La VMC nel 2019

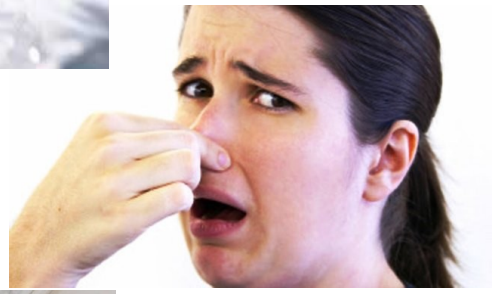
L’edificio performante

Separazione interno-esterno

Effetto "*sottovuoto*"

Problematiche e rischi

IGIENE DELLA PERSONA:
Apporto d'aria necessario



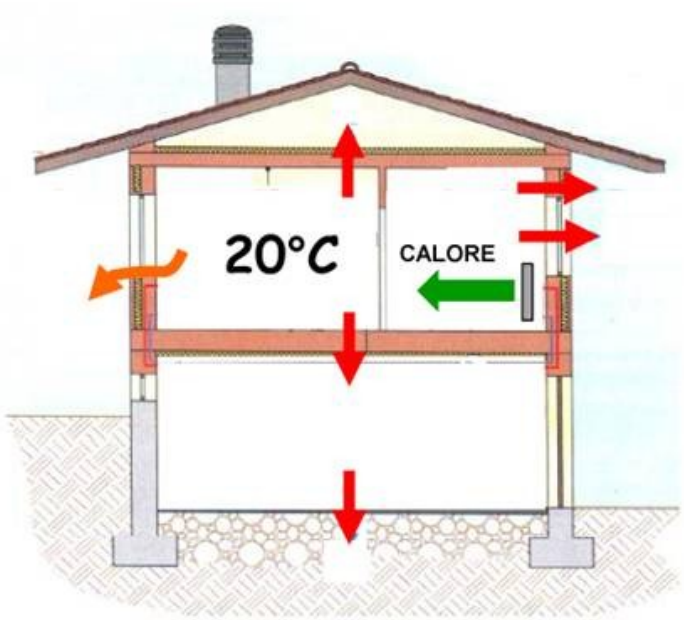
IGIENE DELL' ARIA:
Inquinanti, allergeni e odori

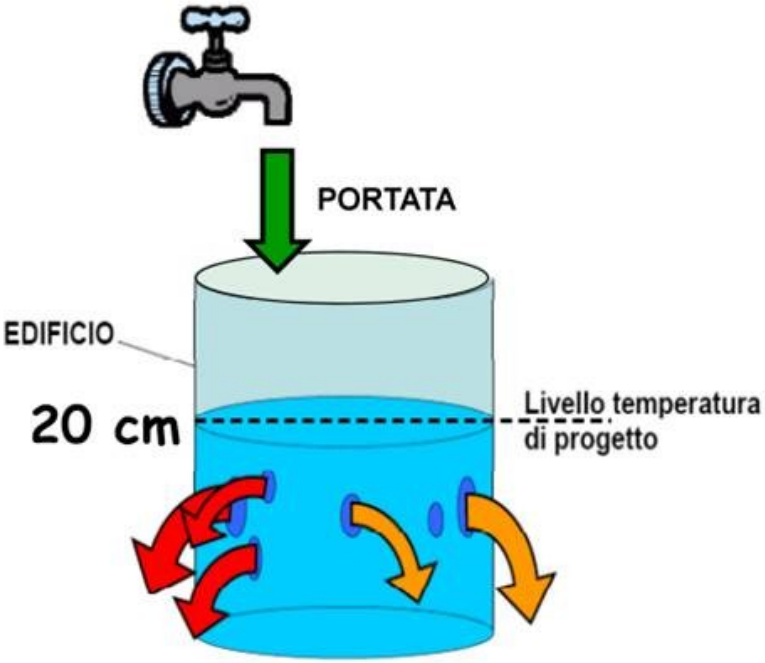
IGIENE DELLA STRUTTURA:
Muffe e condense

Ricambio dell’aria

Soluzione 1: la finestra

Dispersione energetica

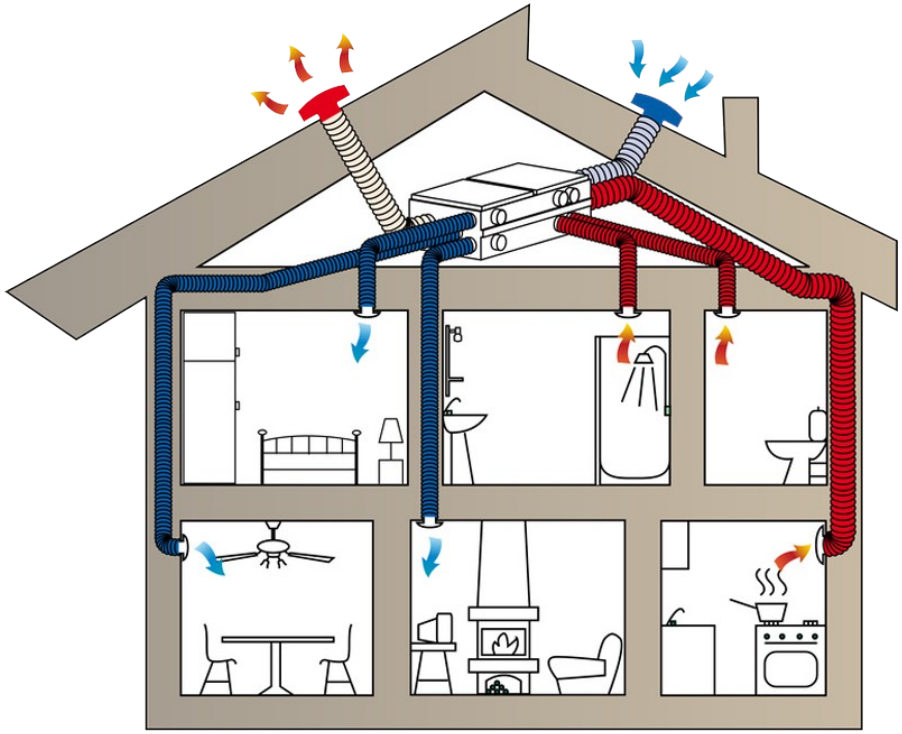




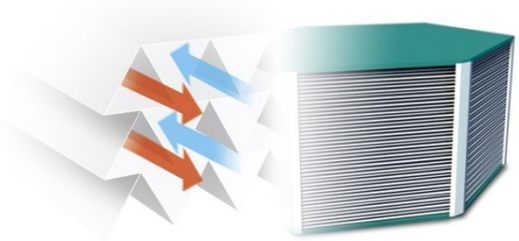
Inquinamento acustico

Soluzione 2: la VMC

Cosa fa la VMC



Ricambio continuo e controllato



RECUPERO TERMICO

FILTRAZIONE

SILENZIOSITA’

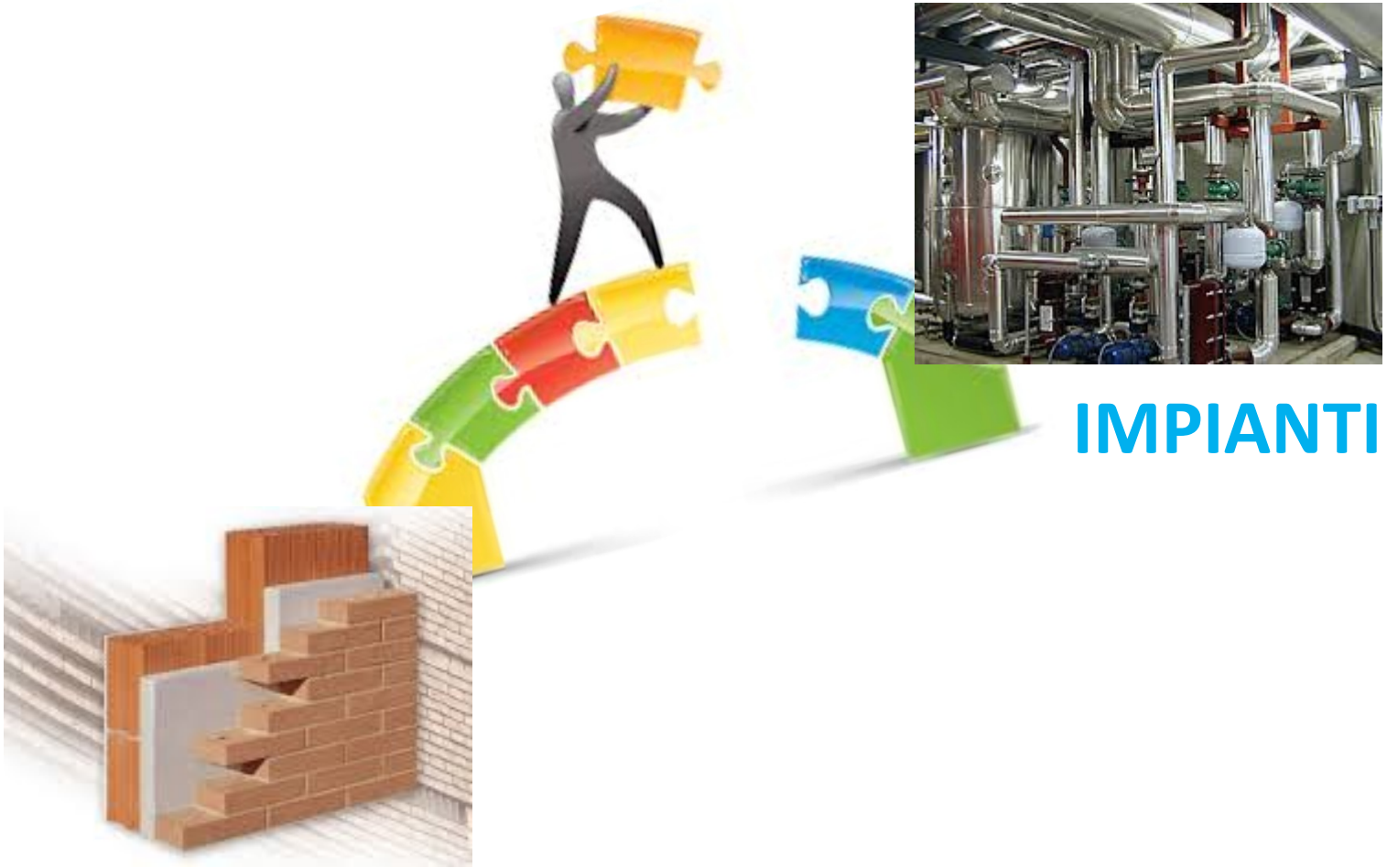
STATO DELL'ARTE

TRATTAMENTO ARIA PRIMARIA

DEUMIDIFICAZIONE

CLIMATIZZAZIONE

Colmato il Gap

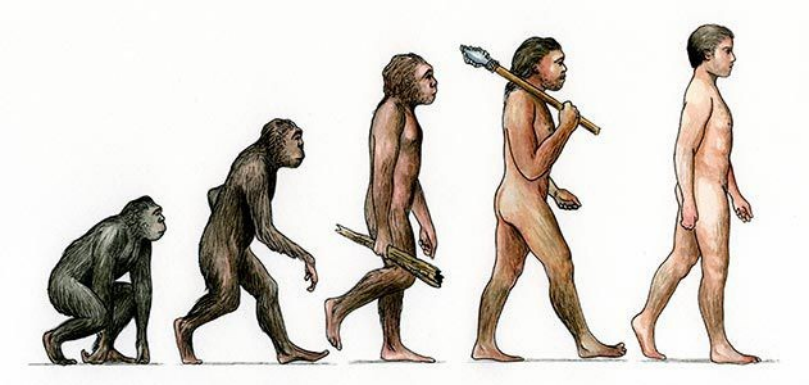


Risultato

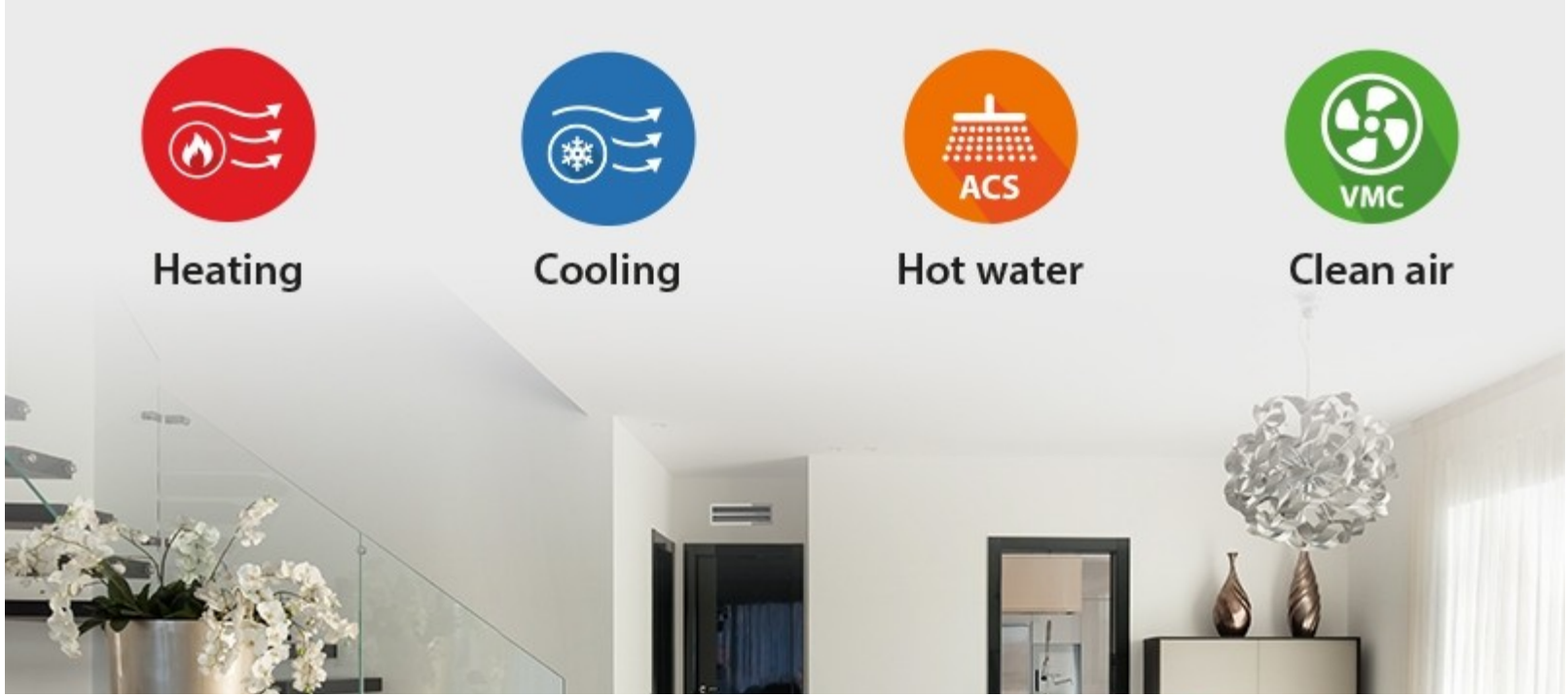
VENTILAZIONE

CALDO e FREDDO

L'evoluzione: serie LET S



L’impianto "all –in-one"



Target

Edifici a basso consumo energetico

Classe A / A+

Cosa fa

CALDO

5,5 kW

a -5C° esterni

Freddo

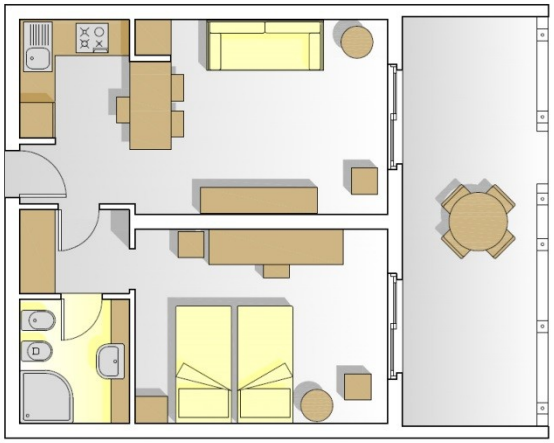
5 kW

a 35C° esterni

Integrazione

Gestione

Target abitativo



Individuale

semicentralizzato pluripiano

Funzionamento

VMC

+

RISCALDAMENTO e RAFFRESCAMENTO

Tre tipologie

Espansione diretta

Espansione con ACS

Idronico

Tre tipologie

Espansione diretta

Impianto individuale

Totalmente autonomo

Acs gestita da altro impianto

Tre tipologie

Espansione con ACS

Impianto individuale

Totalmente autonomo

Acs gestita separatamente
Acs gestita dallo stesso impianto

Tre tipologie

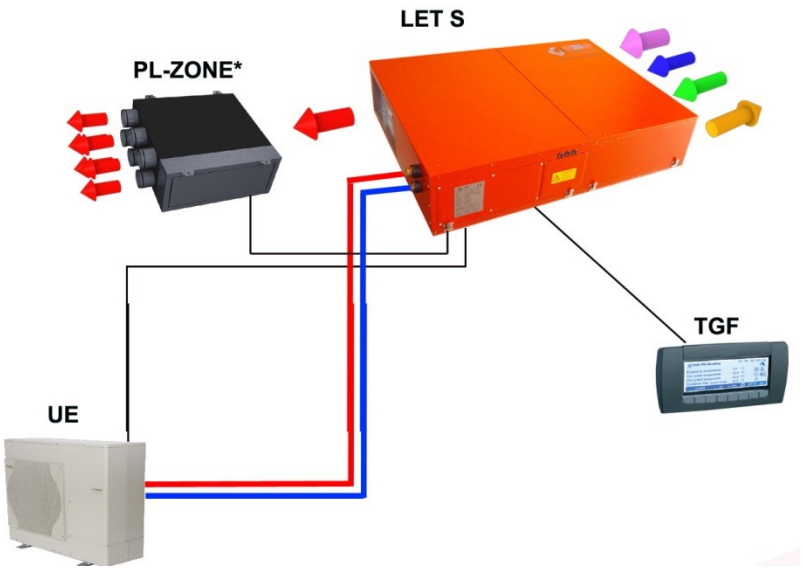
Idronico

Impianto individuale
Impianto semicentralizzato

Alimentato da PdC esterna

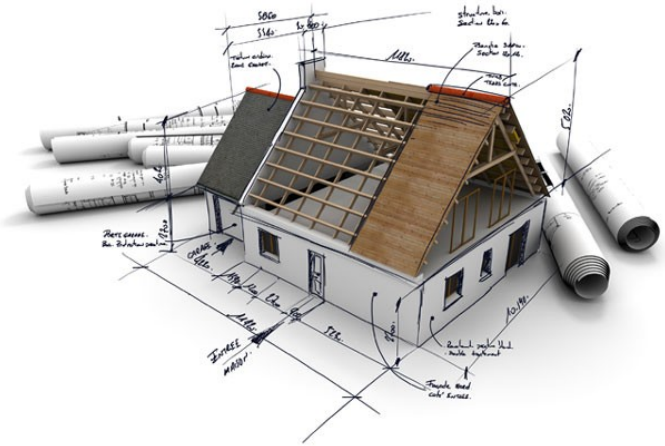
Acs gestita da PdC esterna

Progettazione IMPIANTO



Possibilità di gestire integrazione su singolo ambiente mediante installazione di sistema PL-Zone con sonde di temperatura si singolo ambiente

Progettazione IMPIANTO

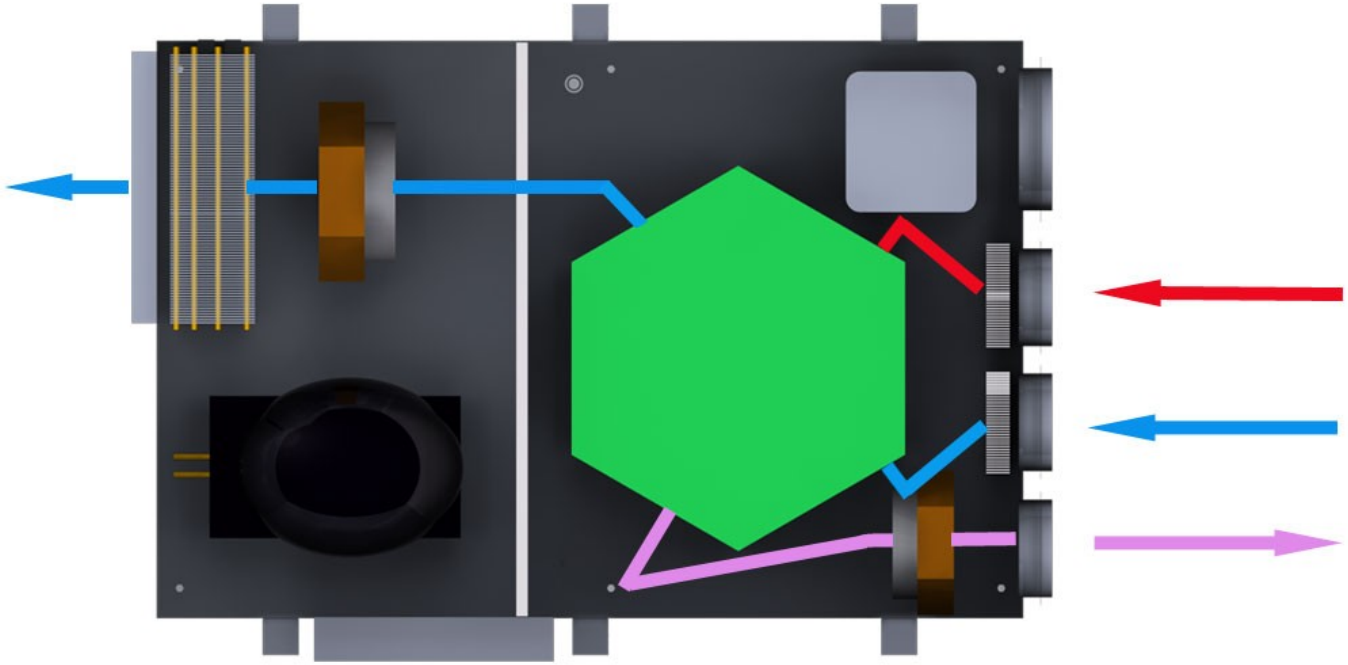


Calcoli termotecnici con fabbisogno termico dell'intero dell'edificio

Calcolo portate aria per singolo ambiente

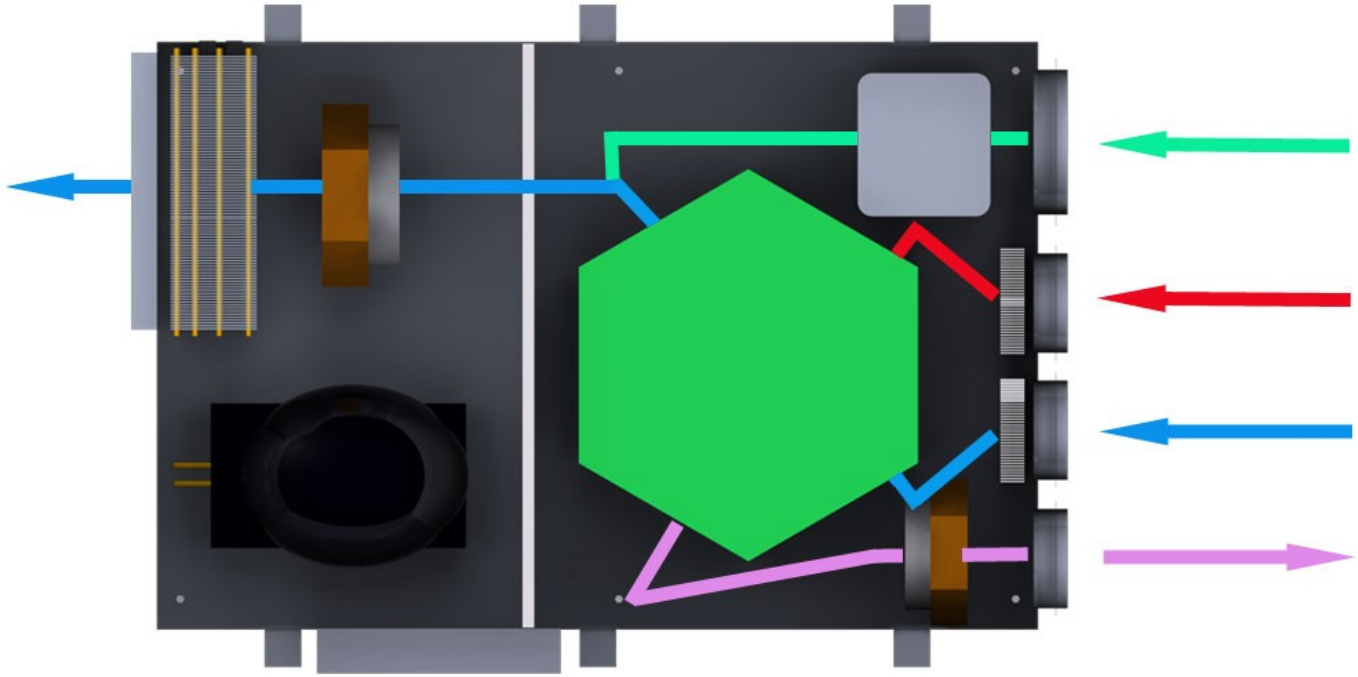
Calcolo portate aria in ventilazione meccanica controllata

Modalità di FUNZIONAMENTO



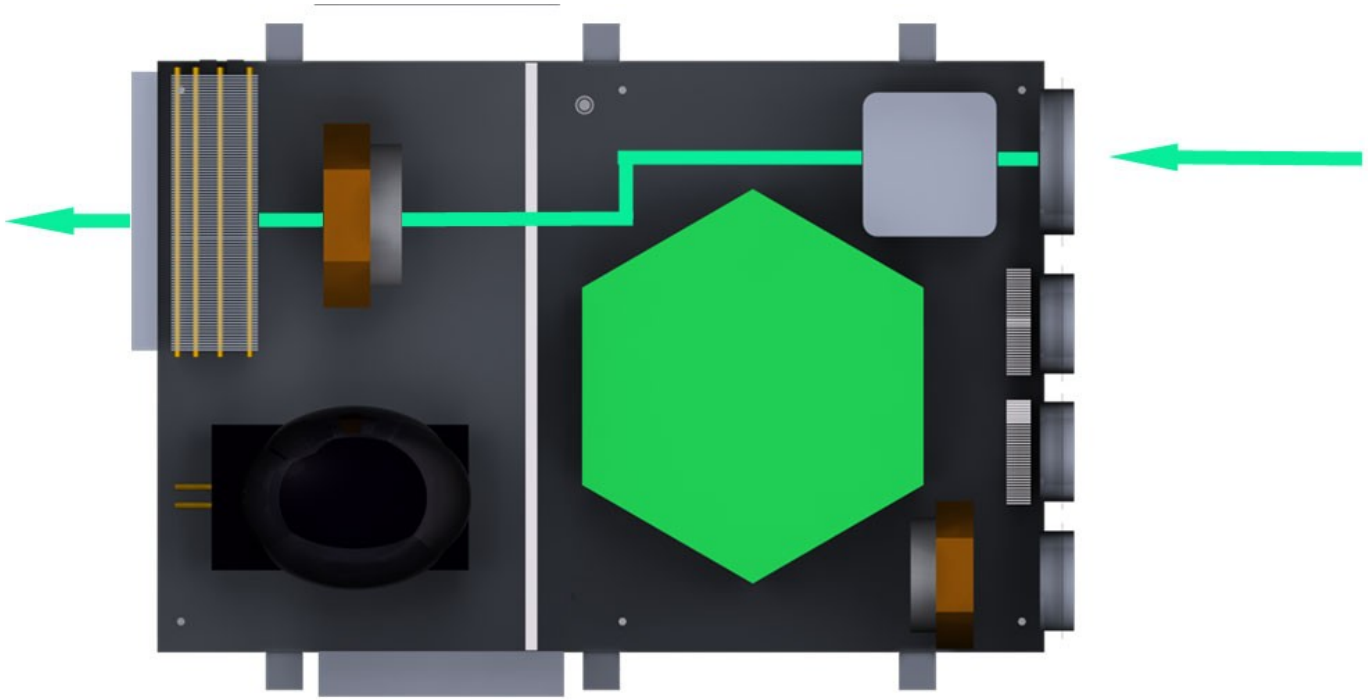
Funzionamento solo VMC

Modalità di FUNZIONAMENTO



Funzionamento Integrazione estiva ed invernale

Modalità di FUNZIONAMENTO

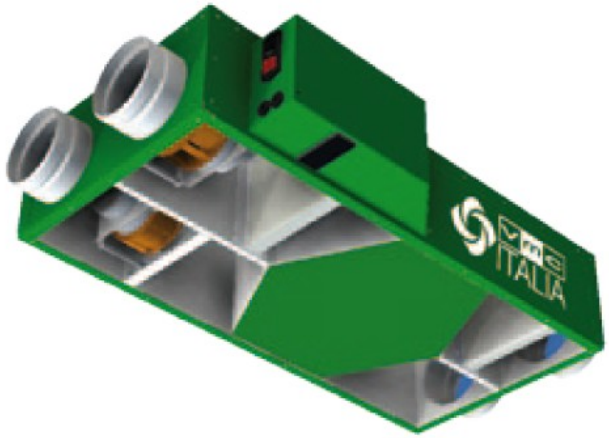


Funzionamento massima integrazione

Modalità di FUNZIONAMENTO

Plenum termostatato di zona

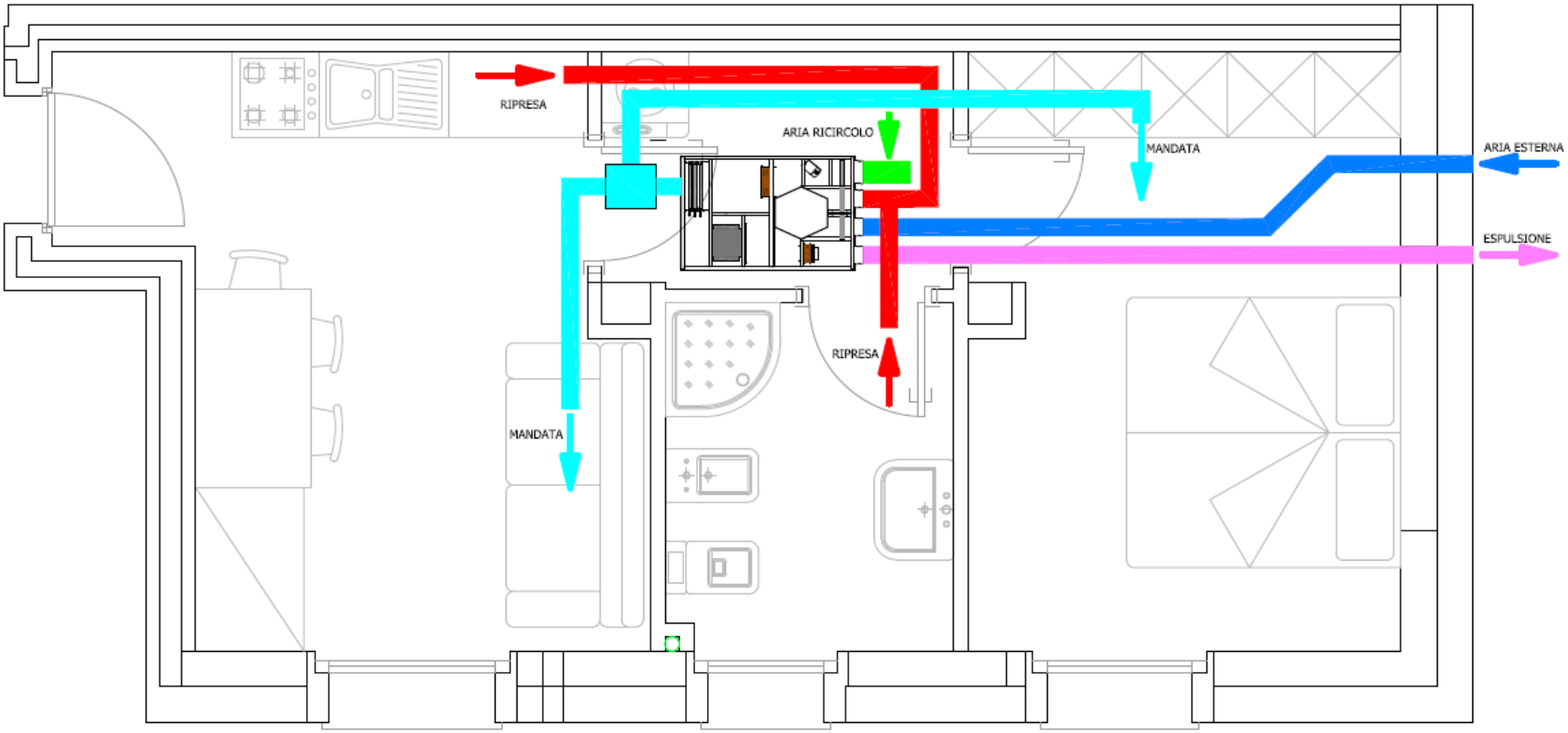
L’installazione



Non sussistono *importanti differenze nella tipologia di distribuzione di un impianto a* ***doppio flusso*** *con recupero ed un impianto*

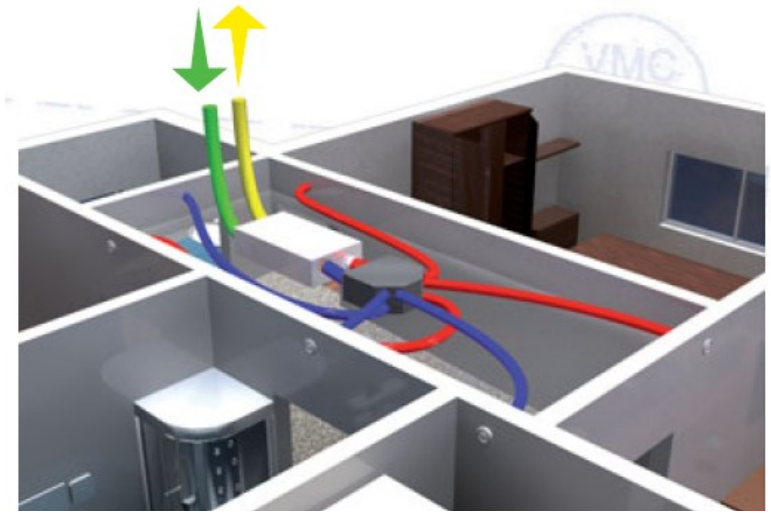
LET a ***tutt'aria***

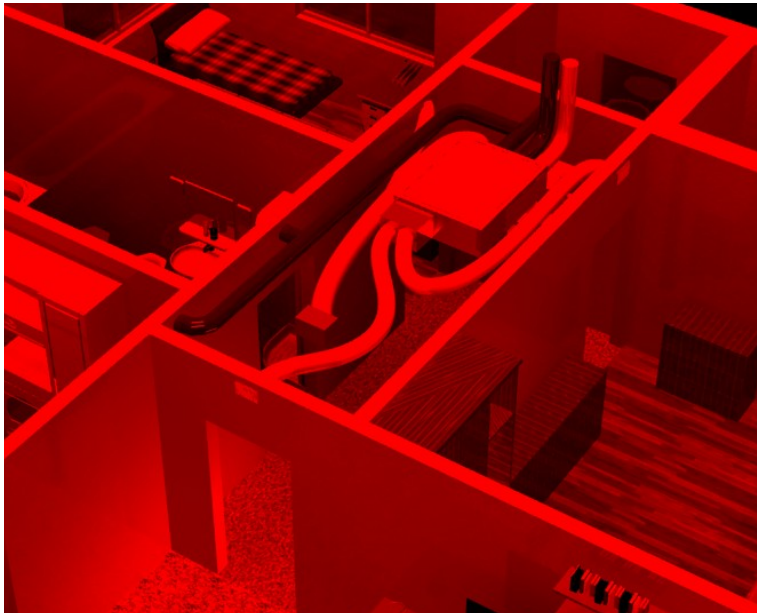
Distribuzione dell'impianto



Prevalentemente a plafone in controsoffitto

Distribuzione dell’impianto





Assenza di differenze sostanziali rispetto alla distribuzione VMC

Alternative distributive

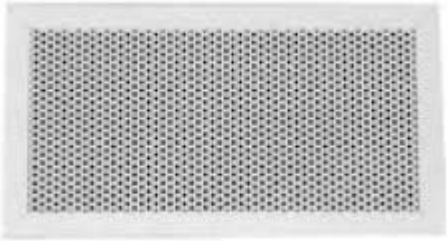
Adattabilità ai contesti specifici

Terminali

Classici con attacco circolare

Terminali

classiche



pedonabili

Filtrazione aggiuntiva

Differenti possibilità di diffusione

La gestione

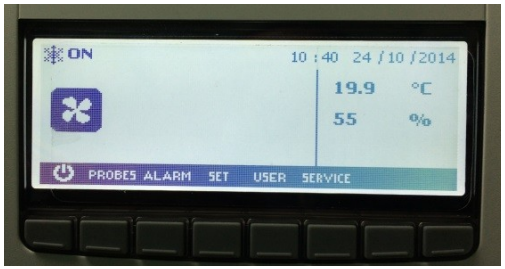
La gestione dell'Impianto

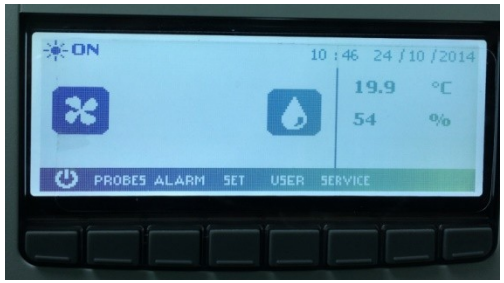
Accensione, collaudo e taratura portate impianto

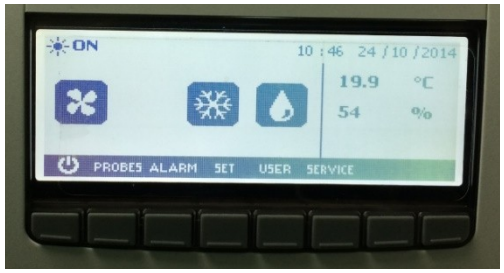
La gestione dell'Impianto

L'unita LET
è in grado di gestire
in automatico
il suo funzionamento
nell'arco
dell'intero anno

La gestione dell'Impianto







PRIMA PAGINA

36 SPORT PRIMA PAGINA

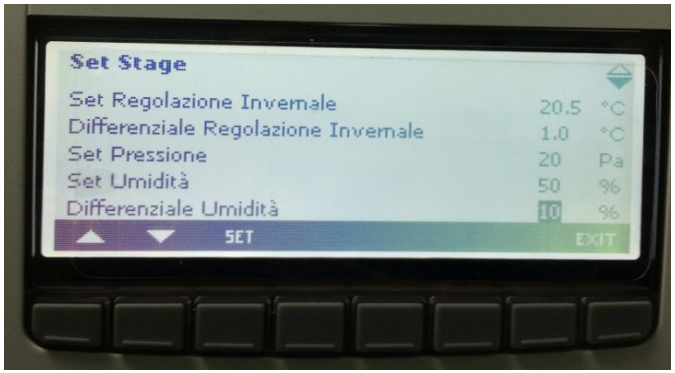
CICLISMO Nel campionato mondiale per giornalisti (Vepac) svoltosi a Creta

Fantozzi vicecampione del mondo

Il modenese conquista un argento e un bronzo

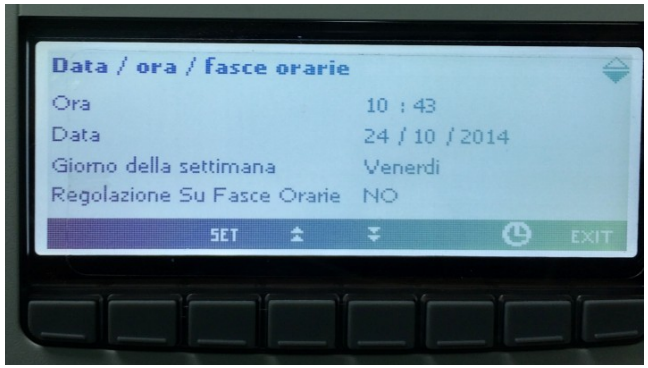
Impostazione

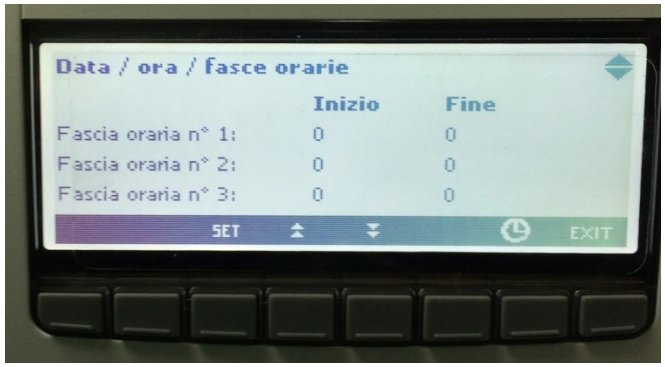
La gestione dell'Impianto



Set-point

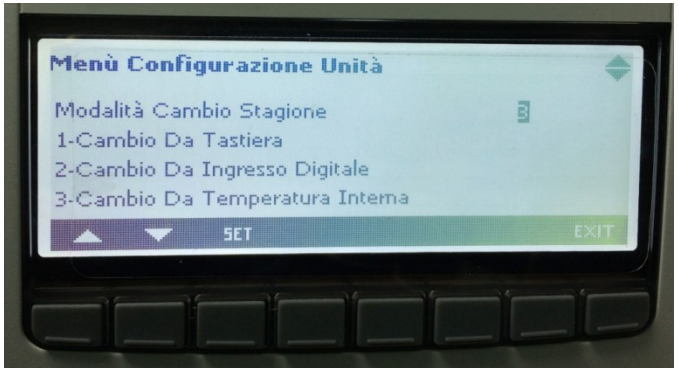
La gestione dell'Impianto





Programmazione

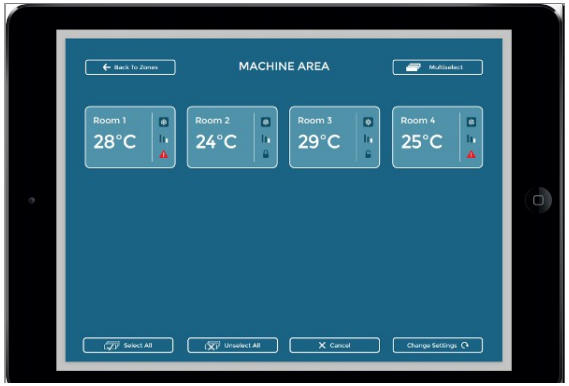
La gestione dell'Impianto



Cambio stagione

La gestione dell'Impianto

n



d

In linea con le

e sistemi domotici

'interfaccia web'

che permetterà il controllo

LET S

su piattaforme mobili.

Controllo remoto

VMC ITALIA

ACCREDIA L'ENTE DI ACCREDITAMENTO

kiwa certified CERMET SISTEMA DI GESTIONE CERTIFICATO

Grazie

libera associazione artigiani

CNA Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media Impresa CNA Cremona

Confartigianato Imprese CREMA

DANESI

CasaClima Network Lombardia