RIGENERA 2016

SOSTENIBILITÀ, MATERIALI, BENESSERE E COMFORT PER IL FUTURO DELL'EDILIZIA

CESENA 26 MAGGIO

SAIE building & construction 2016 · MAGGIOLI EDITORE · Media Partner edilio

Carlo Masenello

Sistemi integrati

L'anello di congiunzione tra comfort, salubrità e risparmio energetico

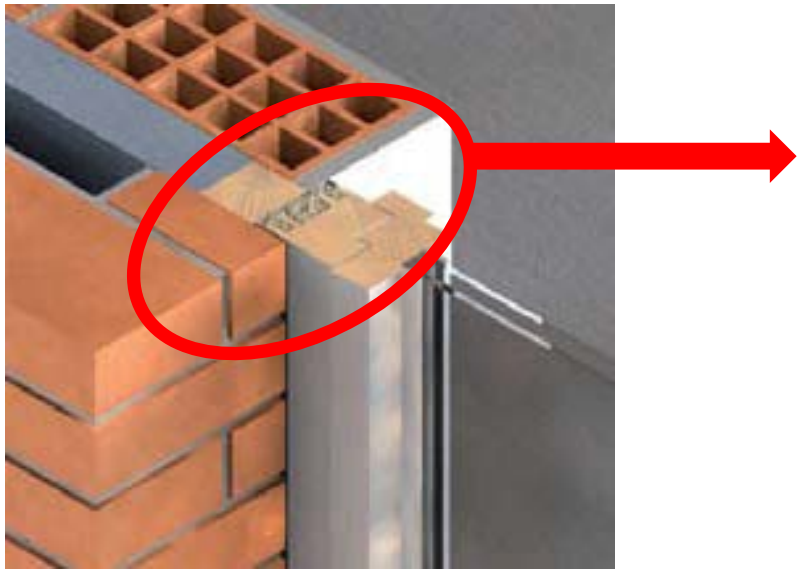
ALPAC

LEAN TO LEAD

Criticità del foro finestra

25-30% della dispersione energetica di un fabbricato costruito con criteri tradizionali deriva dal foro finestra.

Una volta che il serramento utilizzato è idoneo al raggiungimento delle prestazioni richieste ricordiamoci che



I giunti primario e secondario

possono diventare

l'anello debole

che compromette la prestazione

oppure

uno dei punti di forza

per garantire la prestazione desiderata

UNI 10818:2015

Scopo della norma è fornire una guida allo sviluppo delle diverse fasi di posa di serramenti di ogni tipo, **individuando competenze e limiti** dei diversi operatori che intervengono in cantiere.

Non si tratta di norma tecnica, poiché non da alcuna indicazione sui sistemi di posa, ma si limita soltanto a **regolamentare il processo e a definire le responsabilità**.

La norma indica cinque figure chiave e specifica le competenze per ognuna :
– Il Progettista;
– Il Produttore;
– Il Direttore dei Lavori;
– L'Installatore o Posatore;
– Il Costruttore Edile.

UNI 10818:2015

Al **Progettista** (punto 5.1.1) competono le seguenti responsabilità:

- scelta del tipo dell'infisso;
- individuazione dei livelli prestazionali dell'infisso;
- **definizione e progettazione dei nodi delle interconnessioni e dei giunti tra infisso ed elementi di contorno;**
- valutazione della compatibilità morfologica, dimensionale e fisico-chimica tra l'infisso e gli elementi di contorno;
- osservanza di tutte le norme generali e specifiche inerenti al settore costruzioni;

Esiste un «migliore» e un «peggiore» ?

struttura opaca **controtelaio tradizionale** **struttura trasparente**

+

+

+

+

ALPAC

Se parliamo di risparmio energetico…

struttura opaca + **controtelaio tradizionale** + **struttura trasparente**

ALPAC

Ma se parliamo di ponti termici…

struttura opaca + **controtelaio tradizionale** + **struttura trasparente**

struttura opaca

+

giunto primario

+

struttura trasparente

IL GIUNTO PRIMARIO NECESSITA DI UN ELEMENTO DI CONTINUITA' CHE ELIMINI O MINIMIZZI IL PONTE TERMICO.

RIGENERA 2016

struttura opaca

+

Monoblocco termoacustico

+

struttura trasparente

ALPAC

PRESYSTEM® AVVOLGIBILE

Per fori finestra ad alta efficienza energetica con massima resa termica e acustica.

Personalizzato in base a tipologia di muratura, posizione del serramento ed altre esigenze di cantiere. Adatto per qualsiasi tipologia di muratura e serramento.

PRESYSTEM® FRANGISOLE

Prestazioni ed estetica: una soluzione di design che razionalizza ottimizzandolo il passaggio di luce e aria.

Alte prestazioni termiche e acustiche, ideali per abitazioni cui si chiede di soddisfare ai requisiti dei NZEB.

PRESYSTEM® SCURI E PERSIANE

Ideale per scuri e persiane di ogni tipo, elimina qualsiasi ponte termico isolando completamente il foro finestra.
Completo di zanca porta-cardine per un fissaggio pratico ed ottimale dello scuro.

PRESYSTEM® TENDE OSCURANTI

Monoblocco per tenda oscurante: tenda tecnica a rullo ed eventuale zanzariera in un ingombro ridottissimo.

Una soluzione a scomparsa con finitura estetica elevata e allo stesso tempo altissime prestazioni termiche.

IL SISTEMA INTEGRATO

PRESYSTEM INGENIUS VMC

Decreto interministeriale 26 giugno 2015 Adeguamento linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici

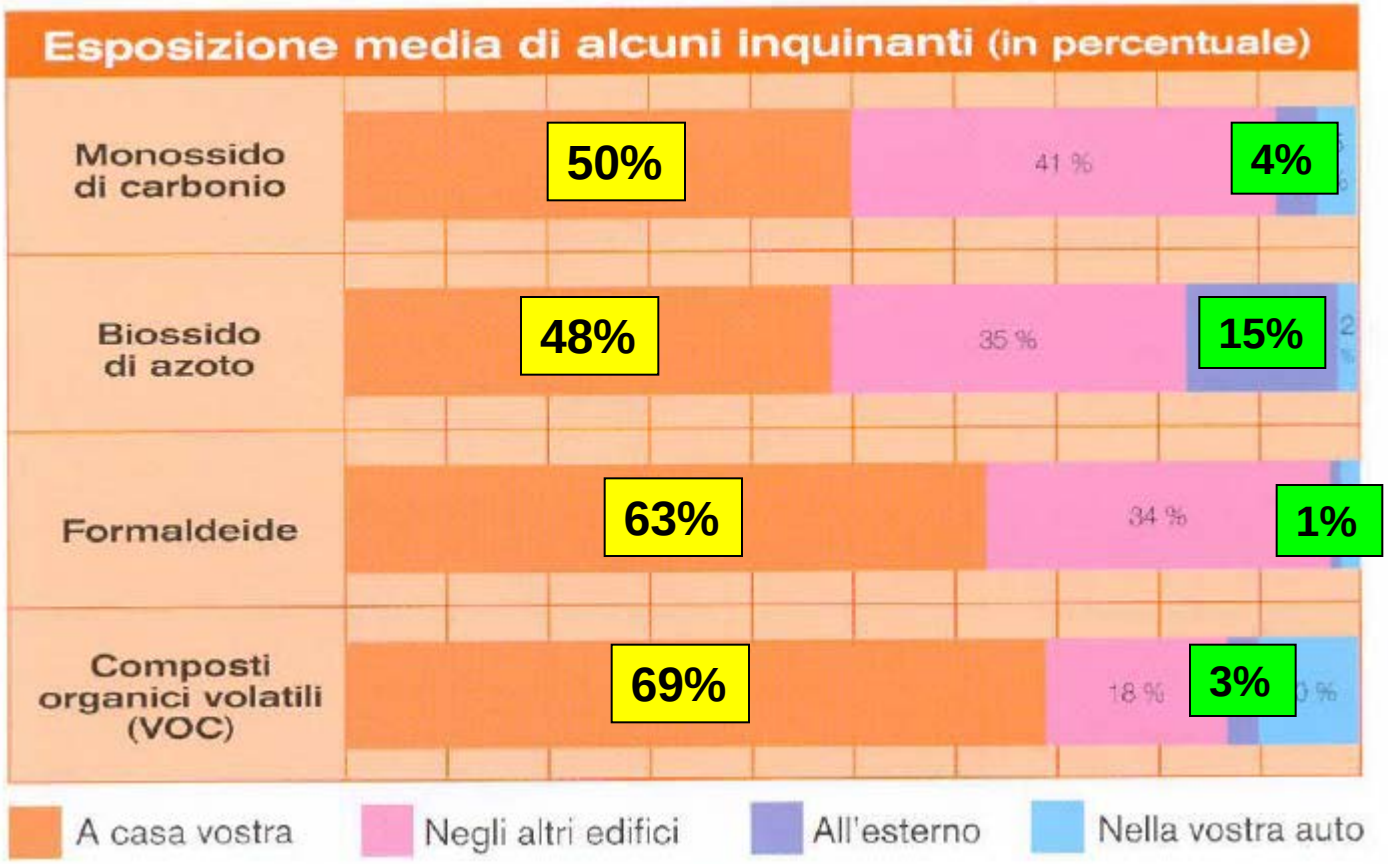
2.3 Prescrizioni

2. Nel caso di intervento che riguardi le strutture opache delimitanti il volume climatizzato verso l'esterno, si procede in conformità alla normativa tecnica vigente (UNI EN ISO 13788), alla verifica dell'assenza:

— **di rischio di formazione di muffe, con particolare attenzione ai ponti termici negli edifici di nuova costruzione**;

— di condensazioni interstiziali.

E' comprovato a livello scientifico che **l'aria interna ad un'abitazione è notevolmente più inquinata dell'aria esterna** (fino a decine di volte in più).



ALPAC

E' comprovato a livello scientifico che l'aria interna ad un'abitazione è notevolmente più inquinata dell'aria esterna (fino a decine di volte in più). La presenza di elementi percepibili e soprattutto di quelli non percepibili

Gli inquinanti percepibili

Odori di cucina e corporali.

Vapori d'acqua contenuti nell'aria o per uso domestico (doccia, cucina, ecc.).

Fumi di tabacco e di cottura.

Gli inquinanti nascosti

Allergie
Insetti, animali, polline.

Radon
Il radon (gas radioattivo) è presente in natura ed è contenuto nel terreno.

Composti organici volatili (VOC) presenti nei prodotti per la pulizia domestica e nei materiali di costruzione.

Monossido di carbonio
Il CO si crea per effetto dell'errata combustione nei sistemi di riscaldamento.

E' comprovato a livello scientifico che l'aria interna ad un'abitazione è notevolmente più inquinata dell'aria esterna (fino a decine di volte in più).
La presenza di elementi percepibili e soprattutto di quelli non percepibili è causa conclamata di sindromi, stati patologici e malattie conclamate.

La Sick Building Syndrome, riconosciuta a livello mondiale anche dall'OMS, può comportare tra i vari effetti :
Infezioni alle vie respiratorie, irritazioni agli occhi, al naso e alla pelle, mal di testa, stanchezza, malessere, vertigini e difficoltà di concentrazione.

Tanto più agiamo a livello di tenuta all'aria per rendere le nostre abitazioni più efficienti energeticamente tanto più rendiamo stagno l'ambiente in cui viviamo, impedendo un naturale ricambio d'aria.

Tanto più agiamo a livello di tenuta all'aria per rendere le nostre abitazioni più efficienti energeticamente tanto più rendiamo stagno l'ambiente in cui viviamo, impedendo un naturale ricambio d'aria.
Senza un corretto ricambio d'aria generiamo umidità, condensa e conseguentemente la formazione di muffe, le cui spore sono potenti allergeni causa di infezioni e malattie polmonari.

Ricordiamoci inoltre che…

Sono cambiati gli stili di vita, oggi non abbiamo tempo e modo di aprire adeguatamente le finestre nemmeno nei periodi in cui sarebbe comunque consigliato farlo.

Quando apriamo le finestre permettiamo l'ingresso di inquinanti che poi permangono nell'ambiente, quali ad esempio particolato aerodisperso e pollini.

Numerose normative prescrivono e prevedono l'utilizzo di adeguati sistemi di ventilazione. La mancata osservanza ha già comportato cause giudiziarie con sentenze contrarie a progettisti ed imprese laddove non siano stati in grado di dimostrare che in fase di progettazione erano stati tenuti in debito conto adeguati criteri di ventilazione (e non di semplice aerazione naturale).

PRESYSTEM INGENIUS VMC
CARATTERISTICHE E PECULIARITA’

ALPAC

SISTEMA INTEGRATO SINGLE-POINT (DECENTRALIZZATO) :

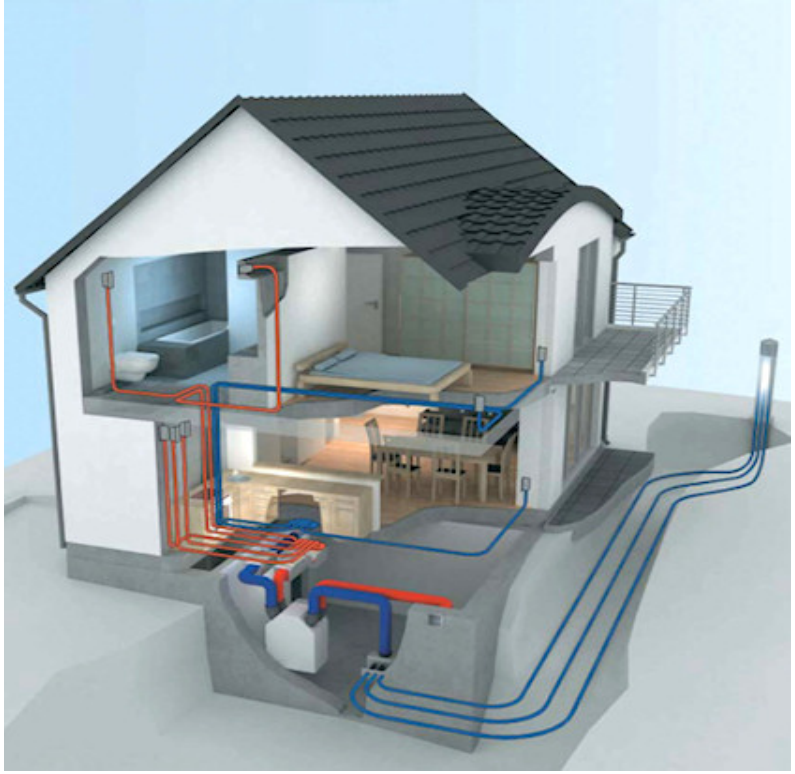
- PROGETTAZIONE SEMPLIFICATA

SISTEMA INTEGRATO SINGLE-POINT (DECENTRALIZZATO) :

- PROGETTAZIONE SEMPLIFICATA
- NESSUNA TUBAZIONE

SISTEMA INTEGRATO SINGLE-POINT (DECENTRALIZZATO) :

- PROGETTAZIONE SEMPLIFICATA
- NESSUNA TUBAZIONE
- PERDITE DI CARICO QUASI NULLE



SISTEMA INTEGRATO SINGLE-POINT (DECENTRALIZZATO) :

- PROGETTAZIONE SEMPLIFICATA
- NESSUNA TUBAZIONE
- PERDITE DI CARICO QUASI NULLE
- NESSUNA OPERA MURARIA SUPPLEMENTARE

SISTEMA INTEGRATO SINGLE-POINT (DECENTRALIZZATO) :

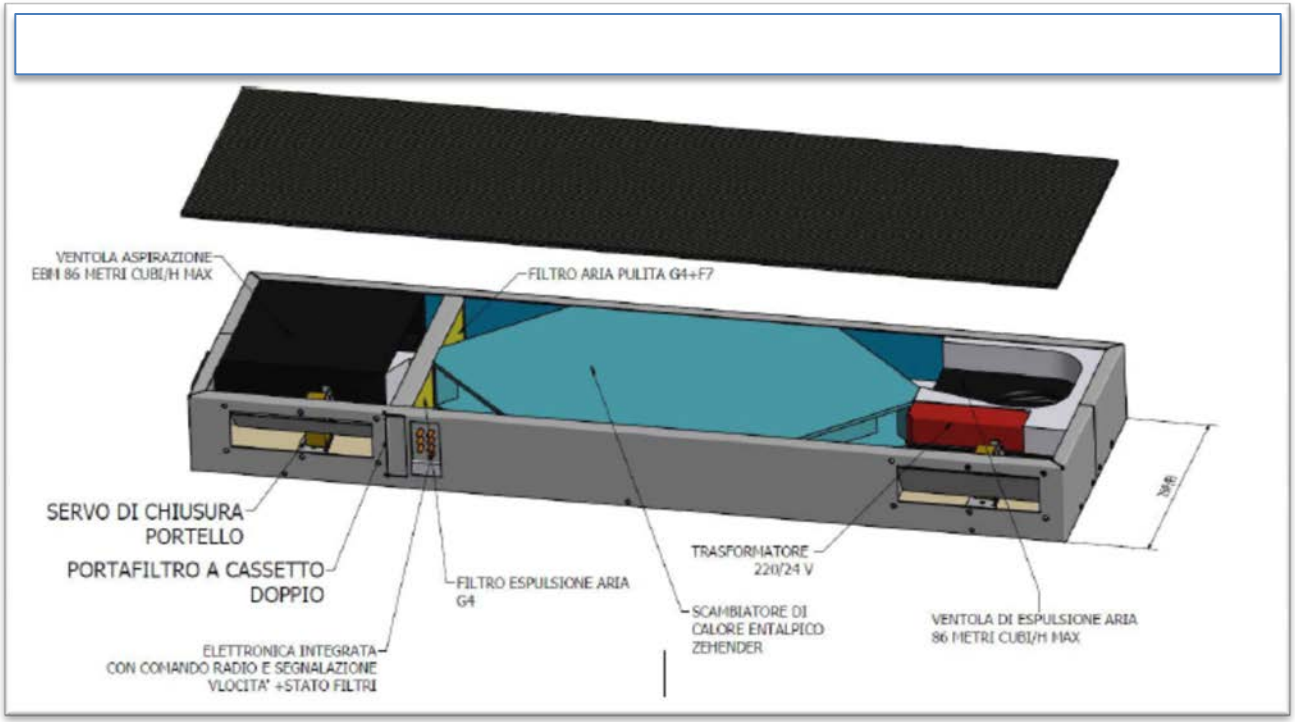
- PROGETTAZIONE SEMPLIFICATA
- NESSUNA TUBAZIONE
- PERDITE DI CARICO QUASI NULLE
- NESSUNA OPERA MURARIA SUPPLEMENTARE
- GESTIONE PUNTUALE DI CIASCUN LOCALE

SISTEMA INTEGRATO SINGLE-POINT (DECENTRALIZZATO) :

- PROGETTAZIONE SEMPLIFICATA
- NESSUNA TUBAZIONE
- PERDITE DI CARICO QUASI NULLE
- NESSUNA OPERA MURARIA SUPPLEMENTARE
- GESTIONE PUNTUALE DI CIASCUN LOCALE
- FACILITA' MANUTENZIONE

…E INOLTRE :

- SCAMBIATORE ENTALPICO A DOPPIO FLUSSO INCROCIATO CONTROCORRENTE



ALPAC

…E INOLTRE :

- SCAMBIATORE ENTALPICO A DOPPIO FLUSSO INCROCIATO CONTROCORRENTE
- FILTRI G4 / F7 DI SERIE
- SENSORI CO_2 E/O IGROMETRO OPZIONALI
- SEGNALE PULITO DISPONIBILE PER GESTIONE AUTOMAZIONI
- MINIMI ASSORBIMENTI DI POTENZA (A PARTIRE DA 1,5 W)
- PREDISPOSIZIONE APPARECCHIATURA PER INSERIMENTO SUCCESSIVO

Nel 2015 siamo dovuti andare al Polo Sud per trovare la neve.
Il cambiamento climatico sta minacciando la specie umana.
Dobbiamo lavorare insieme e smetterla di posticipare,
smetterla di sostenere leader che parlano per chi inquina ma
non per gli indigeni che saranno toccati da questi cambiamenti.
Non diamo per scontato questo pianeta,
così come io non davo per scontata questa serata.

ALPAC

LEAN TO LEAD

www.ingenius.alpac.it