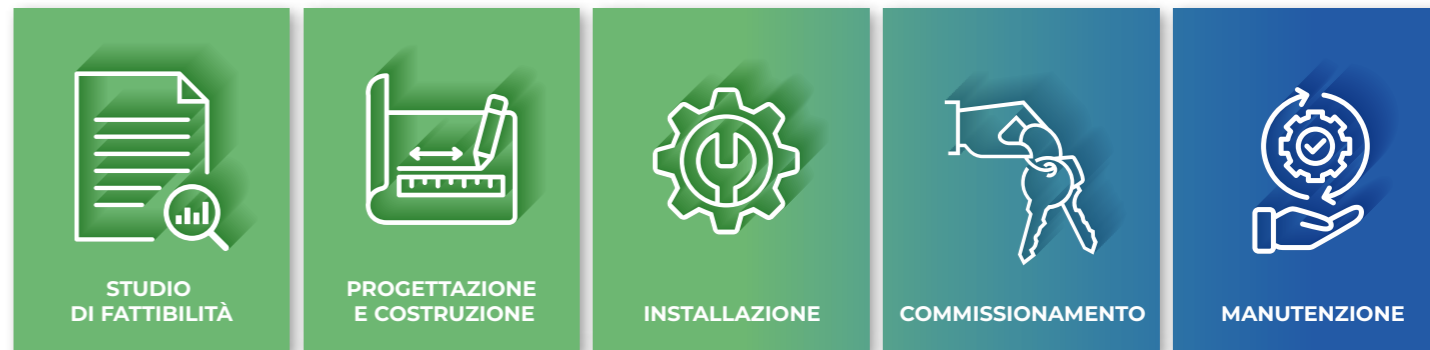
Combustione: combinando l'idrogeno con aria comburente tramite bruciatori tradizionali o motori a combustione interna per produrre energia elettrica e calore

Celle a combustibile: combinando elettrochimicamente H₂ con O₂ senza la generazione di fiamme per produrre direttamente elettricità in un reattore.

Abbiamo sviluppato soluzioni tecnologiche per la produzione e l'erogazione in loco di idrogeno con particolare attenzione alla mobilità su gomma e su rotaia.

L'integrazione di sistemi complessi quali gli impianti fotovoltaici, gli elettrolizzatori, i sistemi di stoccaggio ed erogazione è la base della nostra proposta e know-how.

COME SI ARTICOLA LA NOSTRA OFFERTA



LA STAZIONE DI PRODUZIONE ED EROGAZIONE

Uno degli ambiti applicativi di più immediato sviluppo rappresenta l'utilizzo dell'idrogeno quale combustibile per i mezzi di trasporto leggero e pesante. In questo ambito gioca un ruolo cruciale il sistema di stoccaggio e rifornimento del combustibile che è così composto:

Elettrolizzatore

Sotto ponendo le molecole di acqua a una tensione all'interno di una cella elettrolitica, queste si scindono in ossigeno e idrogeno.

Sistema di Compressione

L'idrogeno entra nel modulo di compressione e viene compresso sino ad una pressione di 930 bar.

Storage

Una volta compresso, il modulo di stoccaggio (buffer) garantisce che l'idrogeno sia sufficiente per riempire i serbatoi dei mezzi che devono fare rifornimento.

Dispenser

Il Dispenser è il punto di uscita dell'impianto che può fornire idrogeno ad una pressione di 350 bar e 700 bar. Con la pistola di erogazione collegata, la stazione comunica e monitora i parametri di pressione e temperatura del serbatoio durante il riempimento.





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. info@cpl.it

www.cpl.it

