

# Cogenerazione e cura del futuro

## ALPERIA E 2G ITALIA: UNA PARTNERSHIP ENERGETICA STRATEGICA PER VILLA REGINA



La Casa di Cura Villa Regina, situata sul suggestivo versante nord del Lago di Garda ad Arco in Trentino, è da oltre un secolo un luogo di riferimento per la cura e il benessere dei pazienti. Fondata nel lontano 1932, questa struttura ospedaliera ha vissuto quattro generazioni di cambiamenti e progressi, diventando un vero e proprio faro di eccellenza nell'ambito della salute.

Le sue prestazioni sanitarie di altissima qualità spaziano dalla lungodegenza alla riabilitazione estensiva e linfologica intensiva, con una particolare attenzione alle condizioni ambientali, strutturali e di comfort che sono curate con scrupolo e costantemente aggiornate seguendo le ultime tendenze e tecnologie. La sua posizione privilegiata, circondata dalla bellezza naturale del Trentino, la rende non solo un punto di cura ma anche un'oasi di tranquillità e serenità, ideale per favorire la guarigione e il benessere. La storia di Villa Regina è intrecciata con quella della stessa famiglia che la gestisce da tempo, e

l'obiettivo di offrire un servizio sanitario impeccabile e attento è sempre stato il cuore pulsante della struttura.

La direzione di Villa Regina, consapevole delle sfide ambientali del nostro tempo e sensibile alle politiche di risparmio energetico, ha intrapreso un ambizioso percorso per garantire un futuro sostenibile. In questo spirito, la casa di cura ha implementato una serie di soluzioni all'avanguardia, tra cui l'installazione di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica, un sistema di solare termico per la generazione di acqua calda sanitaria e un efficace cogeneratore per ottimizzare ulteriormente l'efficienza energetica.

### **Perché la Cogenerazione nelle Case di Cura**

L'introduzione della cogenerazione

nelle case di cura rappresenta un passo avanti significativo nel mondo della sanità. Queste strutture sono note per la loro richiesta continua di energia termica per garantire il comfort dei pazienti attraverso il riscaldamento e la produzione di acqua calda. Inoltre, la necessità di energia elettrica costante è vitale per alimentare le attrezzature mediche e garantire una risposta rapida a qualsiasi emergenza.

La cogenerazione si dimostra perfettamente adatta a queste esigenze. Questa tecnologia consente di generare simultaneamente energia elettrica e termica da una singola fonte di energia, come il gas naturale. Ciò significa che mentre una parte dell'energia prodotta viene utilizzata per alimentare l'illuminazione, gli apparecchi medici e altri dispositivi elettrici, il calore residuo viene recuperato per riscaldare l'acqua e garantire un ambiente confortevole. In un'era in cui il controllo delle spese e l'efficienza energetica sono priorità, la cogenerazione offre una soluzione su misura per le case di cura.

Inoltre, la cogenerazione contribuisce a ridurre l'impronta ambientale di queste strutture. Riducendo la dipendenza dalle reti elettriche tradizionali e migliorando l'efficienza nell'uso delle risorse energetiche, le case di cura possono contribuire in modo significativo alla riduzione delle emissioni di gas serra. Questo non solo aiuta l'ambiente, ma dimostra anche un forte impegno per la sostenibilità, un aspetto sempre più importante nell'attuale panorama sanitario.

In breve, la cogenerazione è un investimento intelligente per le case di cura, migliorando l'efficienza energetica, riducendo i costi operativi e promuovendo una maggiore sostenibilità. Villa Regina ha intrapreso questa strada con successo, dimostrando come la cura dei pazienti e l'attenzione all'ambiente possano convergere, garantendo un futuro migliore per tutti.

**Alperia: Il Partner per l'Energia del Futuro**

La chiave per il successo in termini di efficienza energetica e sostenibilità per Villa Regina, è stata una partnership strategica con Alperia Group, il maggiore provider di servizi energetici dell'Alto Adige. Si tratta di una delle aziende più innovative e impegnate nella creazione di un futuro energetico sostenibile. La sua missione è trasformare l'Alto Adige in una vera e propria "smart region", combinando tecnologia e sostenibilità per garantire un modello di sviluppo energetico all'avanguardia. Tra le sue numerose attività, Alperia progetta e costruisce centrali idroelettriche, genera energia da fonti rinnovabili, gestisce reti elettriche e offre sistemi di teleriscaldamento. Inoltre, fornisce centrali di cogenerazione, una tecnologia incredibilmente efficiente che consente di abbattere i costi energetici e di migliorare la competitività aziendale.

In particolare, Alperia offre cogeneratori anche in modalità E.P.C. (Energy Performance Contract), un'opzione tramite cui si assume l'impegno finanziario e tecnologico del progetto, alleviando il cliente da alcuni costi e dalla gestione operativa dell'impianto. In cambio, Alperia è remunerata in base ai risparmi energetici effettivamente ottenuti dal cliente durante la durata del contratto. Questo modello si basa sulla fiducia e sulla condivisione di obiettivi: entrambe le parti hanno un interesse diretto a massimizzare l'efficienza energetica e a ridurre i costi.

### **Le Esigenze di Villa Regina: Cogenerazione per il Risparmio e la Sostenibilità**

Le esigenze di Villa Regina sono state chiare fin dall'inizio: era necessario ridurre i costi energetici, in particolare le bollette elettriche, senza compromettere il comfort e la qualità

dei servizi offerti ai pazienti. Inoltre, era essenziale garantire un flusso costante di acqua calda senza stressare le caldaie esistenti, considerando l'espansione continua della struttura e l'aumento della domanda di servizi.

### **La Soluzione Cogenerativa di 2G**

Per soddisfare queste esigenze complesse, Villa Regina ha scelto un partner altamente affidabile: 2G Italia, un'azienda con una presenza consolidata nel settore della cogenerazione. La soluzione adottata è stata il motore a combustione interna di 2G, modello g-box 50 plus. Questo cogeneratore offre una potenza di 50 kW<sub>el</sub> e una produzione termica di 104 kW<sub>th</sub>. Tuttavia, ciò che rende questo sistema ancora più straordinario è il suo rendimento totale, che raggiunge il sorprendente 106,3%, grazie alla tecnologia di funzionamento a condensazione. Funzionando a gas naturale prelevato dalla rete, questa macchina genera energia sia elettrica che termica per alimentare sia i carichi elettrici che quelli termici della casa di cura. Ma la sua caratteristica principale è la capacità di adeguarsi dinamicamente al carico elettrico, garantendo un flusso costante di energia termica per il riscaldamento dell'acqua, contribuendo così a una gestione termica più efficiente di tutta la struttura.

### **La Scelta di 2G Italia: Conoscenze e Competenze Consolidate**

La scelta di Alperia di collaborare con 2G Italia è stata basata sulla fiducia nelle conoscenze e nelle competenze interne all'azienda. 2G Italia è attiva sul territorio italiano dal 2011 ed è riuscita a consolidare la sua presenza in diversi settori, inclusi l'agricoltura, l'industria e i servizi. L'azienda vanta l'installazione di oltre 250 cogeneratori in tutto il paese, alimentati sia a gas naturale che a biogas. La sede principale dell'azienda, in provincia di Verona, ospita un magazzino ricambi ben

fornito e coordina un servizio di assistenza tecnica disponibile 24/7, garantendo una copertura completa su tutto il territorio nazionale.

2G Italia è una controllata di 2G Energy AG, con sede in Germania, riconosciuta come uno dei principali produttori globali di sistemi di cogenerazione. Da oltre un quarto di secolo, 2G Energy AG ha installato oltre 8.000 impianti all'avanguardia in 68 paesi, offrendo soluzioni caratterizzate da un'elevata efficienza e tecnologia avanzata. L'affidabilità e la soddisfazione dei clienti sono state testimonianze costanti della qualità dei prodotti e delle soluzioni proposte.

### **I Risultati Straordinari per Villa Regina**

L'introduzione della cogenerazione nella struttura ha portato risultati straordinari. Villa Regina con la g-box 50 auto-produce circa 225.000 kWh di energia elettrica e ben 519.000 kWh di energia termica all'anno, il tutto funzionando per 5.356 ore annuali. Questi risultati si traducono in un risparmio annuale di circa 60.000 € sulle bollette energetiche, un beneficio tangibile che contribuisce a garantire un servizio sanitario di alta qualità senza aumentare i costi per i pazienti.

### **I Tempi di Ritorno dell'Investimento**

I tempi di ritorno dell'investimento, un indicatore cruciale in qualsiasi progetto di efficienza energetica, si attestano a 5-6 anni quando si considera un funzionamento standard della macchina. Questo significa che, in un lasso di tempo relativamente breve, ricordando che l'apparecchio porta benefici sia a Villa Regina che ad Alperia, l'investimento iniziale sarà ripagato dai notevoli risparmi energetici ottenuti grazie alla cogenerazione.

## Il Futuro Energetico e Ambientale

Nonostante l'incertezza dei prezzi del gas e le sfide energetiche in evoluzione, la cogenerazione rimane un elemento chiave per il risparmio energetico e la sostenibilità ambientale. La casa di cura Villa Regina è un brillante esempio di come la collaborazione tra una struttura sanitaria all'avanguardia, un partner energetico fidato come Alperia e soluzioni di cogenerazione all'avanguardia come quelle offerte da 2G possa portare a risultati eccezionali. Villa Regina guarda con fiducia a un futuro più verde, sostenibile e conveniente, dimostrando che la cura dei pazienti può andare di pari passo con l'attenzione all'ambiente, garantendo così un futuro migliore per tutti. La sua storia centenaria è pronta a scrivere nuovi capitoli di eccellenza, sostenibilità e benessere per le generazioni future.



VILLA REGINA



### Casa di Cura Regina

[www.reginaarco.it](http://www.reginaarco.it)

g-box 50plus

Gas naturale

50 kW elettrici

104 kW termici

