



EMINĚRE

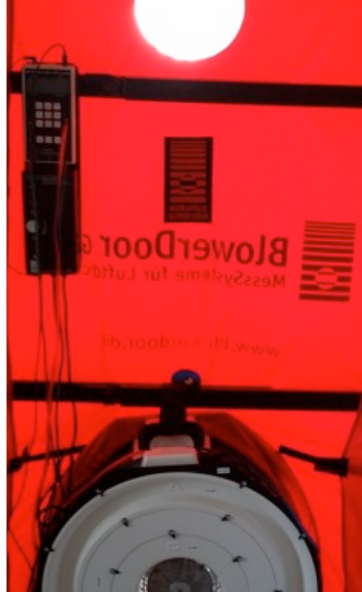
EMINERE: verbo que proviene del latín

y cuya traducción al español es **DESTACAR o SOBRESALIR.**

El nombre de esta promoción queremos que refleje sus cualidades y virtudes diferenciales.



Anemómetro



Test blower door



Máquina de impulsión de gases

Ya que se trata de una vivienda con unas características y requerimientos técnicos **muy por encima** de lo que establece la normativa de construcción de España llamada CTE (Código Técnico de la Edificación) y por tanto **a lo ofrecido por otros productos con clasificación energética A** al tratarse de una **Vivienda certificada** por el alemán **PASSIVHAUS INSTITUT**. El edificio se modeliza previamente en ordenador, el aislamiento es continuo y tanto él como la carpintería exterior cuentan con un espesor y prestaciones que están muy por encima de lo ofrecido hasta ahora. **La vivienda pasa varios ensayos de calidad especiales en obra para comprobar que lo modelizado previamente en el ordenador se cumple en la realidad, utilizando cámaras termográficas, anemómetros, máquinas para la impulsión de gases inertes** de colores proyectados a presión desde exterior e interior de la vivienda para verificar la estanqueidad de la vivienda y ausencia de puentes térmicos. Siendo el aire un medio de propagación y por tanto con el se transmite la energía, pero también el ruido, y los elementos exteriores que arrastra como polvo, insectos y elementos alérgicos. Por ello

estas viviendas requieren de mucha menos energía que una clasificación energética A, y a la vez aportan un mayor bienestar y confortabilidad ya que disminuye la transmisión de ruidos, el aire se purifica y filtra continuamente recuperando la energía, la demanda térmica es muy inferior tanto para calentar como enfriar la misma. El espesor del **aislamiento es diferencial** y mucho mayor a lo ofrecido por necesidades del CTE con espesores que van desde **180 a 150 mm según zonas** de la envolvente. Además, en los **tabiques y techos de cada estancia se cuenta con aislamiento** con lana mineral también siendo este un elemento diferencial para evitar ruidos entre zonas de la propia vivienda.



Cimentación y Estructura

Cimentación mediante **losa de hormigón armado aislada térmicamente** con aislante XPS.

La estructura portante del edificio se resuelve mediante forjados de hormigón armado y pilares de hormigón armado y metálicos. Los aleros y vuelos de planta primera sobre planta baja se realizarán con hormigón visto, cumpliendo las determinaciones del código estructural y complementando sus determinaciones con los Documentos Básicos de Seguridad Estructural, DB-SE del CTE. **La escalera metálica interior de cristal sobre un soporte metálico** como estructura, se resuelve con zancas de acabado madera con igual terminación a las del pavimento general, sin contrahuella y **barandilla** de vidrio de seguridad.

Fachadas

Envolvente exterior FACHADAS: el edificio cuenta con un espesor total de **aislamiento de 170 mm** dividido en dos capas, las del aislamiento térmico de la cara exterior del edificio con 120 mm que es continuo tipo SATE con grafito de altas prestaciones. No existen puentes térmicos ya que han sido previamente estudiados y modelizados en ordenador para la menor carga térmica posible muy inferior a una clasificación energética A. Sobre él y adherido a una hoja soporte de ladrillo perforado, con **membranas de estanqueidad y hermeticidad** para evitar infiltraciones de aire y una hoja interior con tabique de yeso laminado y otra capa de aislamiento térmico y acústico de 50 mm.

Estanqueidad o Hermeticidad

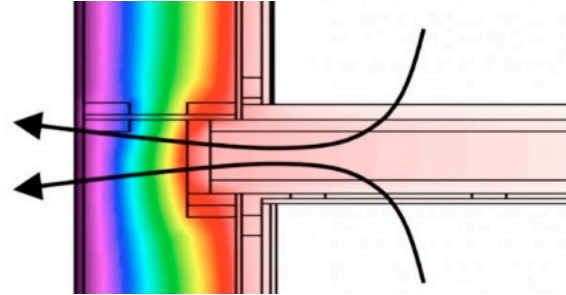
El sistema constructivo Passivhaus **evita las fugas incontroladas de aire** a través de ventanas, huecos o grietas creando una envolvente muy estanca y logrando una alta eficacia del sistema de ventilación mecánica.



Láminas y membranas continuas para la estanqueidad de la vivienda

Ausencia de puentes térmicos

Evitar la transmisión de energía a través de las juntas, esquinas, bordes etc, es una labor que se debe realizar de forma minuciosa y da como resultado la ausencia de puentes térmicos.



Encuentro de forjado (suelo-techo) con fachada es un puente térmico en vivienda no pasiva

Máxima estanqueidad de carpinterías



Cámara termográfica



Carpintería Exterior

De PVC de origen alemán certificada por Passivhaus Institut con 86 mm de espesor respecto a los 45 mm que establece la normativa y por ello de muy especiales características siendo la referencia en este aspecto, cuenta con membranas de hermeticidad y estanqueidad especiales no usadas en construcción tradicional. Por ello **sus prestaciones térmicas y acústicas son muy superiores a las establecidas para viviendas de clasificación energética A** para poder cumplir con el exigente **Test Blower Door** que se realiza en estas viviendas y que permiten una estanqueidad de entrada de aire del inmueble casi total.

Los vidrios son triples con dos cámaras de aire con gas argón siendo de tipo **bajo emisoro** en su cara interior y **con control solar** en su hoja exterior con unas prestaciones térmicas y acústicas inigualables. Las persianas con sistema de apertura **a distancia** sistema SOMFY en dormitorios y posibilidad de accionarse opcionalmente desde el móvil.

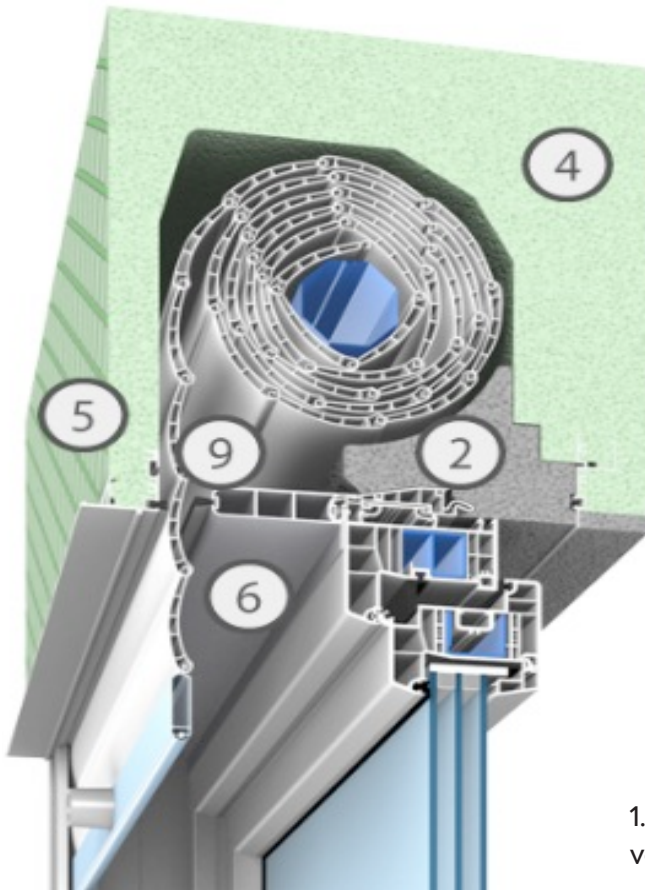


Carpintería exterior con altísimas prestaciones con vidrio triple



Pulsador de persiana eléctrica a distancia

Aislamiento	<ul style="list-style-type: none"> – Coef. U de la ventana hasta $U_w = 0,68 \text{ W}/(\text{M}^2\text{K})$. – Coef. U del vidrio hasta $U_g = 0,4 \text{ W}/(\text{M}^2\text{K})$.
Insonorización	– Insonorización de la ventana hasta $R_w = 47 \text{ dB}$.
Juntas	– Juntas de EPDM extremadamente resistentes a la intemperie.
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> – Bisagras para 130 kg como estándar. – Con bulones tipo “Champiñon” como estándar. – Disponible hasta clase de resistencia al robo RC 3 según DIN EN 1627-1630.



1. Guías de aluminio lacadas en polvo ya en versión estándar.

2. La mejor estanqueidad posible.

Diseño y configuración óptima entre la ventana y la caja de persiana. Adaptada de forma óptima a los sistemas de ventanas WERU.

3. Gran estabilidad.

Debido al refuerzo de acero estructural híbrido dentro de la espuma.

4. Muy alta protección contra el calor y el fuego.

La caja EPS reforzada con acero alcanza valores de aislamiento térmico hasta un Coef. $U_{sb} = 0,31W/(M^2K)$ y cumple con la clase de protección contra incendios B1.

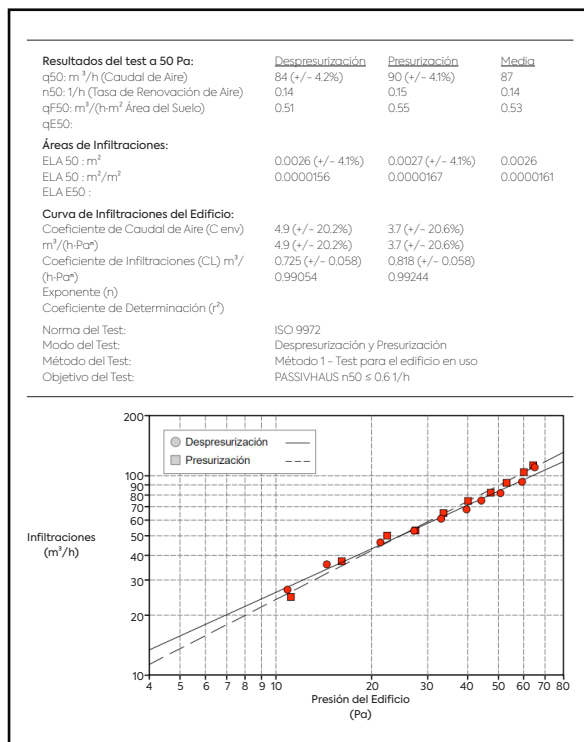
5. Gran adhesión al revoque.

Gracias a la superficie estructurada con grandes poros.

6. 135 mm de acceso para revisión.

Para un acceso fácil en caso de revisión, incluso las lamas más grandes se pueden integrar fácilmente.

Ejemplo de Resultado Test Blower Door



Cubiertas

La cubierta plana del edificio es no transitable con uso exclusivo para mantenimiento, se realizará mediante un sistema de cubierta invertida, impermeabilización mediante dos laminas bituminosas modificadas con elastómeros SBS, **aislamiento termico tipo XPS de 180 mm** y acabado con protección pesada.

En las zonas transitables tales como accesos y terraza de dormitorio principal se instalarán **jardineras** para poder colocar elementos florales ornamentales.



Cubierta con gran espesor (180 mm) de aislamiento

Tabiquería y Techos

En la distribución interior se combina **albañilería tradicional** y **yeso laminado**, que aporta las mejores prestaciones de cada sistema; resistencia mecánica frente a la intrusión de la albañilería entre viviendas, combinada con placas de yeso laminado para el revestimiento y para las divisiones interiores de la vivienda, utilizando siempre lana mineral en el interior del tabique.

OPCIONES DE DISTRIBUCION: Durante la fase de proyecto **se ofrece la posibilidad de distribuir la vivienda con cocina cerrada o cocina abierta con isla** (amueblamiento según tipologías de vivienda). Los techos serán de tipo continuo de placa de yeso laminado en toda la vivienda a excepción de aquellas que precisen de uno del tipo desmontable. Tanto **tabiques como techos llevarán en todas las estancias aislamiento** para una mayor confortabilidad térmica y acústica interior siendo este un elemento diferencial a otras viviendas.



Carpintería interior

Puertas interiores de paso con tablero interior macizo de fibra revestidas y acabadas con **laca de color blanco y diseño con entrecalles horizontales**. **Armarios empotrados, con puertas correderas**, de panel exterior liso en laminado blanco, con freno y cepillo; revestidos interiormente en laminado y dotados de

estante superior y barra de colgar. En la suite cuenta con un vestidor independiente de gran volumen según diseño y **puerta corredera de cristal** para el acceso al mismo.

Revestimientos y Pavimentos

El suelo general del interior de la vivienda es de **gres porcelánico rectificado** de aspecto madera **formato 120x20** con **rodapié** de tablero DM en **blanco**. Pavimento de zona de **garaje** con solera de hormigón y **pavimento porcelánico**.

Los alicatados en los baños con **baldosa de gres porcelánica de gran formato (120x60, 100x33 y 90x30)**, **material rectificado italiano y nacional de primera marca** y colocado con junta mínima. El pavimento será también porcelánico rectificado.

La pintura: **plástica lisa** en color en paredes y blanca en techos de toda la vivienda.

Aparatos Sanitarios y Griferías

BAÑO 1, en planta baja, equipado con **lavabo tipo Bol**, sobre una encimera que le servirá de soporte y un **mueble con un cajón**. La grifería monomando de diseño elevada de apertura en frío, **inodoro compacto**, **plato de ducha de resinas tipo Stonex extraplano** con grifería de ducha con barra y **mampara de cristal** de una hoja fija. Se colocará un **espejo redondo** encima del lavabo.

BAÑO 2, en dormitorio principal de planta primera. La gran amplitud de este baño permite la **instalación de bañera y a la vez de ducha** y de los siguientes elementos: **dobles muebles suspendidos** con dos cajones cada uno, ambos bajo encimera con **dobles lavabos**, grifería monomando de diseño con apertura en frío, **inodoro de diseño con tanque oculto y pulsador empotrado** con tapa de cierre amortiguado, plato de **ducha de resinas tipo Stonex extraplano**, grifería empotrada con **rociador de grandes dimensiones en el techo efecto lluvia** y **mampara de cristal fija 1 hoja**, **Bañera con grifería y caño empotrado** de diseño. Se instalará sobre los lavabos **dos espejos rectangulares**. Opción: poder sustituir la bañera por una de hidromasaje.

BAÑO 3, en pasillo de planta primera, equipado con **dobles lavabos**, grifería monomando de apertura en frío y de diseño, **dobles muebles suspendidos** dotados de dos cajones cada uno, **inodoro de diseño empotrado con tanque oculto y pulsador empotrado en pared** con tapa de cierre amortiguado y **ducha de resinas tipo Stonex extraplano** con **mampara de cristal de 1 hoja fija con grifería empotrada de diseño y rociador efecto lluvia desde el techo**. **Espejo** de grandes dimensiones.



Equipamiento de cocina

Amueblamiento de cocina con muebles inferiores y superiores hasta el techo, puertas de estratificado laminado alta densidad, tirador oculto y bisagras amortiguadas para cierre de cajones tipo soft. **Encimera y frontal** de material porcelánico **tipo Dekton**. Electrodomésticos instalados marca Balay o similar, **lavavajillas y frigorífico de integración total** y grupo filtrante sobre mueble alto, placa de inducción 3 fuegos touch control, **horno**

y **microondas en cristal negro colocados en columna** y fregadero de encimera de acero inoxidable con grifería monomando. **Posibilidad de isla según diseño** en cocinas-salón.



Zona de trastero

Con una **puerta de entrada especial con aislamiento y membranas de estanqueidad y hermeticidad. Totalmente aislado en paredes, techos y suelo. Se instalarán enchufes**

para poder conectar bicicletas eléctricas, patines, calienta botas, etc.

Cuenta con un **sistema de renovación de aire controlado por el mismo de la propia casa.**

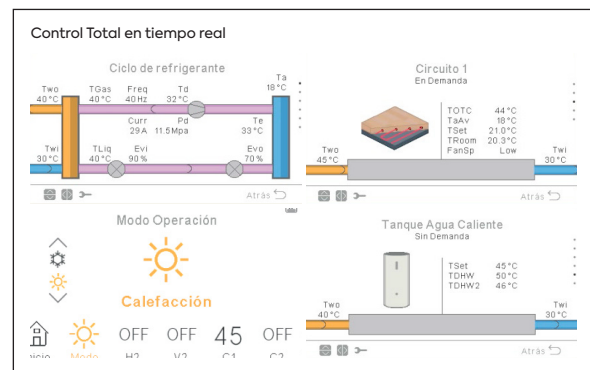
Sistemas Térmicos y de Confort

Máximo confort **con control de temperatura** con el sistema de aerotermia individual mediante suelo radiante–refrescante por agua en todas las estancias. Este sistema altamente eficiente permite homogeneizar la distribución de la temperatura en cada habitación. Permite una gran libertad de amueblamiento dejando las estancias libres de radiadores, no reseca el ambiente y es el más idóneo para el uso de energías sostenibles. La aerotermia es una tecnología limpia y renovable que basa su funcionamiento cogiendo el aire exterior y lo transfiere al interior en forma de frío en verano y calor en invierno además de calentar el agua de la vivienda con un rendimiento hasta 5 veces superior a otros sistemas. **Posibilidad de manejarse de modo opcional desde el móvil y a distancia.**

el Passivhaus Institut capaz de renovar el aire de las estancias varias veces al día sin perder energía térmica y **filtrándolo previamente el aire** que entra en la vivienda con unidades tipo **F7 y G4, evitando que elementos como polvo, elementos alérgicos o insectos entren directamente en la vivienda.**

Persianas eléctricas con cajones estancos a la entrada de aire y con mecanismos de apertura remotos en Dormitorios. Las persianas presentaran la posibilidad de domotizarse como opción y poder ser manejadas desde el teléfono móvil.

Recuperador de energía con filtros para purificar el aire: en este tipo de viviendas no es necesario ni se recomienda abrir las ventanas ya que cuenta con un sistema de ventilación mecánica con **recuperación del calor con una eficacia de hasta el 95% certificado por**



Excelente calidad de aire interior

Filtro F7 (ISO ePM1 55%)

ePM1 > 50% es el nombre según la nueva norma de filtros ISO 16890, anteriormente se clasificaba como F7.

Permite una gran capacidad de retención de polen, moho, partículas finas, bacterias y virus.

Eficacia del filtro, contra:

Virus: hasta el 50%

Bacterias: hasta el 90%

Partículas finas: hasta el 90%

Esporas/Moho: hasta el 100%

Polen: hasta el 100%



ALTA FILTRACIÓN



Electricidad

Instalación eléctrica de acuerdo al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Se incluyen bases de enchufe doble en baños y toma de enchufe en baño de dormitorio principal para previsión de inodoro eléctrico. **Circuito independiente para coche eléctrico** con toma de corriente con diferencial, automático y enchufe de 16 A en zona garaje. **Puerta automática seccional con mando a distancia en garaje** y que puede **abrirse desde el móvil** igualmente. **Preinstalación para placas solares en cubierta** mediante la canalización desde cuarto de instalaciones a cubierta y estructura portante ya instalada para placas ofreciéndose como opción la instalación de las placas solares, los conductores, el inversor y los cuadros auxiliares de protección y control.

Instalaciones en Zonas comunes

Con casi 1000 m² cuenta con una **piscina rectangular** con depuradora, escaleras de acero inoxidable, plantación de césped con una **gran zona de descanso ajardinada** y plantas aromáticas y ornamentales, iluminación apta para exteriores en zonas comunes y acceso independiente desde cada vivienda a las zonas comunes.

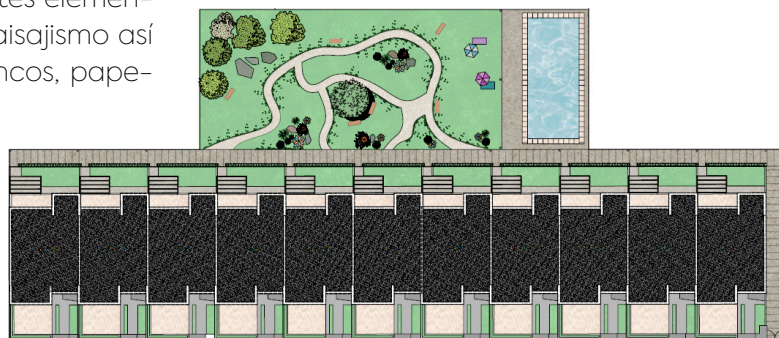
Zonas de paseo privativo entre los jardines de las viviendas y el del exclusivo parque para el descanso y ocio con abundantes elementos de ornamentación, floral y paisajismo así como equipamiento urbano, bancos, papeletas e iluminación

Telecomunicaciones

Instalación de telecomunicaciones de acuerdo al Reglamento de Infraestructuras Común de Telecomunicaciones. **Toma de TV y teléfono-RJ-45** en salón, dormitorios, cocina y porche jardín. Punto de acceso a usuario PAU para servicio de fibra óptica. Canalización de tubo corrugado (+ hilo guía) y **toma de reserva para nuevas tecnologías**. Antenas comunitarias con captación de señales de televisión terrestre (TDT), radiodifusión (FM y DAB), así como señales de televisión vía satélite digital (TV SAT). Instalación de videoportero a color para acceso a vivienda.

Instalaciones en zonas exteriores

Toma de agua en garaje, terraza planta primera y en porche-jardín, así como preinstalación de arqueta para riego en terrero-jardín.



Las calidades detalladas en este documento podrán sufrir modificaciones por otras similares o superiores por decisiones técnicas, por exigencias normativas, o por resoluciones de la Administración.



*CONFORTABILIDAD • CALIDAD • DISEÑO
PRACTICIDAD • EFICIENCIA*

*PROMUEVE,
CONTRUYE
Y VENDE:*

PRIONSA

C. José Gil Cávez 1 • 22005 Huesca
625 579 722
www.prionsa.es