



CPL CONCORDIA

Group

SINCE 1899

GLI STEP FONDAMENTALI PER LA MASSIMA EFFICIENZA DEL TUO IMPIANTO BIOGAS

Valentina Monti

Responsabile territoriale service
cogenerazione Nord Est

07 Novembre 2023

SOMMARIO

- **Presentazione CPL Concordia Soc coop**
- **Calendario di manutenzione del motore**
- **Qualità del biogas di alimentazione del motore**
- **Sistemi di trattamento e filtrazione del biogas**
- **Massimizzazione della attività manutentive concomitanti**
- **Manutenzioni straordinarie in officina e in sito**
- **Formazione dei tecnici manutentori**
- **Monitoraggio H24 7/7**



DA OLTRE 120 ANNI,
SIAMO ENERGIA CHE MIGLIORA LA VITA

Siamo una **società multiservizi dell'energia specializzata nella progettazione, costruzione e gestione di impianti energetici** di svariate tipologie. Nati nel 1899, guardiamo al passato per fare tesoro della nostra esperienza, ma con un occhio sempre attento e lungimirante verso il futuro e soprattutto verso l'innovazione.

Da sempre **investiamo in tecnologia e ricerca e sviluppo** per offrire soluzioni all'avanguardia e sempre più rispettose all'ambiente. La nostra responsabilità si esprime con realizzazioni sostenibili di qualità garantita e certificata. **Ci rivolgiamo a chi cerca sicurezza, efficienza, risparmio energetico e a chi ha a cuore la sostenibilità.**

Proponiamo ai nostri clienti infinite soluzioni con un'esperienza ed un'eccellenza uniche: **gestione calore, reti gas e acqua, pubblica illuminazione, information&communication technologies, servizi alla distribuzione del gas, cogenerazione ed energie rinnovabili.** I principali trend nei quali ci stiamo espandendo sono l'**idrogeno**, il **biometano** e il **fotovoltaico**.

Nel nostro mondo c'è molto da scoprire. Saremo felici di guidarti. E di darti la soluzione migliore per la tua esigenza.



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.

Numeri che ci raccontano

71 MLN €
Costo del personale



Numero lavoratori

1.471 UNITÀ



SOCI SPECIALI

31

SOCI COOPERATORI

582

+13 DA INIZIO 2023

SOCIETÀ CONTROLLATE E COLLEGATE

24

VALORE DELLA PRODUZIONE COOPERATIVA



328 MLN
DI CUI **7,5** CREDITO D'IMPOSTA

138,7 MLN

PATRIMONIO NETTO DELLA COOPERATIVA

VALORE DELLA PRODUZIONE DEL GRUPPO



366 MLN
DI CUI **40** PROVENIENZA CONTROLLATE

147,2 MLN

PATRIMONIO NETTO DEL GRUPPO

Calendario di manutenzione del motore

Al fine di mantenere il proprio impianto biogas all'interno del range di massima efficienza, è fondamentale rispettare nel modo più preciso possibile **il calendario delle attività previste dal costruttore del motore.**

Tali attività, se eseguite in modo corretto, rispettando le istruzioni tecniche del costruttore, **consentono di mantenere il motore efficiente**, sia in termini di ore di funzionamento annue (disponibilità) sia in termini di rendimenti termici ed elettrici.

Il proprietario dell'impianto deve quindi essere consapevole che una manutenzione non corretta può esporlo a notevoli rischi in termini di disponibilità di funzionamento del motore, con potenziali guasti e relativi tempi di ripristino maggiori rispetto ad una attività di manutenzione programmata.

Qualità del biogas di alimentazione del motore

Un elemento fondamentale per garantire la massima efficienza del vostro impianto è la qualità del biogas in ingresso al motore.

I costruttori di motori infatti definiscono chiaramente i parametri di qualità dei gas propulsori, soprattutto in termini di valori limite ammissibili, in particolare umidità, silicio, ammoniacca, zolfo etc.

Un biogas che presenta parametri al di sopra di quelli fissati dal costruttore, comporta interventi manutentivi più frequenti a causa del decadimento prematuro della qualità dell'olio lubrificante, nonché l'usura dei materiali nobili all'interno di componenti strategici quali turbocompressori, intercooler, cuscinetti delle pompe olio meccaniche, bronzine etc.

Resta quindi di fondamentale importanza attivare tutte le operazioni necessarie per garantire una qualità del biogas conforme alle schede tecniche, per ridurre il numero di ore di fermo impianto per l'esecuzione di eventuali manutenzioni straordinarie.

Sistemi di trattamento e filtrazione del biogas

Il biogas è una miscela di vari tipi di gas, composti principalmente da metano, prodotti dalla fermentazione batterica in assenza di ossigeno, di residui vegetali o animali. Il metano risultante, che è il carburante per il motore, può essere contaminato con acido solfidrico H_2S . Come precedentemente accennato una qualità di biogas non conforme può comportare interventi manutentivi più frequenti sul motore, con conseguente mancata disponibilità dello stesso.

Il trattamento del biogas, inteso come **desolfurazione, filtrazione di impurità solide e deumidificazione** è quindi **fondamentale per garantire un'efficienza maggiore e una vita più lunga per i motori, le turbine e i compressori**, nonché un minor impatto in termini di **emissioni** in atmosfera.

Massimizzazione delle attività manutentive concomitanti

Quando parliamo di impianto di cogenerazione a biogas dobbiamo tenere ben presente che parliamo di due realtà ingegneristiche differenti ma strettamente connesse fra loro, in quanto un motore non può garantire determinati livelli di funzionamento senza avere a monte un impianto di digestione anaerobica sempre efficiente. Appare quindi chiaro che **anche la parte dei digestori necessita di ricevere una manutenzione puntuale ed efficace.**

Per consentire al cliente di eseguire le necessarie attività manutentive sui digestori, senza eccessive ripercussioni sulla disponibilità annua, è necessario instaurare un rapporto di **reciproca collaborazione fra il Gestore impianto e il Gestore del Service**, affinché, nel limite del possibile, le **attività manutentive possano essere eseguite contemporaneamente.**

In questo modo viene salvaguardata la disponibilità annua del motore, anno dopo anno.

Manutenzioni straordinarie in officina e in sito

Da molti anni, per eseguire le revisioni dei motori, CPL Concordia Soc. Coop. si avvale di una **officina interna**, presso la propria sede di Concordia Sulla Secchia (MO).

L'officina, **attrezzata con mezzi di sollevamento, giramotore e strumenti di misura**, consente ai nostri tecnici manutentori di eseguire le **revisioni** in modo più **veloce** e **agevole**, accorciando notevolmente i tempi di fermo dell'impianto.

Quando la rimozione del motore non è logisticamente conveniente, gli interventi vengono eseguiti in sito, garantendo ovviamente i medesimi standard qualitativi, aumentando però i tempi di fermo dell'impianto.

Formazione dei tecnici manutentori

CPL Concordia da sempre investe costantemente sulla formazione tecnica dei manutentori di impianti di cogenerazione, organizzando con i principali costruttori di motori **corsi di formazione specifica**, meccanica ed elettrica, al fine di garantire una rapida diagnosi di guasto e le successive operazioni di ripristino.

Il servizio di manutenzione di CPL Concordia Soc. Coop. prevede l'esecuzione delle prestazioni di manutenzione preventiva programmata e straordinarie prevedibili e non prevedibili comprensiva della fornitura di qualsiasi materiale per tutti i sistemi di cogenerazione ad alto rendimento .

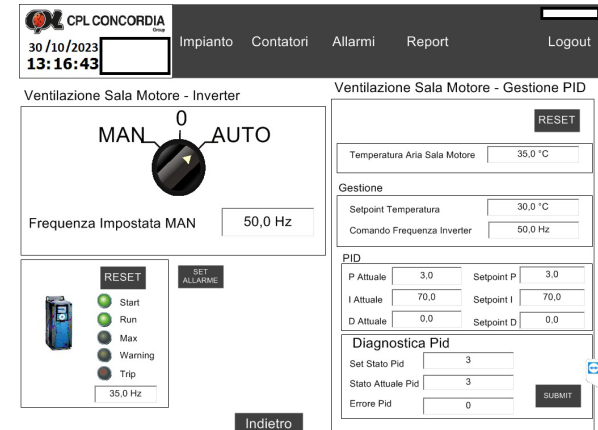
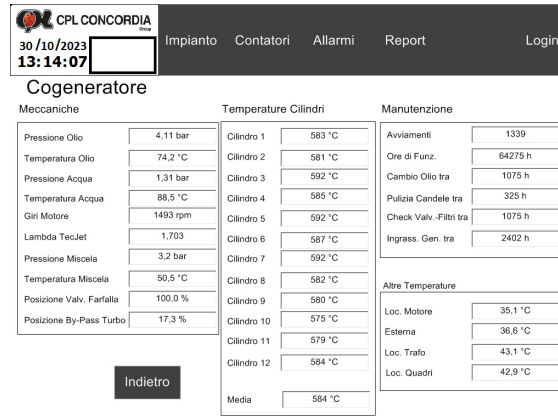
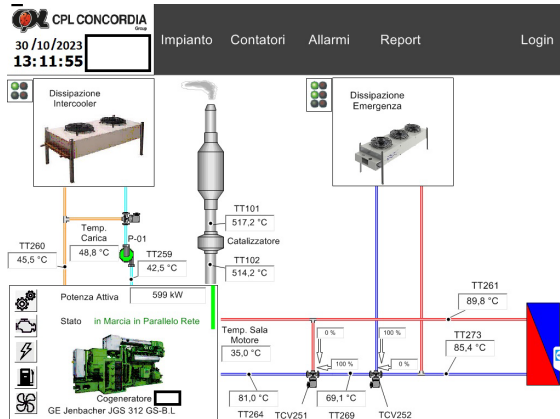
Il servizio di manutenzione di CPL Concordia Soc. Coop. viene effettuato da tecnici in possesso di specifica preparazione professionale e di comprovata e prolungata esperienza sui sistemi di cogenerazione.

La missione raggiunta dal service di Cpl coincide con l'esigenza del Cliente per sfruttare al massimo le potenzialità degli impianti, elevando continuamente il livello di qualità del servizio eliminando gli sprechi e tutto ciò che non porta valore aggiunto.

Monitoraggio H24 7/7

Il settore Service Manutenzione di CPL CONCORDIA dedica grande importanza all'attività di telecontrollo e telegestione degli impianti, avendo come obiettivo soddisfare le richieste del mercato del biogas e fronteggiare la sempre maggiore competitività nel settore.

A tale scopo è stata progettata e sviluppata un'applicazione software e hardware che si interfaccia con la totalità dei cogeneratori ad oggi sul mercato e che ha incrementato notevolmente la disponibilità di funzionamento, riducendo i tempi di fermo, le ricerche guasto, incrementando le energie in gioco, ma soprattutto ha aumentato il livello di soddisfazione dei nostri Clienti.



GLI STEP FONDAMENTALI PER LA MASSIMA EFFICIENZA DEL TUO IMPIANTO BIOGAS

Valentina Monti

Responsabile territoriale service
cogenerazione Nord Est

**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE**



SINCE 1899

CPL CONCORDIA Soc. Coop.

Via Achille Grandi, 39 - 41033 Concordia s/S (MO)

Tel: +39 0535 616111 - Fax: +39 0535 616300

info@cpl.it - www.cpl.it