

COMUNE DI THIESI

“PANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, MISSIONE 4 – ISTRUZIONE E RICERCA – COMPONENTE 1 – POTENZIAMENTO DELL’OFFERTA DEI SERVIZI DI ISTRUZIONE: DAGLI ASIILI NIDO ALLE UNIVERSITÀ – INVESTIMENTO 1.2: “PANO DI ESTENSIONE DEL TEMPO PIENO E MENSE”, FINANZIATO DALL’UNIONE EUROPEA – NEXT GENERATION EU.



RIQUALIFICAZIONE MENSA SCOLASTICA ESISTENTE DELLA SCUOLA PRIMARIA DI THIESI IN VIA GARAU

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO –ECONOMICA

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

TAV.B8.1

PARTICOLARI E SCHEMI

DATA Agosto 2025

AGGIORNAMENTI

IL PROGETTISTA
Ing. Pier Luigi De Biasio

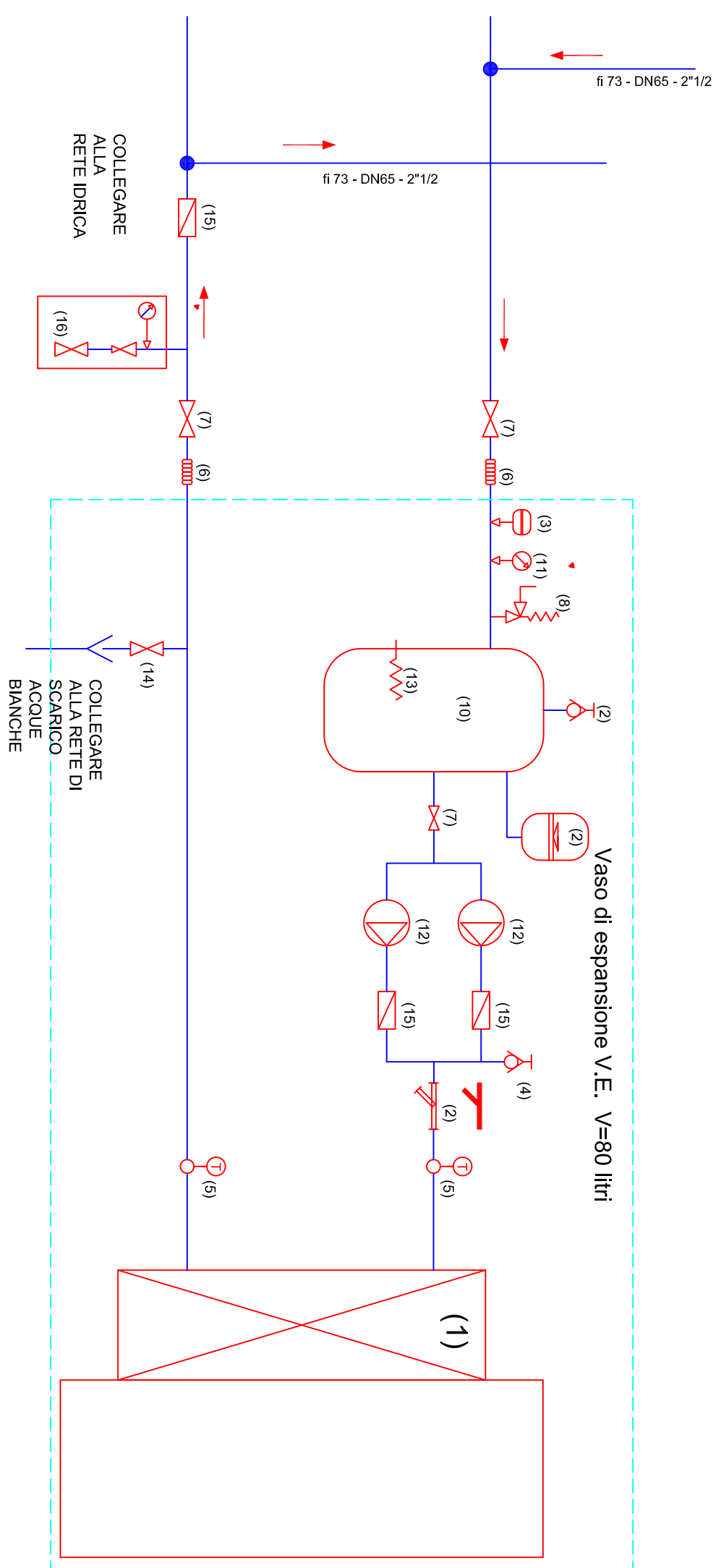
IL RESP. UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. Francesco Mario Spanu



IL RESPONSABILE DEL 3° SETTORE AREA TECNICA –MANUTENTIVA

Ing. Francesco Mario Spanu

POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA P= 29 kW TIPO CLIVET WSA-VSE1 - 12.1" CON INVERTER E SILENZIATA - COP > 3,8
(con caratteristiche minime come da allegato 1 del D.M. 16.02.2016), CON ACCUMULO INERZIALE, GRUPPO IDRONICO CON POMPA AD ALTA PREVALENZA

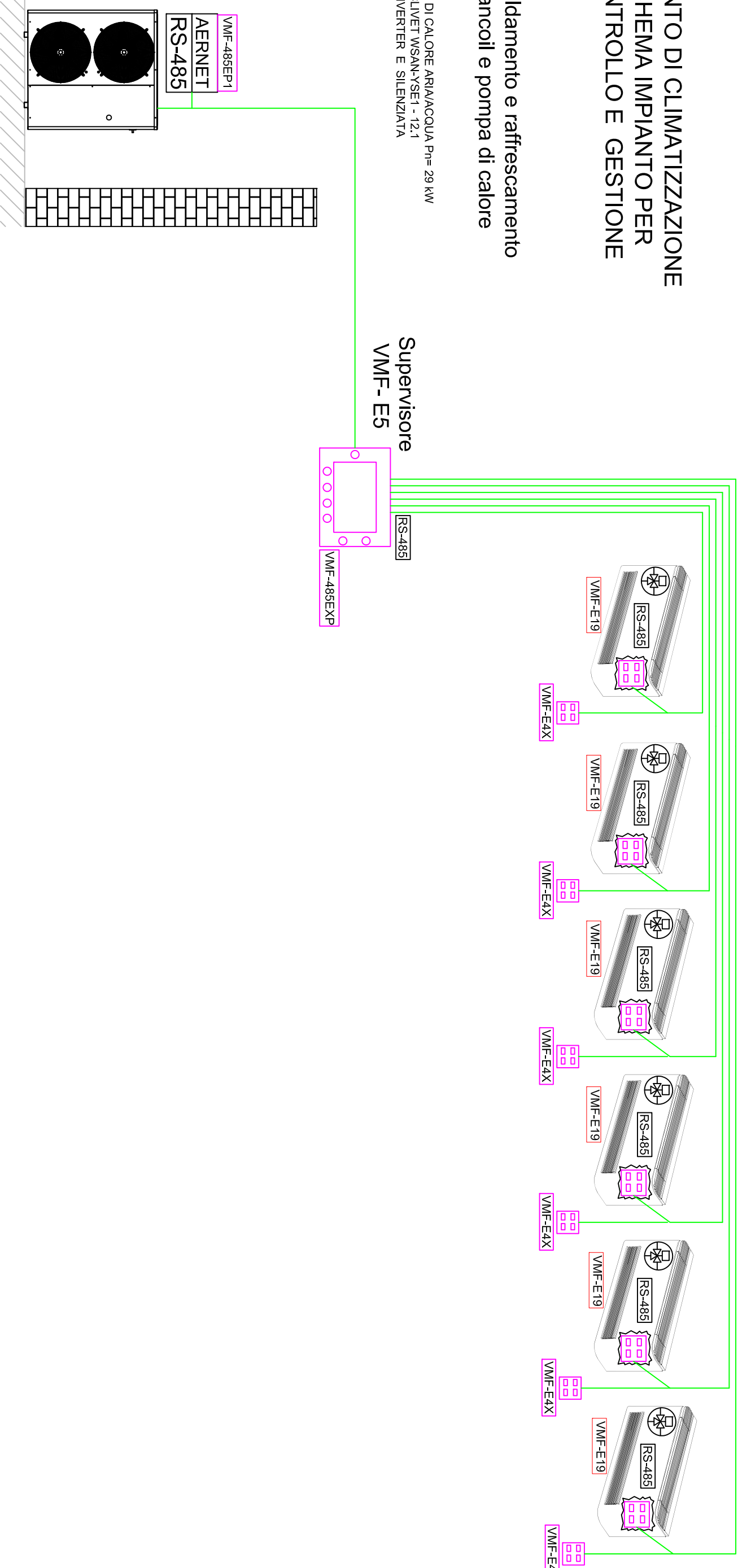


LEGENDA COMPONENTI	
(1)	SCAMBIATORE A PIASTRE
(2)	FILTRO ACQUA
(3)	FLUSSOSTATO
(4)	VALVOLA DI SFATO ARIA
(5)	SONDE DI TEMPERATURA (INOUT)
(6)	GRUPPI ANTIVIBRANTI
(7)	RUBINETTI D'INTERCEZIONE
(8)	VALVOLA DI SICUREZZA
(9)	VASO DI ESPANSIONE
(10)	SERBATOIO DI ACCUMULO PER IMPIANTO
(11)	MANOMETRO
(12)	POMPA
(13)	RESISTENZA ELETTRICA ANTIGELO
(14)	RUBINETTO DI SCARICO
(15)	VALVOLA UNIDIREZIONALE
(16)	GRUPPO DI RIEMPIMENTO

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE SCHEMA IMPIANTO PER CONTROLLO E GESTIONE

Riscaldamento e raffrescamento
con fancoili e pompa di calore

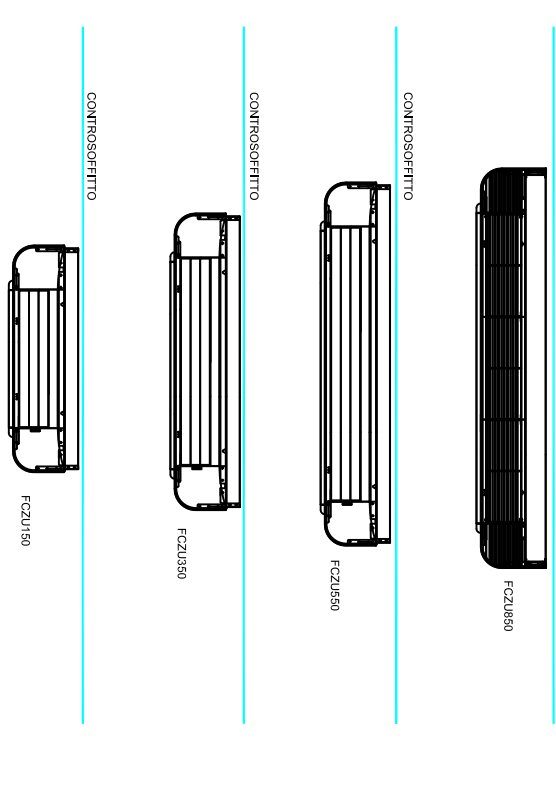
POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA P= 29 kW
TIPO CLIVET WSA-VSE1
CON INVERTER E SILENZATA



LEGENDA COMPONENTI

(1)	SCAMBIATORE A PIASTRE
(2)	FILTRO ACQUA
(3)	FLUSSOSTATO
(4)	VALVOLA DI SFATO ARIA
(5)	SONDE DI TEMPERATURA (INOUT)
(6)	GRUPPI ANTIVIBRANTI
(7)	RUBINETTI D'INTERCEZIONE
(8)	VALVOLA DI SICUREZZA
(9)	VASO DI ESPANSIONE
(10)	SERBATOIO DI ACCUMULO PER IMPIANTO
(11)	MANOMETRO
(12)	POMPA
(13)	RESISTENZA ELETTRICA ANTIGELO
(14)	RUBINETTO DI SCARICO
(15)	VALVOLA UNIDIREZIONALE
(16)	GRUPPO DI RIEMPIMENTO

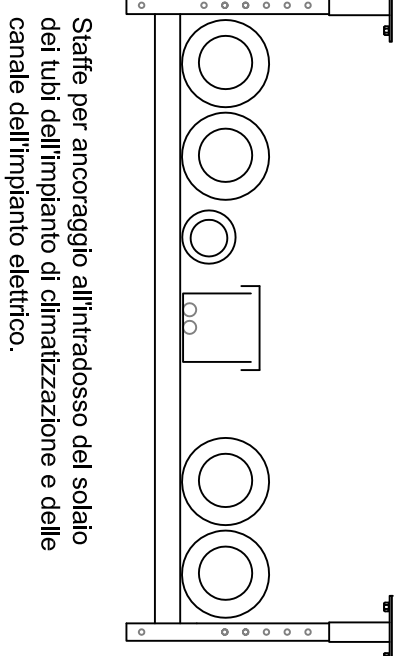
VENTILCONVETTORE TIPO "AERMEC FCZ-UF oppure AERMEC FCZ-LUF" o equivalente - POTENZE TERMICA (con acqua a 45 °C) da 1 kW- 8 kW, con mobiletto per installazione a parete alla in aderenza al controsoffitto



Ciascun fancoil dovrà essere completo:
- pannelli a scelta di chiusura (tutti e 6 lati);
- battello a ausiliaria per la raccolta della condensa;
- dispositivo per lo scarico condensa nel caso in cui sia necessario superare dislivelli;
- sistema di gestione VMF-E19
- comandi VMF-E4X da installare a parete.

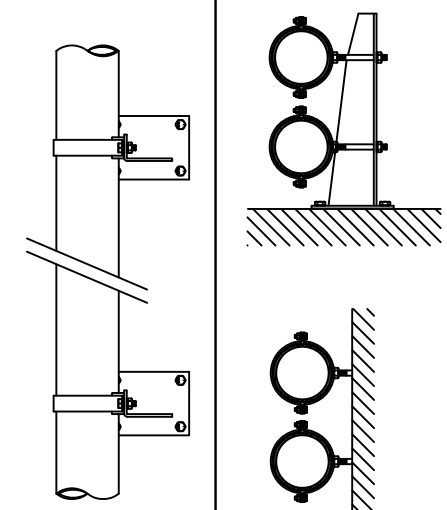
LEGENDA

CAVO 2 - 4 coppie PER RETE DATI SCHEMATO IN CATEGORIA 6	
	Fancoili, con Scheda termostato VMF-E419 + VMF-E4X e porta seriale RS-485, VENTILCONVETTORE TIPO "AERMEC FCZ-LACT" O EQUIVALENTE (acqua 45 °C).
	PORTA DI COMUNICAZIONE SERIALE RS485, utilizzata dall'applicativo di sistema per il controllo dell'impianto di climatizzazione
	INTERFACCIA A COMANDO LOCALE TIPO VMF-E4X da installare a parete (a bordo solo su richiesta), per ciascun fancoil tale da rendere (FANCOIL MASTER) possibile sia da comando locale che da comando centralizzato (pannello VMF-E5). Completo di VMF-E19, dotato di : Contatto economy/sensore presenza; Seriale RS485, protocollo Modbus RTU, per controllo centralizzato e comunicazione.
	PANNELLO supervisore VMF-E58 B + AERLINK + VMF-E485E2, il modulo di pilotare e gestire il massimo di 64 fancoili MASTER, unitamente alle pompe di calore. Da installare a parete



Sufite per ancoraggio all'infossato del soffitto
dei tubi dell'impianto di climatizzazione e delle
canali dell'impianto idrico.

PARTICOLARI TUBAZIONI SOSPENSE A VISTA SU PARETE



impianto di climatizzazione

PIANTE - SEZIONE PARTICOLARI