

JUSTIFICACIÓN CTE HS3 - Calidad del aire interior

Sistema de Ventilación Mecánica Controlada Doble Flujo Siber



RECORDATORIO: la Justificación Siber sólo considera una vivienda tipo en caso de Edificio Plurifamiliar

Proyecto Siber:
Código Vivienda Tipo:
Ref. Obra:
Tipo Edificio:

Zona Climática (Provincia):
Zona Climática (CTE):

Empresa:
Fecha última revisión:

CTE HS3 - CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

Punto 2. Caracterización y cuantificación de las exigencias (Diseño)

Tabla 2.1 Caudales mínimos para ventilación de caudal constante en locales habitables

| Tipo de vivienda | Caudal mínimo q _v en l/s | | | | |
|---------------------|-------------------------------------|----------------------|---|--------------------------------|------------------|
| | Locales secos ^{(1) (2)} | | | Locales húmedos ⁽²⁾ | |
| | Dormitorio principal | Resto de dormitorios | Salas de estar y comedores ⁽³⁾ | Mínimo en total | Mínimo por local |
| 0 ó 1 dormitorios | 8 | - | 6 | 12 | 6 |
| 2 dormitorios | 8 | 4 | 8 | 24 | 7 |
| 3 o más dormitorios | 8 | 4 | 10 | 33 | 8 |

- (1) En los locales secos de las viviendas destinados a varios usos se considera el caudal correspondiente al uso para el que resulte un caudal mayor
 (2) Cuando en un mismo local se den usos de local seco y húmedo, cada zona debe dotarse de su caudal correspondiente
 (3) Otros locales pertenecientes a la vivienda con usos similares (salas de juego, despachos, etc.)

Tabla 2.2 Caudales de ventilación mínimos en locales no habitables

| Locales | Caudal mínimo q _v en l/s | |
|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| | Por m ² útil | En función de otros parámetros |
| Trasteros y sus zonas comunes | 0,7 | |
| Aparcamientos y garajes | | 120 por plaza |
| Almacenes de residuos | 10 | |

COMPROBACIÓN NECESIDADES GRUPO DE VENTILACIÓN VS. REQUISITOS CTE HS3

Superficie útil aprox.: 90 m²
 Altura media: 2.7 m
 Volumen: 243 m³
 Caudal equilibrado: 120 m³/h
 Renovaciones hora: 0.49 ren/h



| INSUFLACIÓN | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|
| Datos Vivienda | | | | | | | | | | | | |
| Local | Dormitorio principal | Resto de Dormitorios | Salón - Comedor | Salas polivalentes | Cocina - Comedor | Biblioteca | Gimnasio | Vestidor | Despacho | Otros* | Otros* | Otros* |
| Ud. Locales | 1 | 2 | 1 | | | | | | | | | |
| Superficie | | | | | | | | | | | | |
| Caudales mínimos CTE HS3 | | | | | | | | | | | | |
| Caudal (l/s) - CTE | 8 | 4 | 10 | 10 | 10 | 10 | 0.7 | 0.7 | 10 | 0.7 | 0.7 | 0.7 |
| Caudal total CTE (l/s) | 8.0 | 8.0 | 10.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Caudal total CTE (m ³ /h) | 28.8 | 28.8 | 36.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Caudales equilibrados Proyecto Siber | | | | | | | | | | | | |
| Caudal proyecto (m ³ /h) | 30.0 | 30.0 | 60.0 | | | | | | | | | |
| Variación con CTE HS3 | 1.2 | 1.2 | 24.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

* en caso de estancias adicionales que requieran insuflación

| EXTRACCIÓN | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-----------|----------|----------|--------|--------|----------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Datos Vivienda | | | | | | | | | | | | |
| Local | Baño/Aseo | Trastero | Lavadero | Cocina | Office | Cuarto Instalaciones | Gimnasio | Otros* | Otros* | Otros* | Otros* | Otros* |
| Ud. Locales | 2 | | | 1 | | | | | | | | |
| Superficie | | | | | | | | | | | | |
| Caudales mínimos CTE HS3 | | | | | | | | | | | | |
| Caudal (l/s) - CTE | -8 | -0.7 | -8 | -8 | -0.7 | -0.7 | -0.7 | -8 | -0.7 | -0.7 | -0.7 | -0.7 |
| Caudal total CTE (l/s) | -16.0 | 0.0 | 0.0 | -8.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Caudal total CTE (m ³ /h) | -57.6 | 0.0 | 0.0 | -28.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Caudales equilibrados Proyecto Siber | | | | | | | | | | | | |
| Caudal proyecto (m ³ /h) | -60.0 | | 0.0 | -60.0 | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Variación con CTE HS3 | -2.4 | 0.0 | 0.0 | -31.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

* en caso de estancias húmedas adicionales que requieran extracción

| SISTEMA COMPLETO EQUILIBRADO - DATOS DE LA VIVIENDA | | | | |
|---|------------|--------------|------------|-----------------------|
| | Σ Admisión | Σ Extracción | Diferencia | Renovación (por hora) |
| Caudales CTE HS3 - Tabla 2.1. | | | | |
| Caudal total CTE (l/s) | 26.0 | -33.0 | -7.0 | 0.49 |
| Caudal total CTE (m ³ /h) | 93.6 | -118.8 | -25.2 | 0.49 |
| Caudales equilibrados Proyecto Siber | | | | |
| Caudal proyecto (l/s) | 33.3 | -33.3 | 0.0 | 0.49 |
| Caudal proyecto (m ³ /h) | 120.0 | -120.0 | 0.0 | 0.49 |

| DATOS DEL EDIFICIO | | | | |
|--------------------|-----------------|--------------|------------------|---|
| 0 | Zonas* | Nº Viviendas | l/s por vivienda | CAUDAL TOTAL EDIFICIO O VIVIENDA - SOFTWARE DE CÁLCULO ENERGÉTICO (l/s) |
| Vivienda tipo A | 3D; 15C; 2B; 1C | 1 | 33 | 33 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

* D (Dormitorios); SC (Salones o similares); B (Baños o similares); C (Cocina)

DATOS GRUPO DE VENTILACIÓN SIBER - HULC Y ECODSIGN

Equipo Siber 1 (modelo): DF EVO 1
 Unidades grupo DF EVO 1: 1

Ficha EcoDesign: https://www.siberzone.es/Media/Uploads/dlm_uploads/ecodesign-siber-df-evo-1.pdf

Equipo Siber 2 (modelo):
 Unidades grupo :

Ficha EcoDesign:

| DATOS FICHA ErP | | |
|---|-----------------------|---------------------|
| FICHA DE PRODUCTO CONFORMIDAD (UE) Nº 1254/2014 | | |
| IDENTIFICADOR DEL GRUPO SIBER | UNIDADES | VALOR HULC DF EVO 1 |
| CLIMA PROMEDIO CLASE SEC | | A+ |
| CAUDAL MÁXIMO | m ³ /h | 151 |
| ENTRADA DE POTENCIA MÁXIMA ELÉCTRICA | W | 47 |
| POTENCIA ESPECÍFICA DEL VENTILADOR (SPI) | W/(m ³ /h) | 0.208 |
| CAUDAL DE REFERENCIA | m ³ /s | 0.029 |

| DATOS DEL RECUPERADOR | | |
|---|-------------------|-----------------------|
| FICHA DE PRODUCTO CONFORMIDAD (UE) Nº 1254/2014 | | |
| IDENTIFICADOR DEL GRUPO SIBER | UNIDADES | VALOR HULC - DF EVO 1 |
| CLIMA PROMEDIO CLASE SEC | | A+ |
| EFICIENCIA TÉRMICA | % | 90 |
| CAUDAL DE REFERENCIA | m ³ /h | 106 |
| BY-PASS | | SI |