



LEGENDA IMPIANTO MECCANICO	
	TUBAZIONE GAS REFRIGERANTE (ESISTE GAS) - RAME PREG. (ROTONDI O BARE COLORE DA SIS. - INTERRATE O SOTTOPAVIMENTO)
	TUBAZIONE GAS REFRIGERANTE (ESISTE GAS) - RAME PREG. (ROTONDI O BARE COLORE DA SIS. - CONTROZITTI E VITA LOCALI TECNICI)
LEGENDA APPARECCHIATURE	
	PANNELLO DI CONTROLLO AMBIENTE COMPLETO DI SONDA DI TEMPERATURA

- NOTE**
- Disegno valido SOLO per impianti meccanici.
  - Il disegnatore lancia le parti integrate del progetto.
  - Prevedere tutti gli sporti per la misura delle portate.
  - Per tutte le unità interne in controsoffitto prevedere sportello idoneo alla manutenzione e alla pulizia dei filtri.
  - Ogni attraversamento di pareti RD da parte di canali o tubazioni comporta il conseguente ripristino della impermeabilizzazione.
  - La tubazione di scarico condensa di ciascuna unità sarà dotata di idoneo dimensionamento in base alle previsioni statiche del ventilatore e completa rete scarico a griglia più vicino.
  - La rete di scarico condensa sarà effettuata in PVC con innesti a pressione e avrà le seguenti dimensioni:  
DN 25 per 1 unità interna;  
DN 32 da 2 a 3 unità interne;  
DN 40 per più di 3 unità interne.

LEGENDA APPARECCHIATURE VRF	
	Unità esterna per sistemi a flusso di refrigerante variabile in pompa di calore ad alta efficienza con condensatore su 4 lati e vano compressori diviso da zona di condensazione. Refrigerante R410A. Dati nominali: - resa in raffreddamento: 56,0 kW, Tamb=27°C, Tref=10°C, Tdb=10°C - resa in riscaldamento: 63,0 kW, Tamb=27°C, Tref=10°C, Tdb=10°C - potenza assorbita max: 16,03 kW, IPR=1,3/0,9 - portata aria: 22.500 m³/h - dimensioni: 1400x1000x2000mm=1710 mm, peso: 306 kg - livello di potenza sonora: 83 dB(A) - altocosti: 15,00/28,50 mm. Comprende i giunti delle tubazioni gas refrigerante per permettere l'accoppiamento delle unità.
	Unità interna a cassetta e quattro vie per sistemi a flusso di refrigerante variabile in pompa di calore, per installazione a controsoffitto, completa di griglia di ripresa aria con filtro, batteria ad espansione diretta, ventilatore, termostato di mandata con deflettori mobili, controllo della temperatura ambiente con termistato a microprocessore, controllo del refrigerante tramite valvola elettronica d'espansione, pompa di scarico condensa (selezione alla media velocità). Dati nominali: - resa in raffreddamento: 2,2 kW, Tamb=26,0 °C, [DISEGNO] - resa in riscaldamento: 2,5 kW, Tamb=20°C, [DISEGNO] - pot. el. ass.: 50 W, 230V/50Hz/1Ph - portata aria: 180 m³/h - Dimensioni (LxAlxP)/Pesc.: 570x260x570mm / 18kg
	Unità interna a cassetta e quattro vie per sistemi a flusso di refrigerante variabile in pompa di calore, per installazione a controsoffitto, completa di griglia di ripresa aria con filtro, batteria ad espansione diretta, ventilatore, termostato di mandata con deflettori mobili, controllo della temperatura ambiente con termistato a microprocessore, controllo del refrigerante tramite valvola elettronica d'espansione, pompa di scarico condensa (selezione alla media velocità). Dati nominali: - resa in raffreddamento: 2,8 kW, Tamb=26,0 °C, [DISEGNO] - resa in riscaldamento: 3,2 kW, Tamb=20°C, [DISEGNO] - pot. el. ass.: 50 W, 230V/50Hz/1Ph - portata aria: 180 m³/h - Dimensioni (LxAlxP)/Pesc.: 570x260x570mm / 18kg
	Unità interna a cassetta e quattro vie per sistemi a flusso di refrigerante variabile in pompa di calore, per installazione a controsoffitto, completa di griglia di ripresa aria con filtro, batteria ad espansione diretta, ventilatore, termostato di mandata con deflettori mobili, controllo della temperatura ambiente con termistato a microprocessore, controllo del refrigerante tramite valvola elettronica d'espansione, pompa di scarico condensa (selezione alla media velocità). Dati nominali: - resa in raffreddamento: 3,6 kW, Tamb=26,0 °C, [DISEGNO] - resa in riscaldamento: 4,0 kW, Tamb=20°C, [DISEGNO] - pot. el. ass.: 50 W, 230V/50Hz/1Ph - portata aria: 180 m³/h - Dimensioni (LxAlxP)/Pesc.: 570x260x570mm / 18,2kg
	Unità interna a cassetta e quattro vie per sistemi a flusso di refrigerante variabile in pompa di calore, per installazione a controsoffitto, completa di griglia di ripresa aria con filtro, batteria ad espansione diretta, ventilatore, termostato di mandata con deflettori mobili, controllo della temperatura ambiente con termistato a microprocessore, controllo del refrigerante tramite valvola elettronica d'espansione, pompa di scarico condensa (selezione alla media velocità). Dati nominali: - resa in raffreddamento: 4,5 kW, Tamb=26,0 °C, [DISEGNO] - resa in riscaldamento: 5,0 kW, Tamb=20°C, [DISEGNO] - pot. el. ass.: 50 W, 230V/50Hz/1Ph - portata aria: 180 m³/h - Dimensioni (LxAlxP)/Pesc.: 570x260x570mm / 18,2kg

NOTA GENERALE: I DATI TECNICI INVERNALI DELLE UNITA' ESTERNE, INDICATI NELLE DESCRIZIONI, SONO RIFERITI AI VALORI DI CATALOGO DELLA TEMPERATURA ESTERNA. IN FASE DI SELEZIONE LE POTENZIALITA' TECNICHE DEVONO ESSERE SELEZIONATE ALLA TEMPERATURA DI -2°C.

## Comune di Montale (PT)



NUOVA SEDE DI PROTEZIONE CIVILE E NUOVO MAGAZZINO COMUNALE

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

COMMITTENTE:  
COMUNE DI MONTALE (PT)

PROGETTO ARCHITETTONICO: METROOFFICE ARCHITETTI  
PROGETTO STRUTTURALE: Stinger Studio Associato  
IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI: L2I engineering & consulting

INDAGINI GEOGNOSTICHE E AMBIENTALI:  
SINERGIA

OGGETTO DELL'ELABORATO:  
IMPIANTI MECCANICI  
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE  
DISTRIBUZIONE TUBAZIONI  
PIANTA PIANO TERRA

TAVOLA:  
2025-PFTE-IM-PR-03-02

Formato tavola: ISO A0 REV. 02 Data: 07-02-2026

Rev.	Data	Emissione
0	09-09-2025	Prima emissione
1	28-11-2025	Revisione
2	17-02-2026	Revisione post Rapporto di Verifica del 05-02-2026