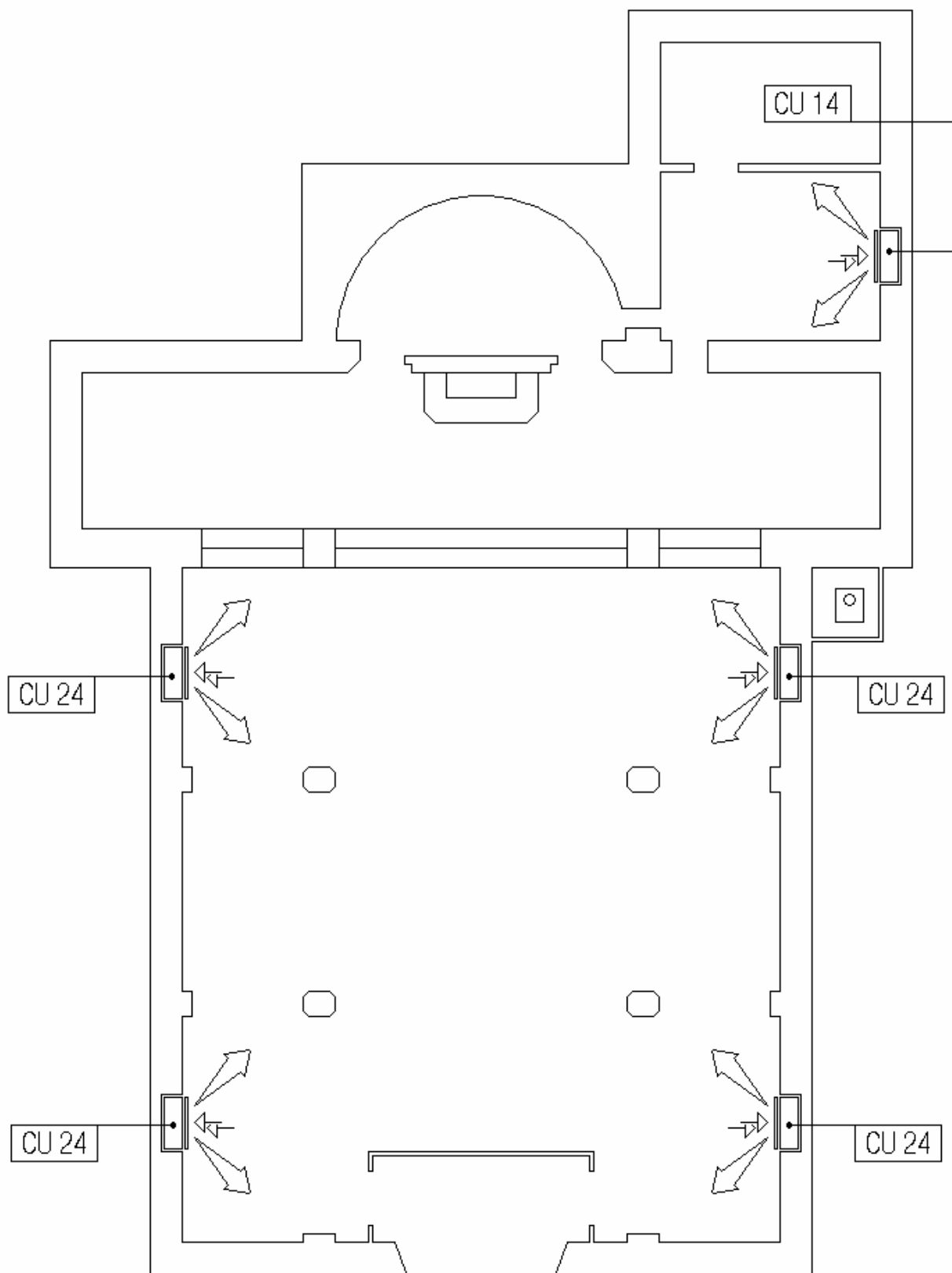


Impianti di termoventilazione per chiese

Il problema del riscaldamento degli edifici adibiti al culto è particolarmente sentito ed importante, rivestendo la necessità di ottenere alcune caratteristiche particolari per avere il risultato nel migliore dei modi. Le caratteristiche che deve avere l'impianto si possono riassumere in questi punti:

1. Essendo gli edifici di altezze notevoli, è indispensabile che il sistema di riscaldamento sia tale da impedire quanto più possibile la stratificazione dell'aria calda delle zone alte, a scapito della parte più interessante dove stanno i fedeli;
2. Data la saltuarietà delle funzioni ed essendo pertanto il riscaldamento discontinuo, si dovrà avere una grande rapidità di messa a regime;
3. Dati i grandi volumi è necessario un impianto che acconsenta una grande economia di gestione;
4. A causa dell'architettura di questi edifici e poiché molti di essi sono monumenti nazionali, sotto il vincolo dell'intendenza delle belle arti, l'impianto non deve deturpare nel modo più assoluto l'architettura e gli ornamenti e deve potersi nascondere quanto più possibile;
5. Data la particolarità del luogo è necessario un funzionamento estremamente silenzioso.

E' possibile dimostrare come per ottenere il migliore risultato a ciascuna delle voci precedenti, l'unico impianto possibile sia quello della termoventilazione e più precisamente con termoventilatore multiplo a zone. Spieghiamo immediatamente il perché di questa necessità di preferenza; se si usasse un solo termoventilatore, questo richiederebbe una installazione notevole di canalizzazioni principali e secondarie per la mandata dell'aria, con viari diramazioni e inoltre canalizzazioni per il recupero dell'aria. Tutto ciò comporterebbe occupazione di spazio, difficoltà di realizzazione ed inoltre necessità di ventilatori potenti (e quindi rumorosi) per spingere l'aria in questi condotti.



Fatta questa premessa spieghiamo come l'impianto Aerferrisi a mobili multipli, soddisfi le varie voci:

1. poiché la ripresa dell'aria avviene sempre a livello di pavimento, abbiamo una circolazione tra la mandata e il ritorno a corto raggio, interessante la parte bassa dell'edificio. Si ottiene un gradiente termico estremamente limitato tra pavimento e soffitto, enormemente inferiore a quanto si avrebbe con un impianto statico;
2. l'impianto di termoventilazione con mobili multipli acconsente una messa a regime pressochè immediata e pertanto con tempo estremamente breve per il preriscaldamento. Il volano termico, essendo molto ridotto, permette il riscaldamento nella giusta misura desiderata e taglia ogni possibile spreco, agevolato dal controllo termostatico ambientale, che impedisce eccessi di temperatura; inoltre, non essendoci inerzie termiche, appena l'impianto si spegne cessa l'erogazione di calore e anche il consumo. Facciamo notare che nessun altro tipo di impianto gode di queste caratteristiche ed anche gli impianti di termoventilazione con rete di canali d'aria esca dalle bocchette, dovrà riscaldare tutto il canale;
3. il sistema Aerferrisi con più mobili è il più economico come gestione, oltre che come installazione, in quanto è possibile oltre al controllo termostatico, l'inserimento parziale dei termoventilatori secondo le zone interessate. Ma il fatto più determinante al fine del risparmio, consiste nell'adeguamento dell'impianto a tutte le condizioni esterne per mezzo del regolatore di velocità. Questo gradua in 5 posizioni le portate d'aria adeguando in modo quasi micrometrico. Va anche detto che questo comando a 5 posizioni è estremamente semplice da manovrare e con caratteristiche intuitive, corrispondendo ad una sorta di acceleratore termico: bassa velocità è uguale a bassa erogazione termica, alta velocità è uguale ad alta erogazione termica.
4. L'impianto di termoventilazione è l'unico a concentrare in un piccolissimo volume una grande potenzialità termica e permette quindi la fornitura del fabbisogno calorifero di grandi volume, occupando piccoli spazi.

Il funzionamento delle macchine Aerferrisi è famoso per la sua estrema silenziosità, ottenuta per mezzo di dimensionamento dei gruppi ventilanti, eseguiti con materiali di caratteristiche tali da attutire ogni rumore e conformato in modo da essere staticamente e dinamicamente equilibrato in ogni condizione di funzionamento. I ventilatori Aerferrisi sono infatti costituiti da un motore con doppio albero sporgente ai due lati, sul quale sono calettate le giranti. Tutto l'insieme motori-alberi-giranti è supportato elasticamente in modo tridimensionale per cui sono assorbite tutte le possibili vibrazioni che, in ogni caso, sono estremamente ridotte data la naturale equilibratura e assialità dei componenti in rotazione. Non va inoltre dimenticato che il particolare brevetto Aerferrisi dei motori rotanti a 5 velocità, acconsente non solo l'adeguamento dell'impianto alle effettive necessità termiche, ma permette di far funzionare gli apparecchi a velocità più alta nei brevi periodi di pre-riscaldamento, riducendo poi il numero dei giri al minimo durante le funzioni. Desideriamo inoltre ricordare alcune caratteristiche salienti dalle nostre apparecchiature e precisamente: il motore avvolto in classe F di assoluto affidamento e durata, potendo sopportare temperature anche di tipo tropicale. Essendo dotato di supporti a bronzine con lubrificazione incorporata per mezzo di serbatoio e feltro, la manutenzione è praticamente inesistente, almeno per i primi 10 anni. Batterie radianti di ampia superficie ed a piccolissima resistenza al passaggio dell'aria, eseguite in rame ed

superficie ed a piccolissima resistenza al passaggio dell'aria, eseguite in rame ed alluminio consentono un funzionamento estremamente lungo senza bisogno di pulizia e senza alcun calo di resa, principalmente per il passo delle alette distanziate che impedisce l'accumularsi di polvere. Ciascuna macchina è inoltre completata da dispositivo di comando elettrico, sicurezze e regolazioni, eseguite secondo le più recenti norme e sempre studiate per la loro più semplice e facile applicazione.

Innumerevoli sono le Chiese che utilizzano le apparecchiature Aerferrisi nei loro vari modelli, a testimonianza della loro bontà di impiego e della validità di quanto sopra asserito. Se qualche punto necessita di ulteriori chiarimenti il ns/ ufficio tecnico è a Vs/ disposizione.