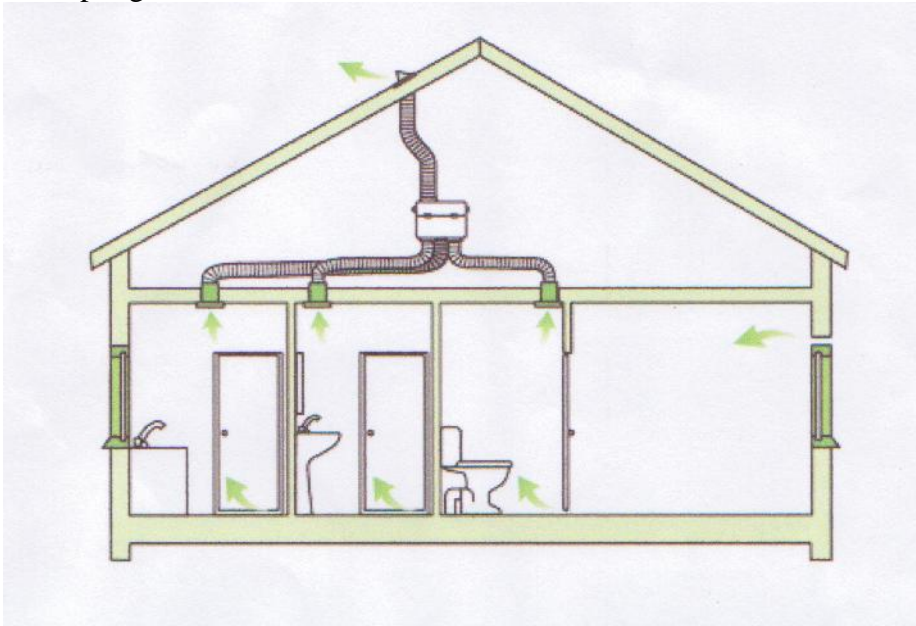


Ventilação Mecânica Controlada

Princípio geral.



O princípio geral consiste a prever entradas de ar novo e fresco nos compartimentos principais (salas, quartos) e evacuar o ar viciado dos compartimentos húmidos (cozinha, casa de banho).

O ar fresco dos compartimentos principais, faz-se em geral nas caixilharias, por aberturas auto-reguláveis.

O ar circula depois em direcção aos compartimentos húmidos, graças às passagens deixadas para debaixo das portas interiores (1 a 2 cm imperativo).

A extracção do ar viciado, faz-se por meio de bocas situadas nas paredes ou nos tectos, bocas estas ligadas a tubos, que são por sua vez ligados a um extrator motorizado. De um modo geral, o extrator motorizado encontra-se situado no sótão e possui um chapéu instalado no telhado para rejeitar para o exterior o ar viciado.

A V.M.C deve funcionar em permanência 24h sobre 24h, sem paragem possível.

Segundo o tipo de V.M.C escolhida (simples ou duplo fluxo), o calor do ar expulso pode também ser recuperado para ser redistribuído no alojamento.

V.M.C Simples fluxo



O ar fresco entra nas peças secas e é extraído das peças técnicas.
Esta circulação do ar é lenta, silenciosa e permanente.
Este sistema pode ser auto – regulável ou higroregulável.

-1> V.M.C simples fluxo.

O débito de extracção do ar e o débito do ar novo, são distribuídos de maneira automática quer seja as condições atmosféricas e climáticas exteriores, e quer seja o número de ocupantes na peça.

O débito é constante e auto – sendo regulável, é possível aumentar velocidade com o comutador.

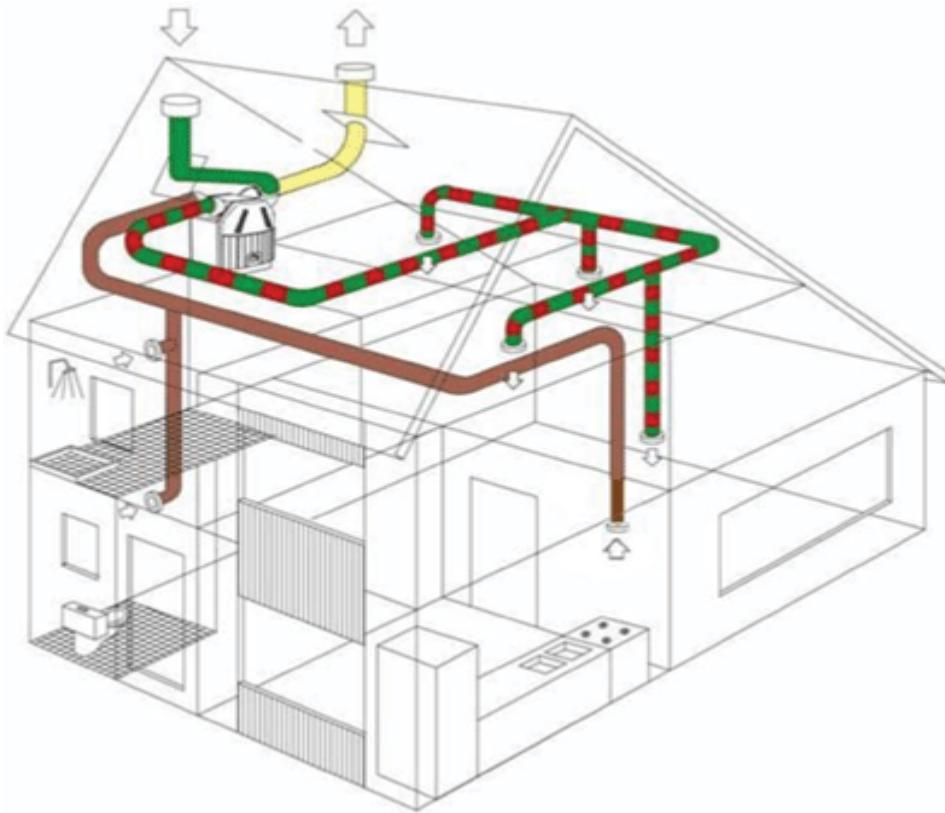
p-1> V.M.C simples fluxo higroregulável.

As bocas de extracção do ar situadas nos compartimentos húmidos, são equipadas de sensores de humidade, permitindo regular o débito do ar, e a entrada e saída consoante o grau de humidade no compartimento.

Este sistema permite de manter o débito de ar necessário, assim como uma higiene e um conforto de vida optimizado, independentemente do número de ocupantes nos diferentes compartimentos. O grau de humidade ajusta-se ao bom débito do ar que entra e sai.

Ainda, este sistema permite ajustar a ventilação necessária e permite uma economia de energia.

V.M.C ventilação duplo fluxo



O sistema dito “simples fluxo,” apresenta-se aí, com um segundo, conduto permitindo uma recuperação do calor do ar expulso.

O ar quente expulso dos compartimentos húmidos, atravessa um permutador de calor antes de ser rejeitado para o exterior.

O “novo” ar frio vindo do exterior, atravessa este permutador de calor e recupera mais ou menos 60% a 65% do calor do ar expulso antes de ser redistribuído nos compartimentos de vida. (salão, quartos...)

O ar viciado e o ar “novo”, são controlados com 2 ventiladores em vez de 1.

Este sistema permite uma economia de aquecimento cerca de 15% a mais do que o simples fluxo, e cerca de 8% a mais do que o simples fluxo higroregulável.