

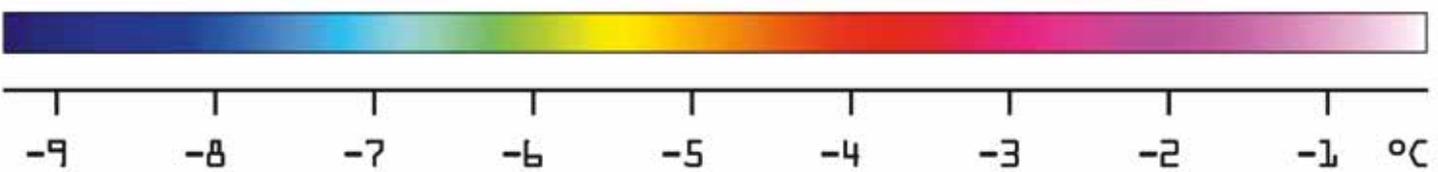
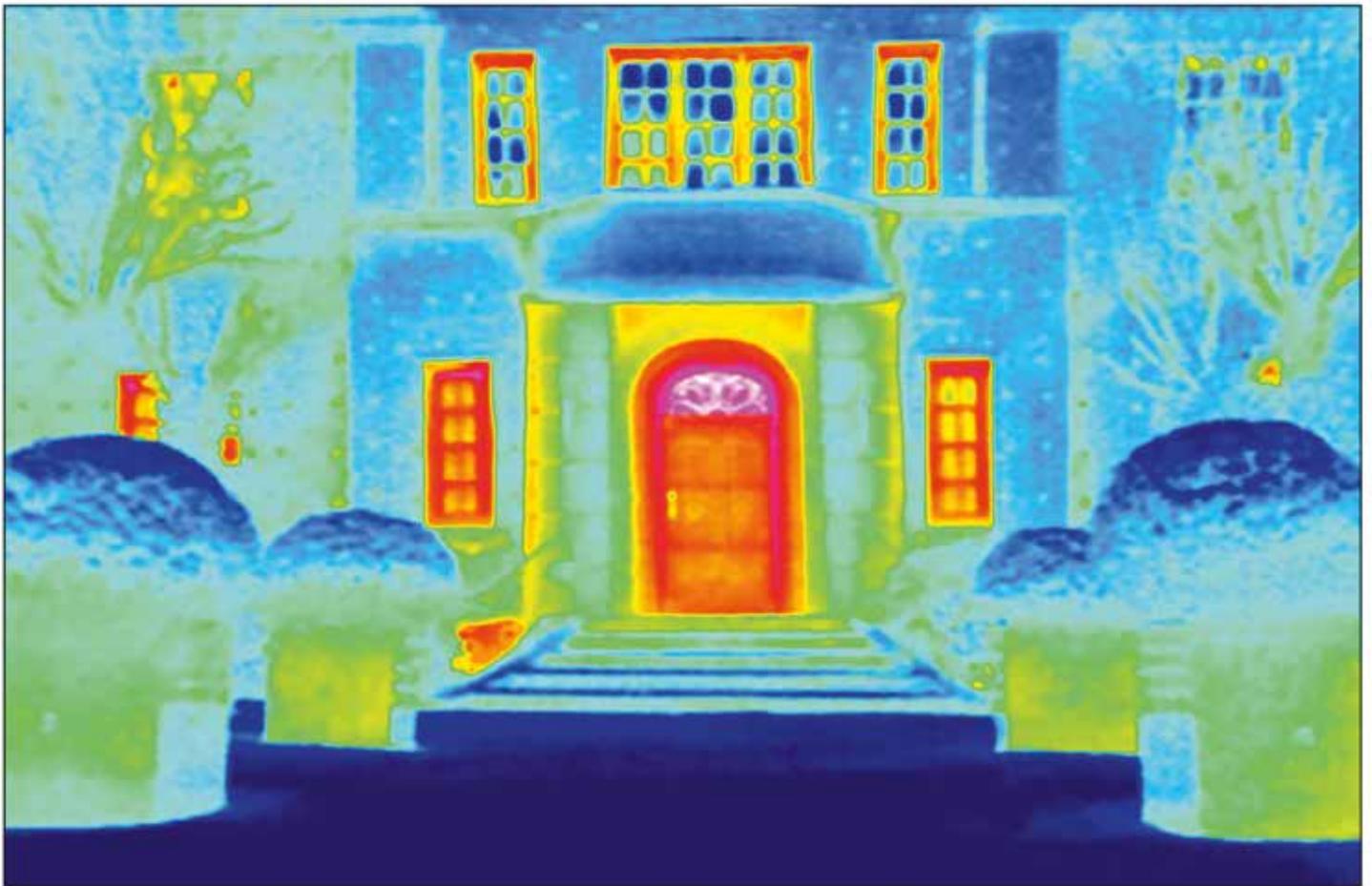


# CAPAS TÉRMICAS

**kerlite**<sup>®</sup>

**COTTO D'ESTE**<sup>®</sup>  
Nuove Superfici

LA  
BELLEZA  
EN  
CERÁMICA



# Aislar con KERLITE

Con el término "capa" se indica el aislamiento de la fachada externa de un edificio para mejorar la eficiencia térmica. Las láminas KERLITE poseen características técnicas y estéticas de absoluta excelencia, y son idóneas para la realización de sistemas a capas con una belleza única.

La capa mantiene la temperatura de los muros perimetrales en valores más adecuados, generando así una masa térmica activa que ejerce una influencia positiva sobre la respuesta (inercial) del edificio. En otras palabras, además de reducir el coeficiente de transmisión térmica, la capa confiere un comportamiento ideal a las paredes a lo largo de todo el ciclo estacional.

En verano, mediante el aumento del aislamiento externo disminuye el calor que obligaría a utilizar el aire acondicionado excesivamente.

En invierno, los muros protegidos del frío externo mediante la capa pueden establecer cambios térmicos casi exclusivamente con el ambiente interno calentado.

Las características técnicas junto con una estética de belleza única, hacen que las láminas KERLITE sean idóneas para la realización de revestimientos de sistemas a capas.

## LOS PUNTOS DESTACABLES DE LA CAPA KERLITE



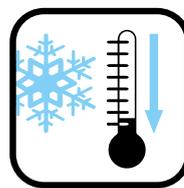
Alta resistencia mecánica



Alta resistencia a los cambios de temperatura



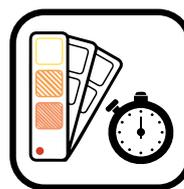
Absorción de agua mínima



Alta resistencia al hielo



Incombustibilidad



Resistencia de los tonos a la luz solar y el envejecimiento



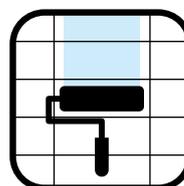
Resistencia a las manchas y el smog



Resistencia a los agentes atmosféricos



Ligereza y facilidad de instalación



Facilidad de restauración tras actos vandálicos y pintadas



# Índice

---

<b>01</b>	<b>LA INNOVACIÓN EN EL REVESTIMIENTO EXTERNO CON MATERIAL CERÁMICO</b>	<b>8</b>
<hr/>		
<b>02</b>	<b>CeraVent KERLITE System</b>	<b>10</b>
	2.1 - Tipologías aislantes térmicas de CeraVent KERLITE System	11
<hr/>		
<b>03</b>	<b>Mapetherm KERLITE System</b>	<b>16</b>
	3.1 - Tipologías aislantes térmicas de Mapetherm KERLITE System	17

**Complejo residencial**  
Localidad: Italia



**Complejo comercial**  
Localidad: Italia



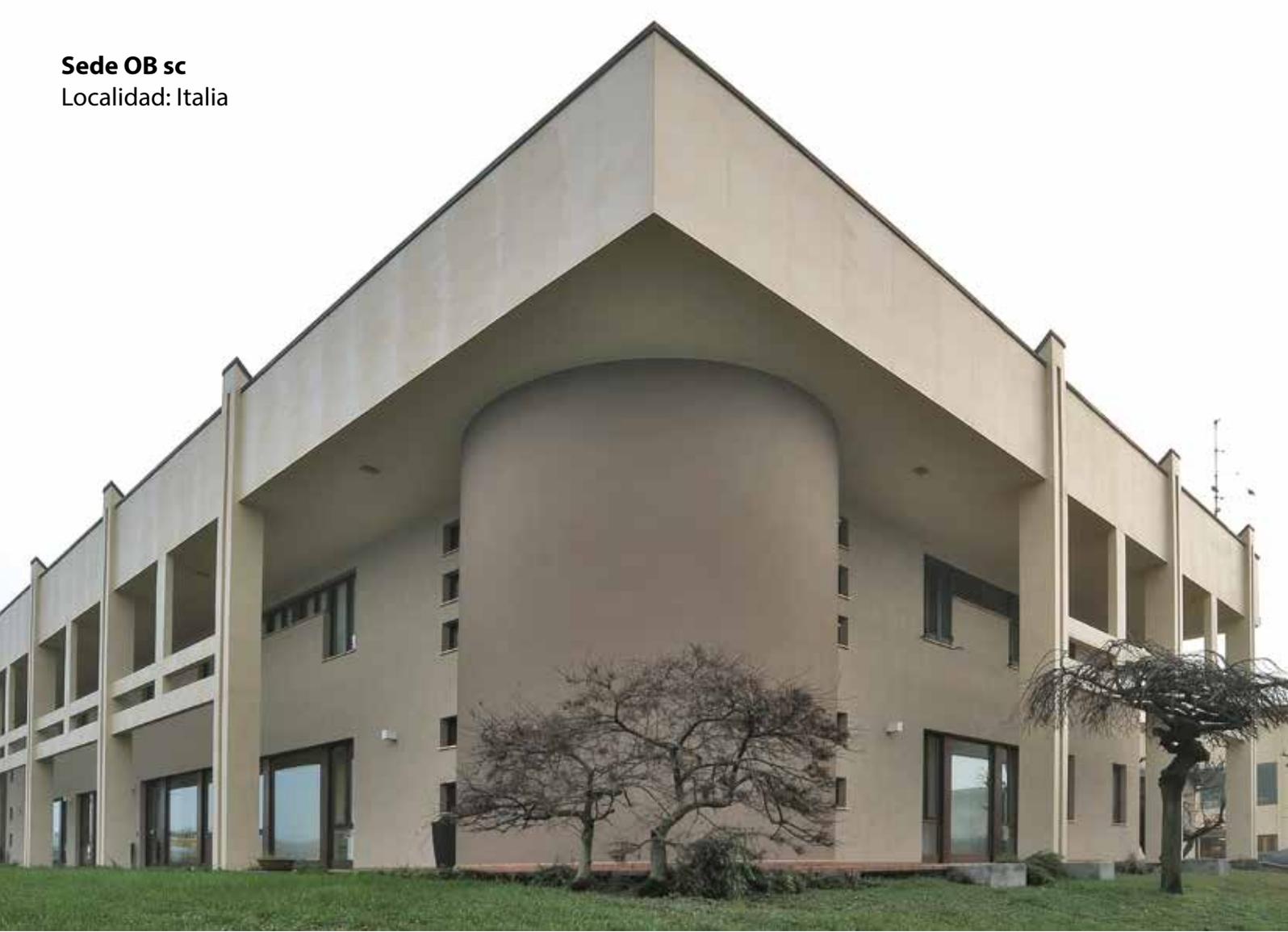
**Villa privada**  
Localidad: Italia



**Residencia Santa Caterina**  
Localidad: Italia



**Sede OB sc**  
Localidad: Italia



**Vivienda privada**  
Localidad: Italia



**Auditorio**

Localidad: Florencia - Italia



## LA INNOVACIÓN EN EL REVESTIMIENTO EXTERNO CON MATERIAL CERÁMICO

Una vivienda unifamiliar ha elegido el sistema a capas para el aislamiento térmico del edificio y KERLITE como revestimiento cerámico externo. El diseñador explica el porqué de esta elección.

### 1. ¿Cuáles han sido los elementos distintivos que le han llevado a elegir la solución de aislamiento a capas para proteger el exterior de la casa?

El proyecto de reestructuración concernía una vivienda unifamiliar de finales de los años 60 en una zona residencial en la provincia de Módena. En aquellos años se construyó sin tener en cuenta los requisitos y parámetros que el aislamiento térmico de los edificios exige, características que a día de hoy son indispensables para obtener el confort de cualquier vivienda y con bajos costes.

El sistema con aislamiento a capas es la solución que permite disfrutar al máximo los espacios internos ya existentes.

La normativa en vigor de la Emilia-Romaña permite ampliar el espesor de la pared de una casa, derogando los parámetros edilicios (distancia de los límites y la superficie útil total).

### 2. ¿Cuáles son las ventajas que ofrece KERLITE en la aplicación de un sistema a capas?

Destacan dos en particular. Desde un punto de vista estético, KERLITE sugiere fuerza material y elegancia. La variedad de colores y los diversos acabados presentes en la colección son capaces de modificar la percepción de la estructura edilicia externa de un edificio.

Desde el punto de vista técnico, me ha convencido la ligereza del material y los grandes formatos.

Disponer de dimensiones grandes permite colocar las láminas mejor en el paramento de las paredes, dotando a las fachadas con un aspecto armónico y una geometría excelente, es como una segunda piel que envuelve la construcción. En el pasado, dichos efecto sólo se podrían haber conseguido con láminas de piedra natural que hubieran sido muy pesadas, difíciles de manejar y poco funcionales.



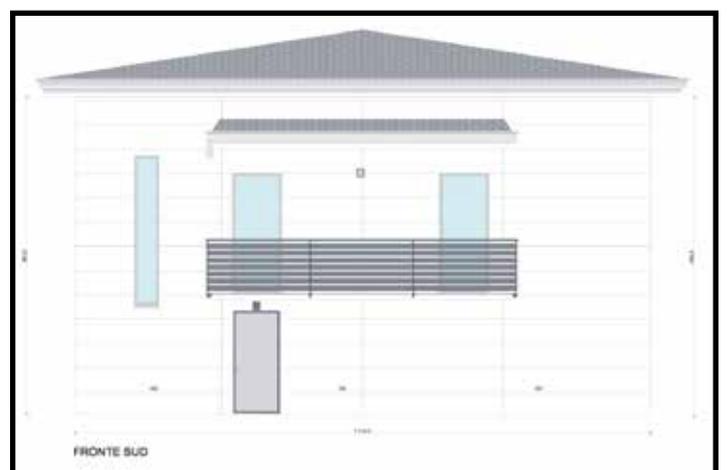
### 3. ¿Cómo ha conocido el sistema a capas KERLITE?

Hemos conocido KERLITE en las ferias del sector, en las que seguimos atentamente las propuestas innovadoras de la arquitectura y lo he utilizado cuando he tenido la oportunidad.



### 4. ¿De qué manera la solución a capas se integra en una lógica de nuevas técnicas constructivas para viviendas sostenibles?

El sistema a capas garantiza ante todo unas altas prestaciones desde el punto de vista de ahorro energético: un aislamiento térmico correcto permite reducir los costes unidos al calentamiento y la refrigeración, disminuyendo al mismo tiempo las emisiones de CO<sup>2</sup> al medio ambiente. Además, todos los materiales que utilizamos en la construcción deben ser reciclables y por ello deben formar parte de un ciclo virtuoso, tanto en la fase de producción como en el momento de acabado.



**TIPOLOGÍA DEL SISTEMA**

Sistema de aislamiento térmico a capas con microventilación

**TIPOLOGÍA DE LAS LÁMINAS DE REVESTIMIENTO**

Láminas cerámicas en gres laminado KERLITE 3PLUS y KERLITE 5PLUS

KERLITE 3mm se puede utilizar en los casos en que no sea necesario realizar perforaciones o cortes internos y con formatos de hasta 100x100 cm.

**OPERACIONES SOBRE LAS LÁMINAS**

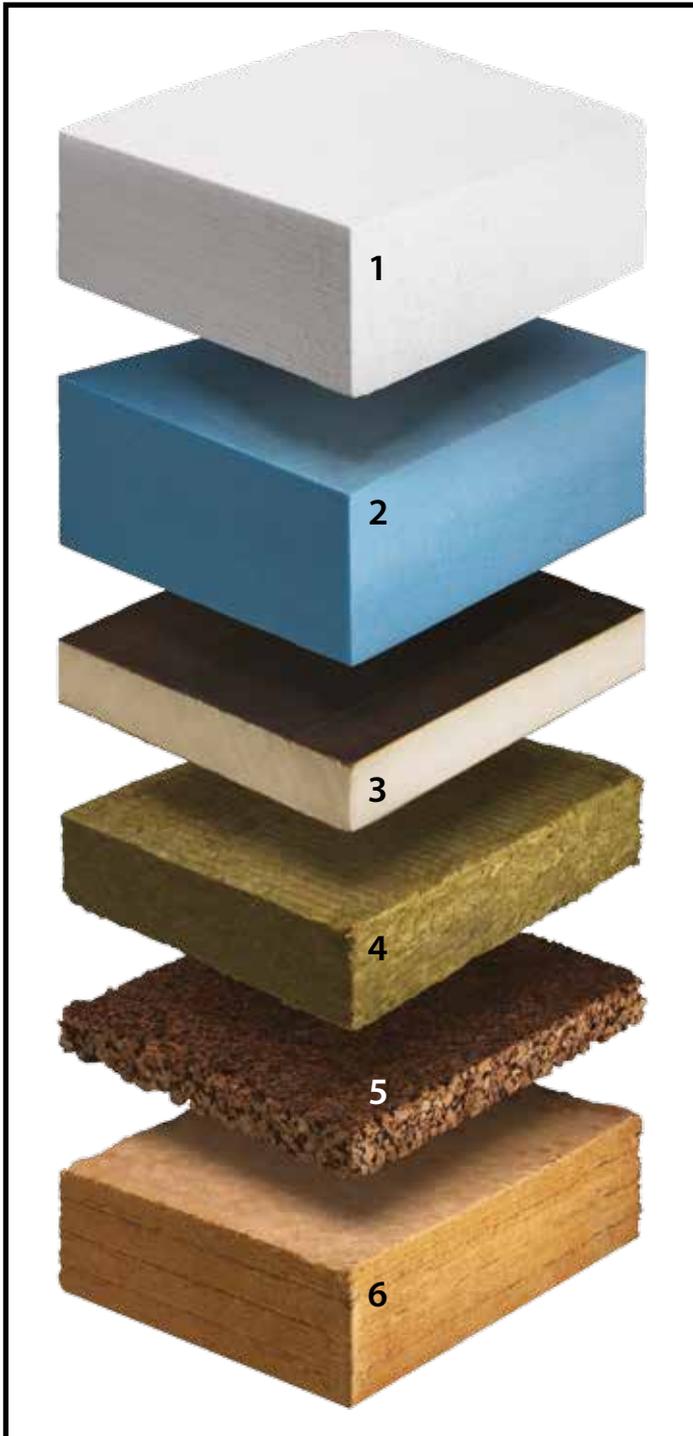
Ninguna

**FORMATOS DE LAS LÁMINAS DE REVESTIMIENTO**

100x50 cm - 100x100 cm - 150x50 cm



## 2.1 - Tipologías aislantes térmicas CeraVent® KERLITE System



### 1. PANEL EPS

Panel aislante rígido de poliestireno expandido sintetizado específico para el aislamiento térmico a capas externas de los edificios. Las altas prestaciones, su estabilidad dimensional y la facilidad de colocación lo convierten en uno de los materiales más utilizados en el sector de aislamiento a capas.

### 2. PANEL XPS

Panel aislante rígido de poliestireno expandido extrudido sin envoltura específico para el aislamiento térmico a capas externas.

### 3. PANEL PUR

Panel de poliuretano ideal para el aislamiento térmico a capas externas de los edificios. Sus altas prestaciones térmicas lo convierten en un material muy adecuado para obtener resultados óptimos con espesores reducidos.

### 4. PANEL DE LANA DE ROCA

Panel rígido incombustible de lana de roca de alta calidad, específico para el aislamiento a capas de los edificios. Su estructura hace de él un producto caracterizado por una elevada permeabilidad al vapor, una baja absorción de agua, una excelente resistencia mecánica, una elaboración fácil y unas prestaciones térmicas y acústicas excelentes. Esto permite reducir de manera considerable el consumo estival e invernal mejorando en confort interno.

### 5. PANEL DE CORCHO

Panel aislante termoacústico realizado con gránulos de corcho natural atóxico, totalmente ecológico, inodoro y resistente a la putrefacción, además de con unas excelentes propiedades termoacústicas.

### 6. PANEL DE FIBRA DE MADERA

Panel de fibra de madera de alta calidad, específico para el aislamiento a capas de los edificios. Sus características técnicas y alta densidad lo convierten en un producto ideal para aumentar el desfase térmico de las paredes. Esto permite mejorar en confort del hogar tanto en los meses de verano como en invierno.

## CeraVent® KERLITE SYSTEM

### DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

La resistencia a los impactos, la mejora del bienestar higrotérmico y las grandes posibilidades estéticas distinguen las fachadas a capas **CeraVent®**.

Gracias a la microventilación y el desacoplamiento, con el sistema **CeraVent®** es posible evitar daños comunes con las construcciones fraguadas a consecuencia de la humedad y el hielo.

**CeraVent®** desacopla el revestimiento del fondo y crea un estrato de aire que mueve un volumen de aire de casi 7 lt/m<sup>2</sup>.

El sistema se puede utilizar tanto en estratos de aislamiento térmico en nuevas construcciones como en fondos viejos y dañados.

Con este sistema **CeraVent®** se forma un revestimiento independiente soportado con seguridad por un sistema de tacos. De esta manera se neutralizan las grietas y tensiones del fondo.

Gracias a la función de microventilación del sistema **CeraVent®** se evita la acumulación de vapor en el revestimiento. La humedad se dirige a los canales traseros de la cámara de soporte y se libera al exterior.

Se evita así la eflorescencia y el despegamiento debido al hielo causado por depósitos de humedad.

Esta solución es fruto de la colaboración con Fortlan-DIBI, empresa líder en el sector del aislamiento térmico y acústico para la construcción.

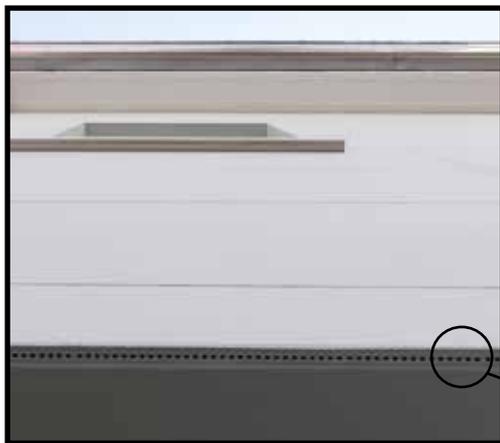
### DIMENSIONES:

- El sistema tiene una dimensión de casi 16 mm más el espesor del enlucido, el panel aislante y la lámina de revestimiento;
- El espesor estándar de las láminas de revestimiento para este tipo de sistema es de 3,5 mm.

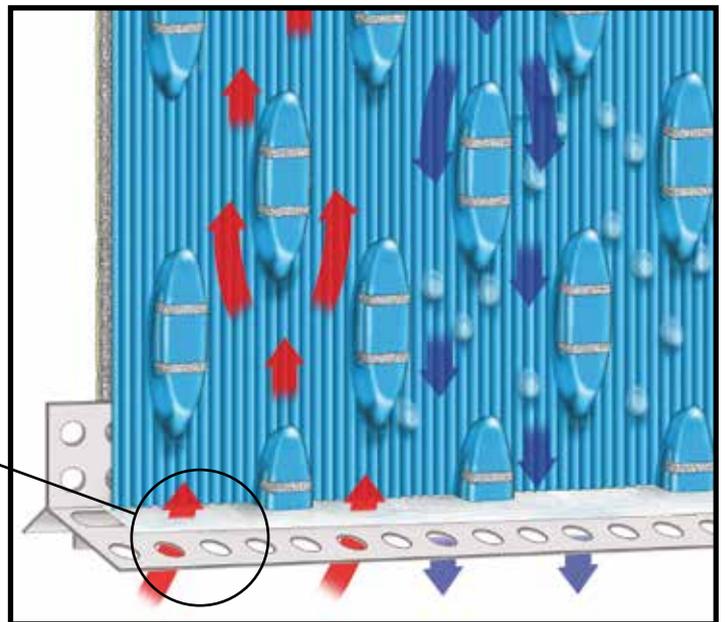
### LIMITACIONES

Es necesario utilizar láminas con una tonalidad de color claro medio o con un índice de refracción superior al 20%. Se autorizan aplicaciones para alturas máximas de hasta 20 m.

Para más información póngase en contacto con el centro de investigación de Panariagroup.



La cámara especial patentada **CeraVent®** favorece el drenaje, la aireación y el desacoplamiento.





Control de la planaridad



Encolado de los paneles aislantes con espátula dentada en sentido vertical



Extender el adhesivo con espátula dentada en sentido vertical



Extensión de la cámara CeraVent de arriba a abajo y de manera escalonada



Aplicación de Watec ST – red de junta



Nº de tacos: Mínimo 5 tacos por m<sup>2</sup>



Nº de tacos: Mínimo 5 tacos por m<sup>2</sup>



Detalle del taco



Colocación del perfil con ahogamiento de la red



Rasadura y relleno de la red con espátula dentada en sentido vertical



Rasadura de adhesión



Extender la red armada CeraVent



Rasadura final



Doble embadurnado (dorsal KERLITE)



Doble embadurnado (pared)



Encolado KERLITE

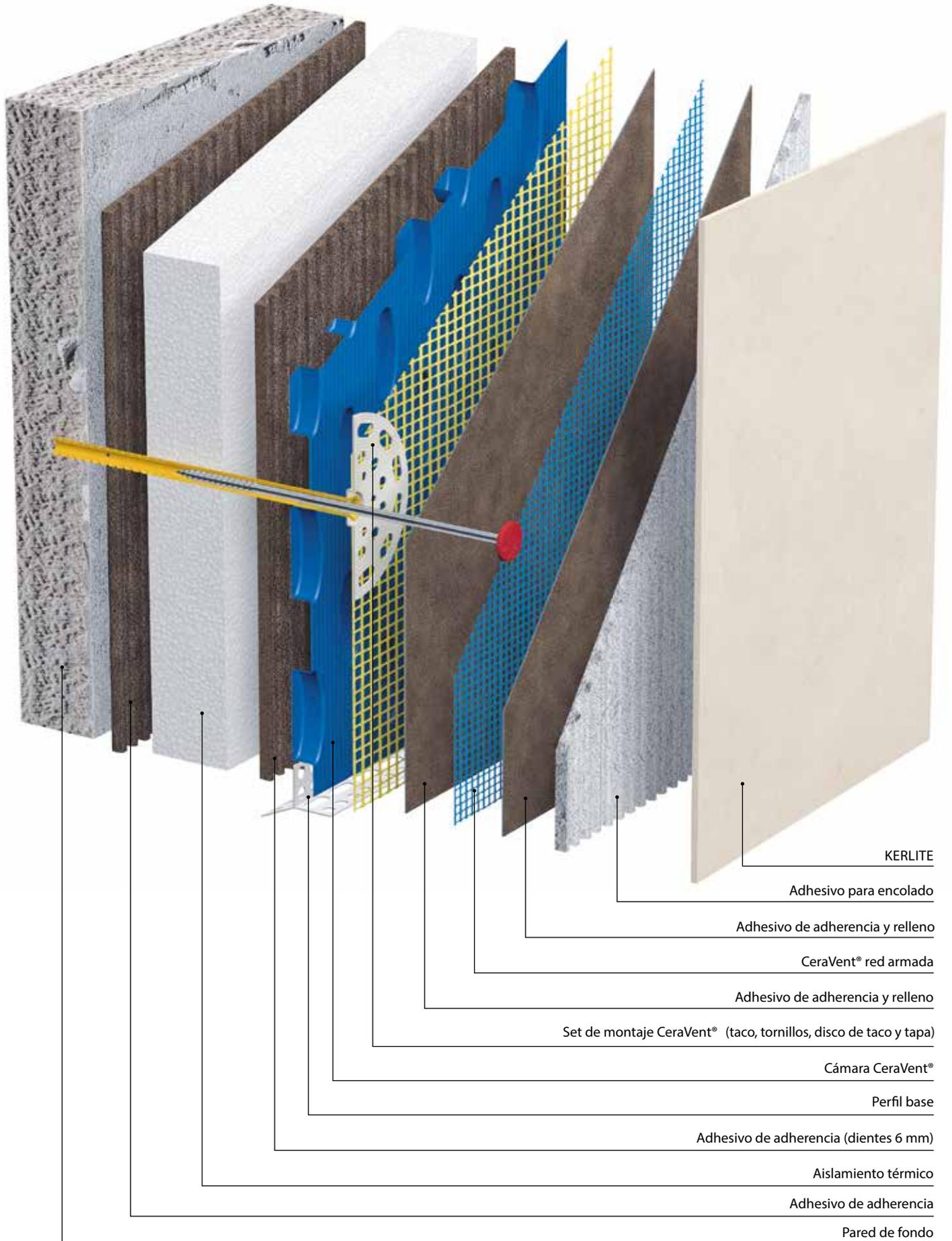


Estucado



Limpieza

## COMPONENTES DEL SISTEMA





**TIPOLOGÍA DEL SISTEMA**

Sistema de aislamiento térmico a capas

**TIPOLOGÍA DE LAS LÁMINAS DE REVESTIMIENTO**

Láminas cerámicas en gres laminado KERLITE 3PLUS y KERLITE 5PLUS

KERLITE 3mm se puede utilizar en los casos que no sea necesario realizar perforaciones o cortes internos y con formatos de hasta 100x100 cm.

**OPERACIONES SOBRE LAS LÁMINAS**

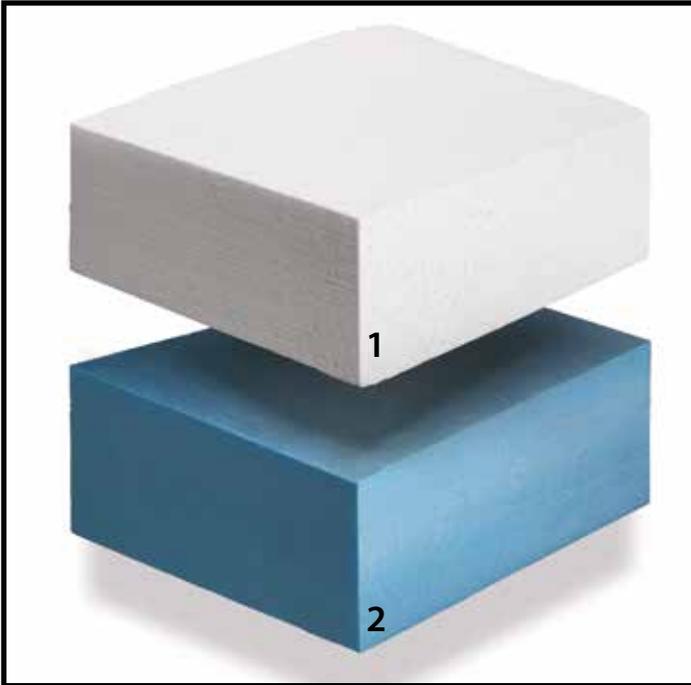
Ninguna

**FORMATOS DE LAS LÁMINAS DE REVESTIMIENTO**

100x50 cm - 100x100 cm - 150x50 cm



### 3.1 - Tipologías aislantes térmicas Mapetherm KERLITE System



#### 1. PANEL EPS

Panel aislante rígido de poliestireno expandido sintetizado específico para el aislamiento térmico a capas externas de los edificios. Las altas prestaciones, su estabilidad dimensional y la facilidad de colocación lo convierten en uno de los materiales más utilizados en el sector de aislamiento a capas.

#### 2. PANEL XPS

Panel aislante rígido de poliestireno expandido extrudido sin envoltura específico para el aislamiento térmico a capas externas.



**DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA**

El sistema para la colocación mediante obra de KERLITE sobre revestimiento térmico a capas, nace fruto de la experiencia desarrollada durante años por Mapei en los sectores de la colocación de baldosas de cerámica, del aislamiento térmico y del refuerzo estructural con materiales compuestos.

**DIMENSIONES:**

- El sistema tiene una dimensión de casi 15 mm más el espesor del enlucido, el panel aislante y la lámina de revestimiento;
- El espesor estándar de las láminas de revestimiento para este tipo de sistema es de 3,5 mm.

**LIMITACIONES**

Es necesario utilizar láminas con una tonalidad de color claro medio o con un índice de refracción superior al 20%.

Se autorizan aplicaciones para alturas máximas de hasta 20 m.

Para más información póngase en contacto con el centro de investigación de Panariagroup.





Control de la planaridad



Posicionamiento de los perfiles de partida  
MAPETHERM BA



Colocación de los paneles aislantes con doble  
embadurnado (pared)



Colocación de los paneles aislantes con doble  
embadurnado (reverso del panel)



Colocación de los paneles aislantes con doble  
embadurnado



Aplicación del primer estrato PLANITOP HDM  
MAXI



Aplicación red MAPEGRID G120



Colocación de tacos CON MAPETERM TILE  
FIX15



Segundo estrato PLANITOP HDM MAXI



Control de la planaridad del enlucido estruc-  
tural



Doble embadurnado (dorsal KERLITE)



Doble embadurnado (pared)



Encolado KERLITE



Estucado



Limpieza

## COMPONENTES DEL SISTEMA













# CAPAS TÉRMICAS

**COTTO D'ESTE**<sup>®</sup> | LA  
Nuove Superfici | BELLEZA  
EN  
CERÁMICA

Via Emilia Romagna, 31 41049 Sassuolo (MO) Italia

+39 0536 814 911 fax +39 0536 814 918

[cottodeste.it](http://cottodeste.it) - [info@cottodeste.it](mailto:info@cottodeste.it)

PANARIAGROUP INDUSTRIE CERAMICHE S.p.A.