



SISTEMAS DE VENTILACIÓN ADAPTADOS A LA NUEVA EDIFICACIÓN EECN

Guía Siber DB HE 2019 - HULC



CÓDIGO TÉCNICO EDIFICACIÓN

- El Código Técnico de la Edificación (CTE) es el marco normativo que fija las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios.
- Se transpone la Directiva 2010/31/UE, eficiencia energética de los edificios.
- Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

Obligatoriedad

Solicitud de licencia municipal de obras



¿Cómo afecta el estado de alarma y la aplicación del RD 732/2019 al inicio de las obras?

Obras con licencia obtenida entre el **28 de diciembre de 2019** y el **13 de marzo de 2020**

- Contar el tiempo transcurrido desde el día siguiente de la licencia hasta el 13 de marzo de 2020.
- Restar a los 6 meses iniciales el tiempo transcurrido en el punto 1.
- Añadir meses completos del punto 2 a partir del 1 de junio y añadir los días restantes como días hábiles.

*Ejemplos:
<https://www.codigotecnico.org/index.php/menu-actualidad/397-Reanudacion-plazos2.html>

Obras con licencia obtenida entre el **14 de marzo** y el **1 de junio de 2020**

Comenzar en el plazo previsto en la propia licencia contabilizado a partir del 1 de junio de 2020.

O en defecto de previsión de plazo en el otorgamiento de licencia, en el plazo de 6 meses desde el 1 de junio de 2020

En caso de no comenzar en estos plazos los proyectos tendrán que adaptarse a las prescripciones del RD 732/2019

DB – HE Ahorro de Energía

Implicación

- Mayor eficiencia energética de los edificios.
- Mitigar el cambio climático.
- Reducir el índice de dependencia energética.



Ámbito de Aplicación

- ✓ Edificios Nueva Construcción
- ✓ Intervenciones en edificios existentes

✗ Excluidos del ámbito de aplicación

Protegidos oficialmente

Construcciones provisionales

Uso < 2 años

Industriales, de defensa, y agrícolas no residenciales de baja demanda energética

No requieran garantizar condiciones de confort

Aislados

Si $S_{util} < 50 \text{ m}^2$

Ampliaciones

Incrementar más de un 10% S_{util}
 si $S_{utiltotal} > 50 \text{ m}^2$

Cambios de uso

Si $S_{util} > 50 \text{ m}^2$

Reformas

Renovar instalaciones de generación térmica y más del 25% S_{total} envolvente

2013	ESTRUCTURA DBHE	2019
HE 0	Limitación del consumo energético	
Consumo energía primaria no renovable $C_{ep,nren}$	Consumo energía primaria no renovable Consumo energía primaria total	$C_{ep,nren}$ $C_{ep,total}$
HE 1	Control de la demanda energética	
Limitación demanda energética Demanda energética de calefacción + refrigeración $D_{cal} - D_{ref}$	Condiciones para el control de la demanda energética Transmitancia de la envolvente térmica Control solar de la envolvente térmica Permeabilidad al aire de la envolvente térmica Limitación descompensaciones Limitación condensaciones	K $q_{sol;jul}$ n_{50}
HE 2	Instalaciones térmicas (RITE)	
Rendimiento instalaciones térmicas Limitaciones RITE	Condiciones de las instalaciones térmicas Limitaciones RITE	
HE 3	Instalaciones de iluminación	
Eficiencia energética instalaciones iluminación VEEI, P_{tot} , Sistemas de control y regulación	Condiciones instalaciones iluminación VEEI, P_{max} , Sistemas de control y regulación	
HE 4	Contribución mínima EERR para ACS	
Contribución solar mínima de ACS Producción mínima renovable	Contribución mínima de energía renovable para cubrir demanda de ACS 60-70% cubierto por renovables	
HE 5	Generación mínima de energía eléctrica	
Contribución fotovoltaica mínima energía eléctrica Potencia mínima a instalar	Generación mínima de energía eléctrica Potencia mínima a instalar	

DB - HE 0 Limitación consumo energético

Consumo de energía primaria evaluados



Indicadores

Tabla 3.1.a - HE0
Valor límite $C_{ep,nren,lim}$ [kW·h/m²·año] para uso residencial privado

	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	20	25	28	32	38	43
Cambios de uso a residencial privado y reformas	40	50	55	65	70	80

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores de la tabla por 1,25

» Consumo de energía primaria no renovable



» Consumo energía primaria total

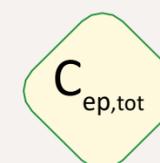


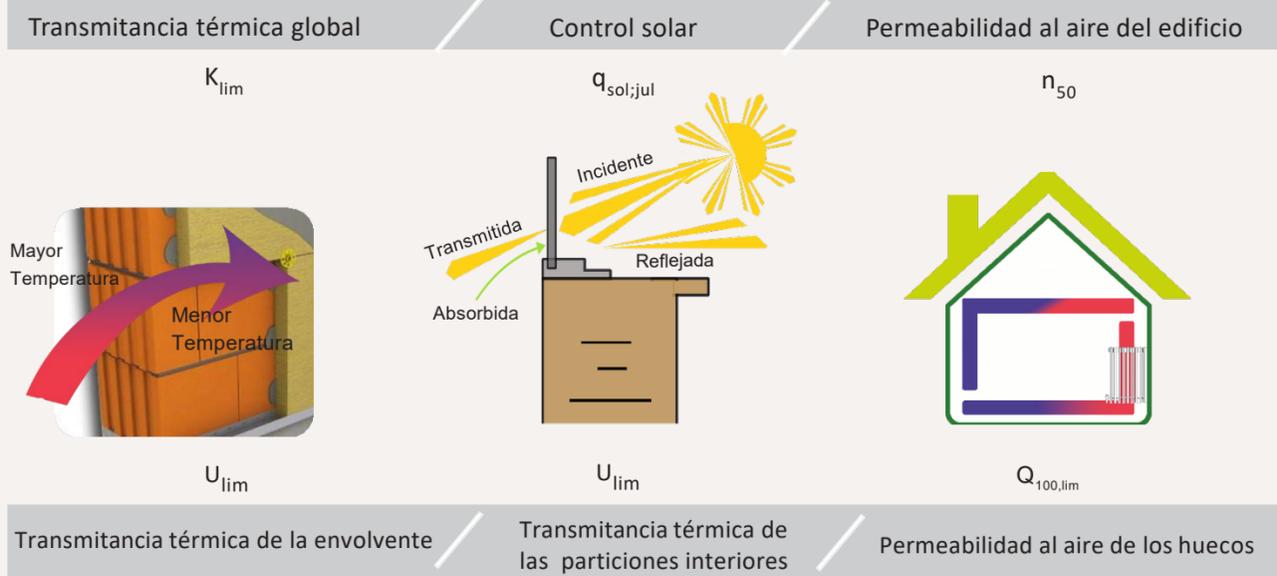
Tabla 3.2.a - HE0
Valor límite $C_{ep,tot,lim}$ [kW·h/m²·año] para uso residencial privado

	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	40	50	56	64	76	86
Cambios de uso a residencial privado y reformas	55	75	80	90	105	115

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores de la tabla por 1,15

DB - HE 1 Calidad de la envolvente

» Se incorporan 3 nuevos parámetros



DB - HE 2 Instalaciones térmicas

» Diseño de instalaciones que aseguren:

Confort usuarios

Prestaciones I/p

» Nivel de ventilación que asegure:

Calidad del aire

Con eficiencia energética

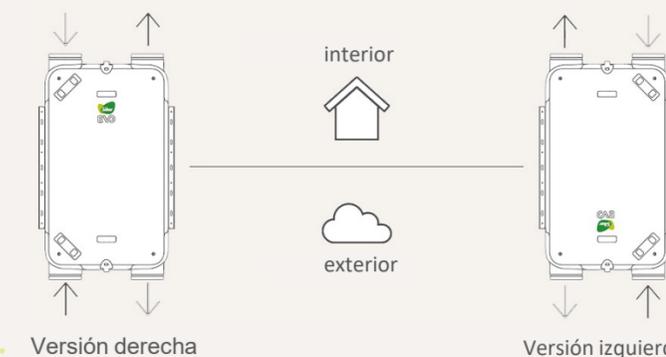
DB - HE 3 Iluminación

» Limitar el consumo de los sistemas de iluminación

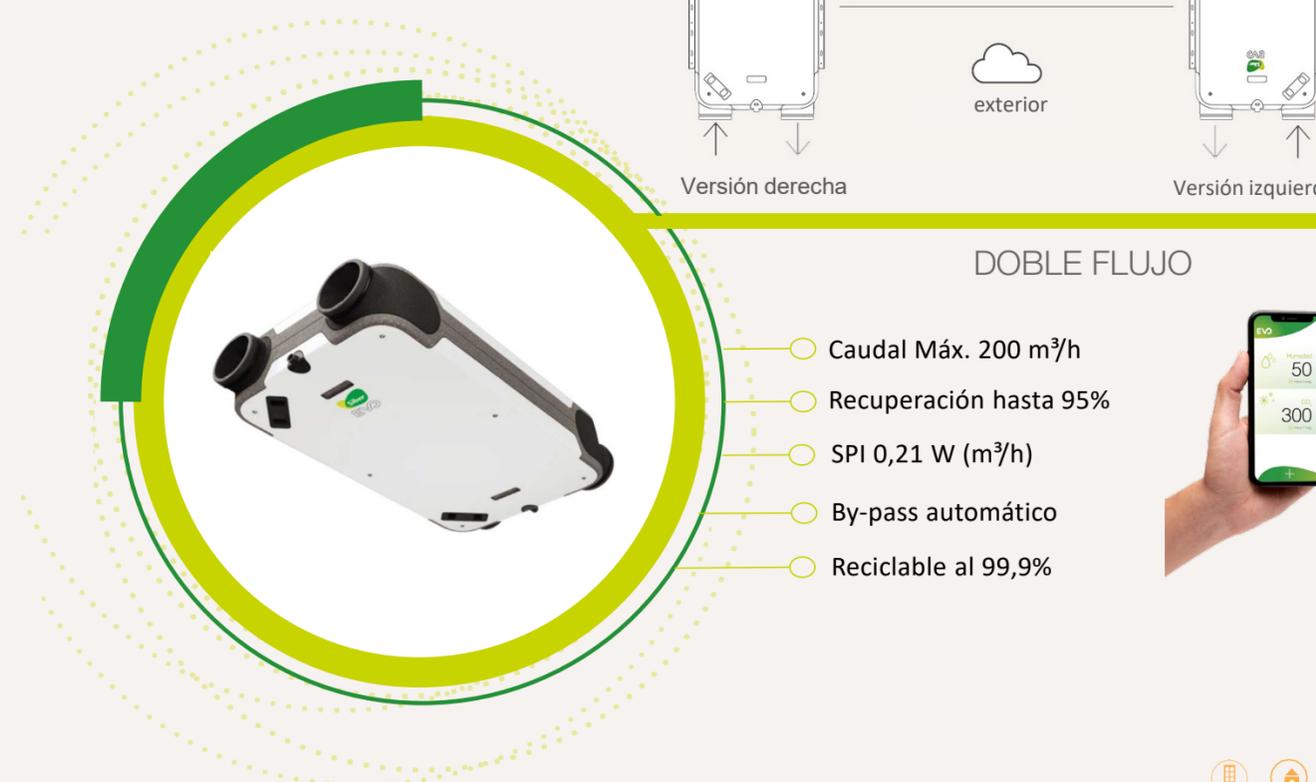
» Aprovechamiento iluminación natural

DB - HE 4 ACS

- » ≤ 5000 l/día \rightarrow 60% aportación renovable
- » > 5000 l/día \rightarrow 70% aportación
- » $SCOP_{dhw} \geq 2,50$ (accionadas eléctricamente)



DOBLE FLUJO



HULC - VENTILACIÓN DEL EDIFICIO RESIDENCIAL

Datos generales

- 1 Caudal de ventilación del edificio o vivienda (HS3, l/s)

Introducción las características de los equipos exclusivos de ventilación

- 1 Caudal de cálculo (m³/h). Es el mismo dato que el caudal de ventilación (l/s) introducido en la pestaña de Datos Generales, esta conversión de unidades la realiza directamente HULC.
- 2 Sistema exclusivo de ventilación. Se pueden introducir los datos a partir de:

A. Datos ficha ErP (obtener los datos de la Ecodesign del equipo de ventilación):

EcoDesign Siber DF EVO 1		
FICHA DE PRODUCTO CONFORMIDAD (UE) N° 1254/2014 (ANEXO IV)		
PROVEEDOR	SIBERZONE S.L.U.	
MODELO	SIBER DF EVO 1	
IDENTIFICADOR DEL MODELO DEL PROVEEDOR	Unidades	DF EVO 1
CLIMA PROMEDIO CLASE SEC		A+
CAUDAL MÁXIMO	m ³ /h	151
ENTRADA DE POTENCIA MÁXIMA ELÉCTRICA	W	46,8
CAUDAL DE REFERENCIA	m ³ /s	0,0294
POTENCIA ESPECÍFICA DEL VENTILADOR (SPI)	W/(m ³ /h)	0,208

Caudal Máx. >>>

Caudal Ref. >>>

<<< Potencia eléctrica

<<< Potencia entrada específica

- B. Curva dada por puntos:

Caudal m³/h

Potencia (W)

- 2.1 Introducir los datos del recuperador (obtener los datos de la Ecodesign del recuperador de calor)

EcoDesign Siber DF EVO 1		
FICHA DE PRODUCTO CONFORMIDAD (UE) N° 1254/2014 (ANEXO IV)		
PROVEEDOR	SIBERZONE S.L.U.	
MODELO	SIBER DF EVO 1	
IDENTIFICADOR DEL MODELO DEL PROVEEDOR	Unidades	DF EVO 1
CLIMA PROMEDIO CLASE SEC		A+
EFICIENCIA TÉRMICA	%	90
CAUDAL DE REFERENCIA	m ³ /h	106
BY-PASS		SÍ

Caudal de Ref. >>>

<<< Eficiencia energética

<<< Indicar si el recuperador tiene by-pass



Ventilación inteligente

Salud , Confort , Eficiencia Energética y Sostenibilidad

www.siberzone.es

