

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				
1 Viv. Unif. en Sant Quirze Del	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 OPTIMA 1 CON BYPASS V.
 Unidades grupo DF OPTIMA 1 CON BYPASS V. 1

Ficha EcoDesign: https://www.siberzone.es/Media/Uploads/dlm_uploads/ecodesing-siber-df-optima-1-bp.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 OPTIMA 1 CON BYPASS V. IZQ.
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 OPTIMA 1 CON BYPASS V. IZQ.
CLIMA PROMEDIO CLASE SEC		A+
EFICIENCIA TÉRMICA	%	90
CAUDAL DE REFERENCIA	m ³ /h	106
BY-PASS		SI