

Mansuè, Treviso

## L'abbattimento dei consumi in una villa degli anni '90



Locale tecnico in cui è installato il sistema ibrido Genus One Hybrid Flex



### Il contesto abitativo

In una villa di Mansuè, in provincia di Treviso, è stato effettuato un importante intervento di riqualificazione volto ad aumentare l'efficienza energetica della struttura e, di conseguenza, a ridurre i consumi. Con questo obiettivo in mente, il proprietario ha richiesto di sostituire la caldaia di vecchia generazione che era installata in un locale tecnico.

### L'idea progettuale

L'idea progettuale prevedeva l'installazione di un sistema ibrido con bollitore per l'acqua calda sanitaria, nonché l'installazione, in parallelo, di un sistema fotovoltaico in grado di ottimizzare i consumi energetici dell'edificio.

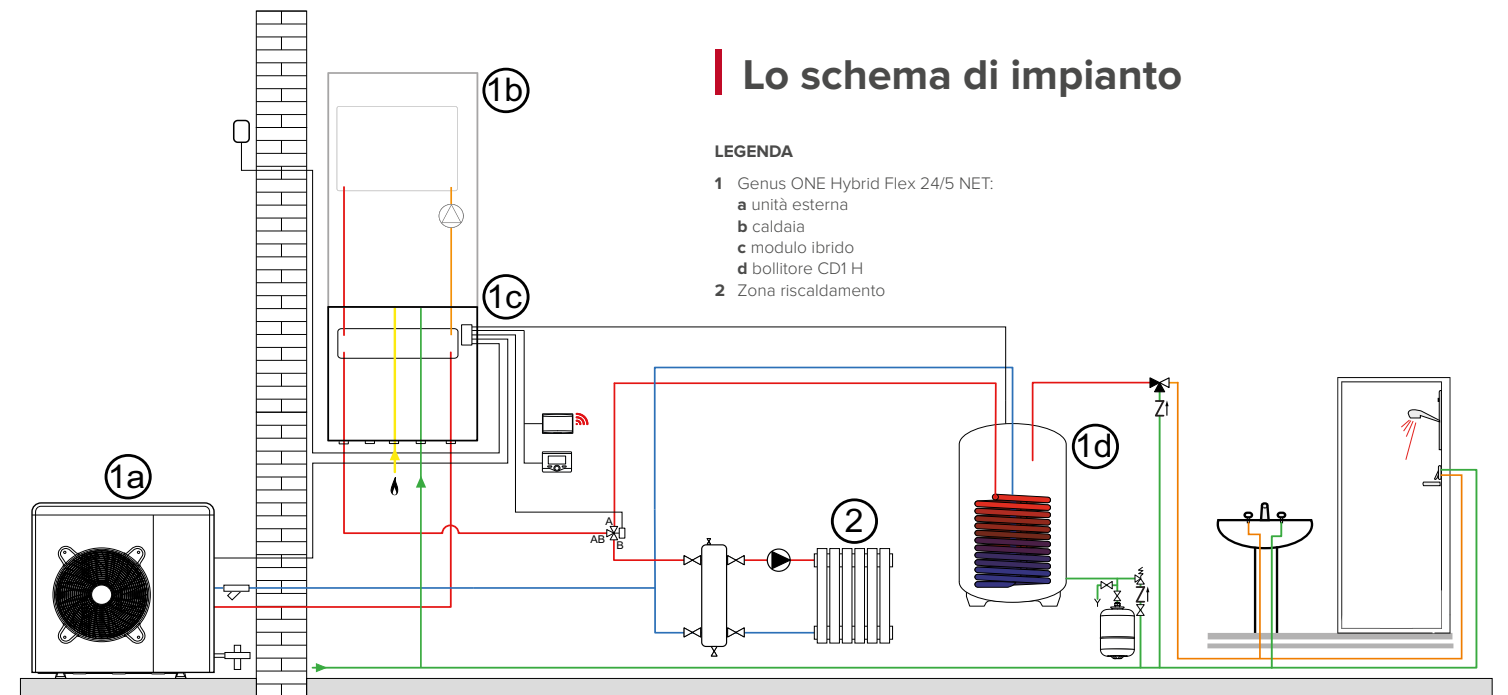
### La realizzazione del progetto

La scelta impiantistica più adatta si è rivelata essere **Genus ONE Hybrid Flex 24/5 NET**, soluzione ideale per sfruttare la pompa di calore sia per il riscaldamento che per la produzione di acqua calda sanitaria. Il bollitore da 180 litri consente tempi di ricarica molto rapidi, grazie al serpentino integrato ad ampia superficie, perfettamente compatibile con il sistema a pompa di calore. La logica elettronica del sistema è sempre in grado di comprendere quale sia il generatore più efficiente e come sfruttare al massimo la produzione dell'impianto fotovoltaico, caricando il bollitore sanitario come accumulo di energia.



Unità esterna collocata sul muro perimetrale della villa

### Lo schema di impianto



#### CARATTERISTICHE EDIFICIO

Edificio: residenziale unifamiliare  
Tipologia intervento: sostituzione generatore  
Numero unità abitative: 1  
Superficie netta calpestabile: 280 m<sup>2</sup>  
Altezza media locali: 2,7 m  
Livello abitazione: alto  
Dispersioni medie: 125 Watt/m<sup>2</sup>  
Miglioramento prestazioni energetiche dell'edificio: da C a A1  
Classificazione energetica dell'edificio: A1  
Zona climatica: E

#### SPECIFICHE IMPIANTO

Vettore energetico: elettrico e gas  
Tecnologia generazione calore: ibrido con bollitore  
Tipologia impianto riscaldamento invernale: impianto a radiatori  
Tipologia impianto condizionamento estivo: /  
Potenza impianto fotovoltaico: 5 kWp  
Rientro dell'investimento: 6 anni

### I prodotti installati



### GENUS ONE HYBRID FLEX 24/5 NET

I nuovi sistemi Genus ONE Hybrid Flex NET di Ariston, che integrano in un unico sistema caldaia a condensazione e pompa di calore idronica, rappresentano soluzioni all'avanguardia per puntare al massimo del comfort e del risparmio energetico nella climatizzazione degli ambienti e nella produzione di acqua calda sanitaria, grazie alla gestione intelligente ed ottimizzata delle due differenti fonti di energia. Le prestazioni energetiche sono:

- Classe di efficienza energetica stagionale di riscaldamento di ambiente (EU 811/2013):
  - A+++ (con mandata 35°C)
  - A++ (con mandata 55°C)
- Prestazioni energetiche pompa di calore:
  - Potenza termica massima in riscaldamento (A7/W35): 7,14 kW, con COP 3,42
  - Potenza termica nominale in riscaldamento (A7/W35): 4,40 kW, con COP 5,02
  - Temperatura massima in mandata: 60° C
- Bollitore da 180 l in acciaio con alta superficie di scambio 1,5 m<sup>2</sup>
- Prestazioni energetiche caldaia:
  - Portata termica nominale riscaldamento PCI (max/min): 22,0/2,5 kW
  - Portata termica nominale sanitario PCI (max/min): 26,0/2,5 kW
  - Rendimento alla portata termica nominale (60/80°C): 97,7%
  - Rendimento alla portata termica nominale (30/50°C): 107,4%
  - Rendimento al 30% (30°C) PCI: 109,8%

### Le interviste ai professionisti

**Energia SpA**

**Costruttore**

**Perché ha scelto Ariston?**

Ariston è per me una certezza da molti anni, grazie alle elevate performance dei prodotti e i suoi innovativi servizi, come la connettività fornita di serie su tutti i sistemi ibridi. La ciliegina sulla torta è rappresentata dalla capillare rete di assistenza tecnica sempre presente sia sul territorio che telefonicamente.

**CIM Srl**

**Installatore**

**Come si è trovato con i prodotti Ariston?**

Sono diversi anni che installiamo prodotti Ariston e siamo sempre rimasti molto soddisfatti, soprattutto per la semplicità installativa delle connessioni (sia idrauliche che elettriche), che ci hanno permesso di realizzare impianti performanti e molto ordinati, proprio come richiesto dai nostri clienti.