

Novi Ligure, Alessandria

## La completa integrazione degli impianti in un condominio "no gas"



### CARATTERISTICHE EDIFICIO

Edificio: residenziale condominiale  
Tipologia intervento: nuova costruzione  
Numero unità abitative: 17  
Superficie netta calpestabile: 1.500 m<sup>2</sup>  
Altezza media locali: 2,7 m  
Livello abitazione: alto  
Dispersioni medie: 26 Watt/m<sup>2</sup>  
Classificazione energetica dell'edificio: A4  
Zona climatica: E

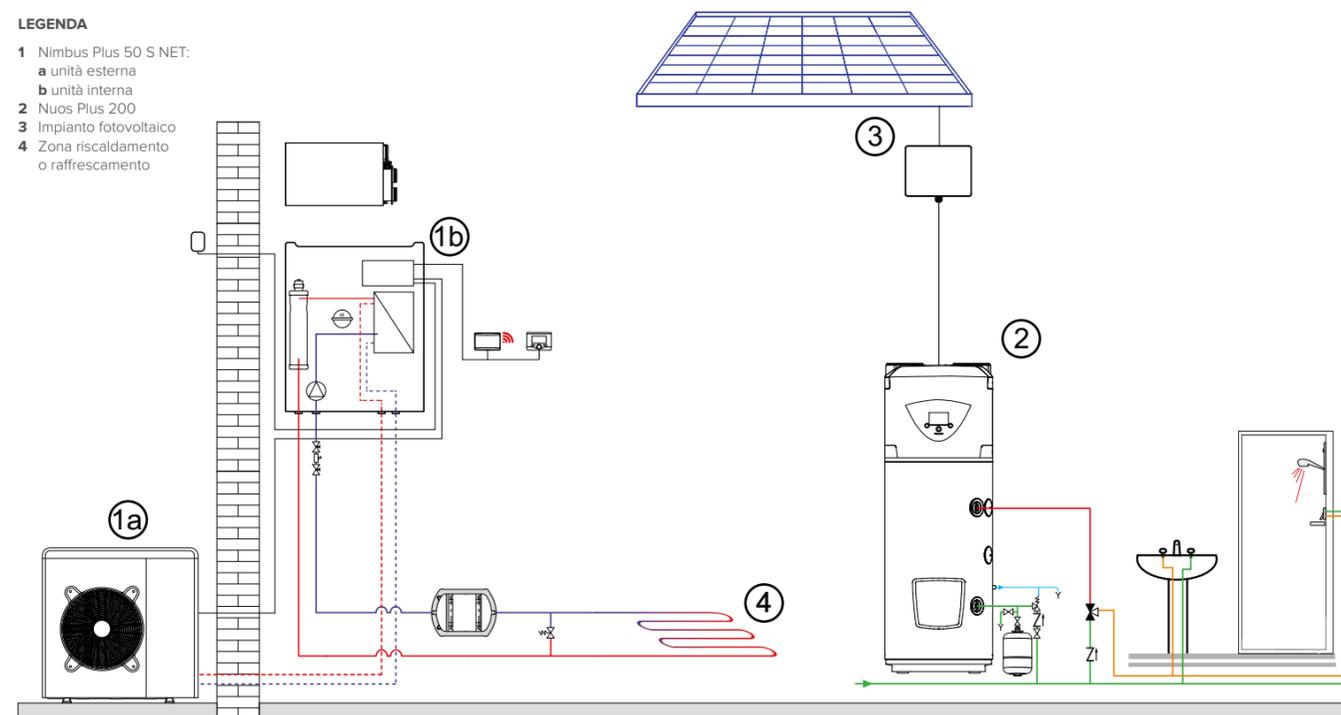
### SPECIFICHE IMPIANTO

Vettore energetico: elettrico  
Tecnologia generazione calore: pompa di calore, ventilazione meccanica e fotovoltaico centralizzato  
Tipologia impianto riscaldamento invernale: impianto a pavimento  
Tipologia impianto condizionamento estivo: impianto a pavimento  
Potenza impianto fotovoltaico: 13 kWp

## Lo schema di impianto

### LEGENDA

- 1 Nimbus Plus 50 S NET:  
a unità esterna  
b unità interna
- 2 Nuos Plus 200
- 3 Impianto fotovoltaico
- 4 Zona riscaldamento o raffrescamento



## Il contesto abitativo

Nel condominio residenziale «Le Farfalle», a Novi Ligure in provincia di Alessandria, sono stati realizzati 17 appartamenti "no gas" in un contesto costruttivo di alto livello.

La combinazione tra isolamento termico e acustico, pannelli fotovoltaici, riscaldamento e raffrescamento a pavimento, ha portato alla costruzione di un condominio all'avanguardia caratterizzato da dispersioni termiche bassissime.

## L'idea progettuale

L'idea progettuale prevedeva la realizzazione di un sistema che fosse perfettamente integrato nelle abitazioni e che garantisse il massimo comfort per il riscaldamento invernale e di condizionamento estivo.

## La realizzazione del progetto

Anche grazie alla sua elevata silenziosità, la scelta impiantistica più adatta si è rivelata essere **Nimbus Plus 50 S NET** in combinazione con **Nuos Plus 200**. Per riscaldare i 17 appartamenti, le pompe di calore sono state collegate ad un impianto a pavimento radiante e predisposte per il raffrescamento estivo. La ventilazione meccanica controllata (VMC) assicura la qualità dell'aria negli ambienti. Per rispondere invece al fabbisogno di acqua calda sanitaria, è stata installata la pompa di calore Nuos Plus 200. È stato, infine, installato un sistema fotovoltaico centralizzato sulle pensiline dei parcheggi condominiali.

## Le interviste ai professionisti

**Boggeri SpA**

**Costruttore**

**Perché ha scelto Ariston?**

L'obiettivo era quello di costruire un edificio fuori dagli standard, che potesse offrire un ottimo compromesso tra risparmio e comfort, oltre a garantire una perfetta integrazione degli impianti con la struttura.

La possibilità di dividere l'impianto di riscaldamento da quello di produzione dell'acqua calda sanitaria si è rivelata molto efficace perché permette di soddisfare richieste contemporanee. Inoltre, è stato importante offrire agli acquirenti la possibilità di una gestione da remoto tramite smartphone o tablet. Oggi il cliente finale è molto sensibile alla tecnologia e il sistema proposto da Ariston si sta rivelando una soluzione vincente.

## I prodotti installati



### NIMBUS PLUS 50 S NET

Pompa di calore aria-acqua monoblocco (R410A) per il riscaldamento invernale e la climatizzazione estiva, splittato. 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)
- / Potenza termica massima:
  - in riscaldamento (A7/W35): 7,14 kW, con COP 3,45
  - in raffrescamento (A35/W7): 5,98 kW, con EER 3,19
- / Potenza termica nominale:
  - in riscaldamento (A7/W35): 4,4 kW, con COP 5,02
  - in raffrescamento (A35/W7): 5,05 kW, con EER 3,16
- / Temperatura di mandata massima: 60°C
- / Potenza termica massima in riscaldamento a -7°C esterni con 35°C in mandata: 5,43 kW
- / Potenza sonora: 58 dB (A)



### NUOS PLUS 200

Scaldacqua a pompa di calore aria-acqua a pavimento da 200 l per la produzione di acqua calda sanitaria con le seguenti caratteristiche:

- / Classe di efficienza energetica ErP A+, con profilo di carico XL
- / Potenza termica media: 2.135 W
- / Consumo elettrico medio: 700 W
- / COP: 3,05 (A7/W55)
- / Fluido refrigerante ecologico R-134a
- / Temperatura massima in pompa di calore: 62°C
- / Temperatura massima con integrazione elettrica: 75°C



Unità esterne disposte all'esterno dell'edificio



Nuos Plus collocato all'interno del locale tecnico dedicato



Vista dei pannelli fotovoltaici collocati sulle pensiline dei parcheggi condominiali