

Macerata

## Un impianto a scomparsa in un condominio "no gas"

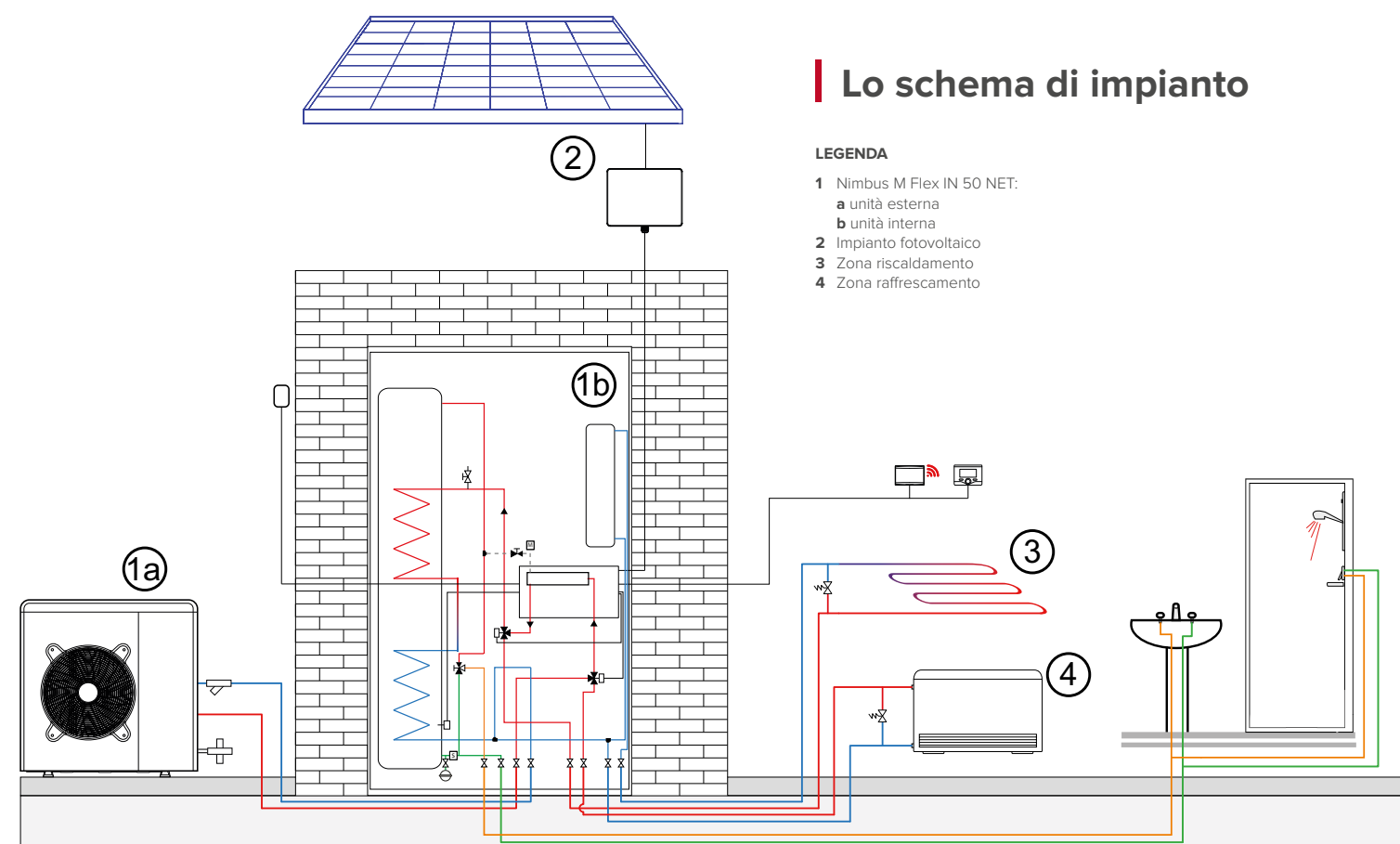


### CARATTERISTICHE EDIFICIO

Edificio: residenziale condominiale  
Tipologia intervento: nuova costruzione  
Numero unità abitative: 4  
Superficie netta calpestabile: 130 m<sup>2</sup> (per ogni unità)  
Altezza media locali: 2,7 m  
Livello abitazione: medio  
Dispersioni medie: 40 Watt/m<sup>2</sup>  
Classificazione energetica dell'edificio: A4  
Zona climatica: D

### SPECIFICHE IMPIANTO

Vettore energetico: elettrico  
Tecnologia generazione calore: pompa di calore e fotovoltaico  
Tipologia impianto riscaldamento invernale: impianto a pavimento  
Tipologia impianto condizionamento estivo: impianto a ventilconvettori canalizzati  
Potenza impianto fotovoltaico: 3 kWp per appartamento



## Il contesto abitativo

La costruzione di questa palazzina a Macerata, composta da 4 unità abitative, ha rappresentato una sfida ambiziosa per il costruttore, che si era posto l'obiettivo di fornire ai propri clienti un sistema "no gas", quindi completamente distaccato dal metano.

## L'idea progettuale

L'idea progettuale prevedeva una pompa di calore aria-acqua reversibile, in grado di assicurare il riscaldamento in inverno tramite impianto a pannelli radianti a pavimento e il raffrescamento in estate tramite split idronici canalizzati, oltre a garantire la produzione di acqua calda sanitaria tramite il bollitore da 150 litri.

## La realizzazione del progetto

Considerando i limiti di spazio all'interno delle abitazioni, la scelta impiantistica più adatta si è rivelata essere **Nimbus M Flex IN 50 NET**. La sua potenza termica e le sue prestazioni sono state fondamentali, anche perchè non sono stati previsti ulteriori generatori. Il sistema è stato incassato nella struttura perimetrale dell'abitazione, insieme ad un bollitore da 150 litri che garantisce l'erogazione dell'acqua calda sanitaria. A completamento del tutto, è stato installato anche un impianto fotovoltaico da 12 kWp totali (3 kWp per appartamento), in modo da assicurare la massima autonomia a ciascuna abitazione, nonché un importante risparmio sulla bolletta elettrica.



Vista del sistema incassato nella struttura perimetrale della palazzina



Vista dell'unità esterna collocata nello spazio adiacente l'abitazione

## Le interviste ai professionisti

*Studio di Progettazione P.I. Riccardo Cardinali*  
**Progettista**

**Qual è stato il supporto di Ariston in fase di progettazione/gestione cantiere?**

Progettare un impianto "no gas" senza il supporto della caldaia è sempre una sfida. Quindi, ancor di più nel corso di questa costruzione, il supporto di Ariston si è rivelato molto prezioso, sia in fase di progettazione che di assistenza in cantiere.

*Immobiliare D'Azeglio Srl*  
**Costruttore**

**Perché ha scelto Ariston?**

La possibilità di scegliere una soluzione "no gas", completamente incassata, senza dover creare un locale tecnico adibito ad hoc, è stata un fattore determinante. Inoltre, la consolidata storicità del marchio Ariston è sinonimo di un elevato standard qualitativo, che si è dimostrato eccellente anche nel servizio di assistenza tecnica.

## I prodotti installati



### NIMBUS M FLEX IN 50 NET

Pompa di calore aria-acqua monoblocco (R410A) per il riscaldamento invernale e la climatizzazione estiva, dotata di bollitore da 150 l, il tutto installato all'interno di un cassone. 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 3,42
  - in raffrescamento (A35/W7): 5,98 kW, con EER 3,19
- / Potenza termica nominale:
  - in riscaldamento (A7/W35): 4,40 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)