

Termodin/air\

Iluminación Natural EUROLIGHT



Lucernarios EUROLIGHT con protección anti caídas tipo PSP30 en una gran nave de producción.



EUROLIGHT con PHOENIX integrados



En la cumbre de una nave



Con PHOENIX y MEGAPHOENIX

EUROLIGHT

El sistema EUROLIGHT es un lucernario abovedado realizado con paneles de policarbonato multicapa montados sobre perfiles de aluminio extruido. Dado que los travesaños superiores e inferiores no están conectados, los paneles disponen de separación térmica. Las propiedades aislantes del sistema aseguran un alto ahorro energético. EUROLIGHT puede ser instalado con los sistemas de prevención de caídas PSP30 o PSG50. De cara a cumplir con requisitos específicos de aislamiento acústico, EUROLIGHT puede ser construido para alcanzar un nivel de reducción de ruido de hasta 29dB. Este dato fue determinado en el laboratorio de ensayo Müller BBM. EUROLIGHT puede fabricarse con paneles de policarbonato (transparente u opal) de 10 ó 16mm de espesor dependiendo de los requisitos de aislamiento. Además, para mejorar la difusión de la luz y alcanzar niveles de aislamiento significativamente más altos, los paneles se pueden rellenar de aerogel Lumira®. El valor medio de transmisión de la luz a través de los paneles de policarbonato varía muy poco debido al envejecimiento. Los paneles son resistentes al granizo de acuerdo con la norma SIA 280 y están tratados con estabilizador UV. Los extractores naturales de humo y calor pueden incorporarse a EUROLIGHT utilizando una brida especial o un zócalo en la bóveda.

EUROLIGHT dispone de clasificación de reacción al fuego B-s1, d0 (B-s2, d0 en opal).

Ventajas:

- Iluminación natural (sin deslumbramientos cuando se utilizan paneles de policarbonato opal o rellenos de aerogel Lumira®)
- Se pueden integrar aireadores para evacuación de humos, que pueden también utilizarse para ventilación natural diaria
- Bajo peso debido a la utilización de perfiles de aluminio y paneles de policarbonato multicapa
- Fácil instalación debido al sistema modular
- Rotura de puente térmico en la bóveda

Características de diseño:

Una combinación de perfiles de anclaje y sujeción mantienen los paneles curvos de policarbonato multicapa en su lugar, a la vez que forman el perímetro de la base. El diseño de los perfiles de aluminio utilizados en los travesaños permiten compensar fácilmente las dilataciones de los diferentes materiales. Los perfiles están realizados en aleación de aluminio AlMg Si05 F22. Los componentes individuales del lucernario se pueden ensamblar fácilmente en un sistema modular. Todas las uniones están fabricadas en aluminio acero inoxidable.

Valores de transmitancia térmica y transmisión de la luz de los paneles de PC:

Espesor del panel	Transmisión de la luz en % (para paneles transparentes)	Valor U (W/m ² K)
10 mm	65	2.39
+Lumira®	65	1.93
16 mm	59	1.82
+Lumira®	57	1.31

Hay disponibles paneles opalescentes para garantizar una iluminación sin deslumbramientos. Esta opción no está disponible con aerogel Lumira®, pues Lumira® ya ofrece una difusión de la luz óptima.

EUROLIGHT está disponible en tres versiones, MKI, MKII y MKIII, que difieren principalmente en el tipo de base y las dimensiones ofrecidas.

EUROLIGHT

EUROLIGHT MKI

EUROLIGHT puede fabricarse en longitudes ilimitadas hasta una anchura de 5.600mm (ancho de la abertura). EUROLIGHT MKI está aprobado por el DIBt (Instituto Alemán de Ingeniería Estructural). Dado que la base está formada por dos perfiles, uno de los cuales pivota sobre el otro, EUROLIGHT MKI puede ofrecerse en versiones con diferente altura.

EUROLIGHT MKII

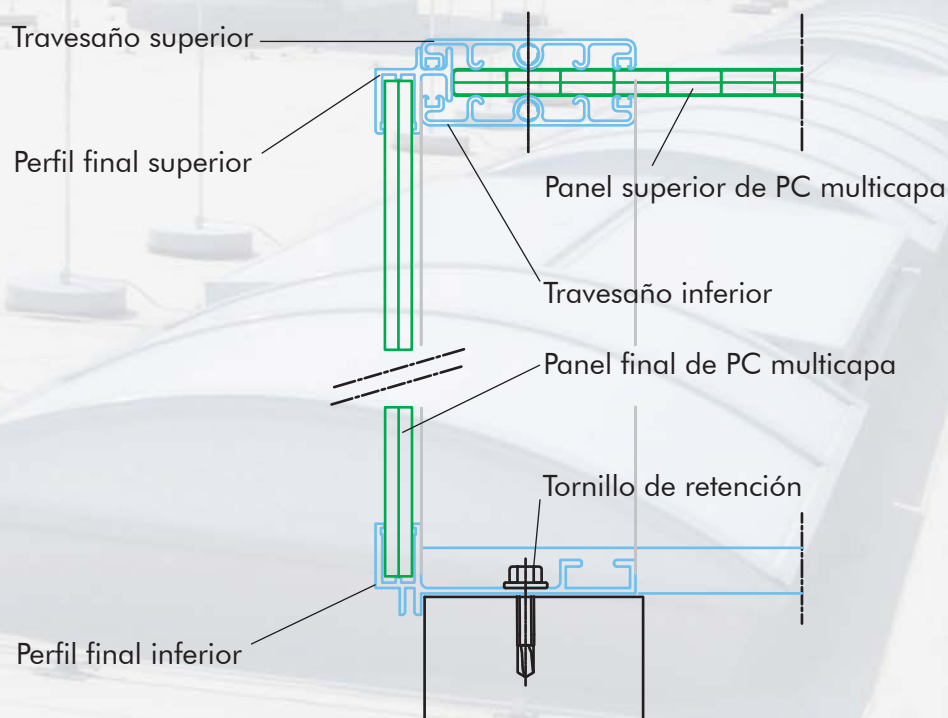
A diferencia de la versión MKI, la versión MKII sólo puede fabricarse hasta una anchura de 3.000mm. La relación altura/anchura está disponible en 1/5 y 1/7. La diferencia con MKI está principalmente en la base modificada, que hace a la versión MKII sensiblemente más económica.

EUROLIGHT MKIII

La versión MKIII ha sido diseñada como un lucernario EUROLIGHT con un ancho estándar de 2.500mm, en el cual se pueden integrar los aireadores naturales PHOENIX utilizando una base aislada sin necesidad de utilizar perfiles de conexión. La relación altura/anchura está fijada en 1/5. LA versión MKIII también ha sido aprobada por el DIBt.

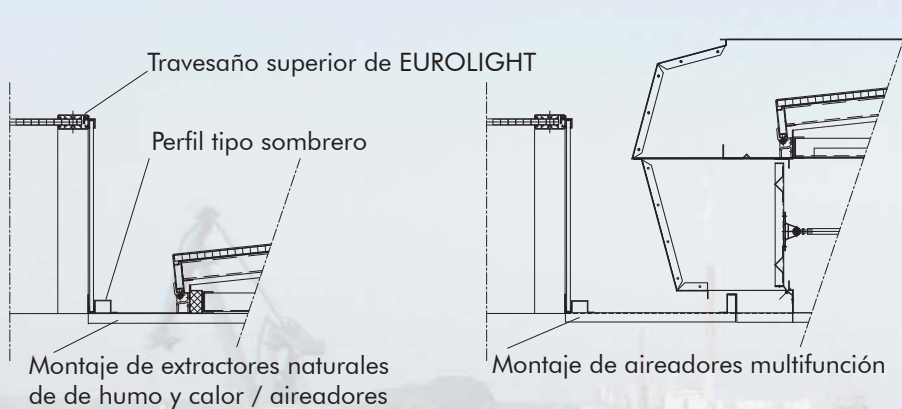
Paneles finales:

Los paneles prefabricados de los extremos son casi idénticos para las tres versiones. Estos también se realizan a medida con paneles de policarbonato de doble capa (10 ó 16mm). Los paneles se soportan gracias a los perfiles finales superior e inferior. El perfil superior se fija a los travesaños superior e inferior mientras que el perfil inferior sirve como base.

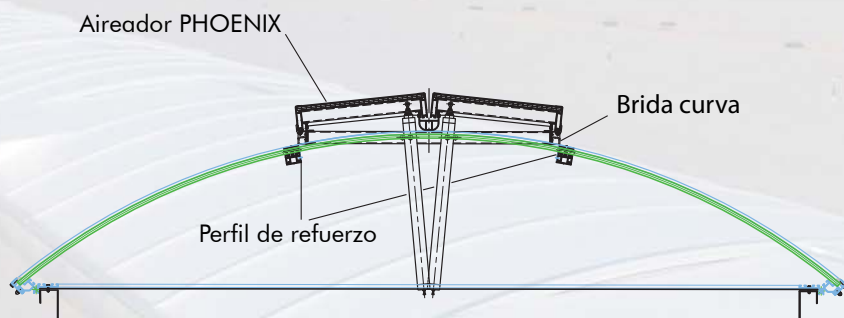


Integración de aireadores en el lucernario

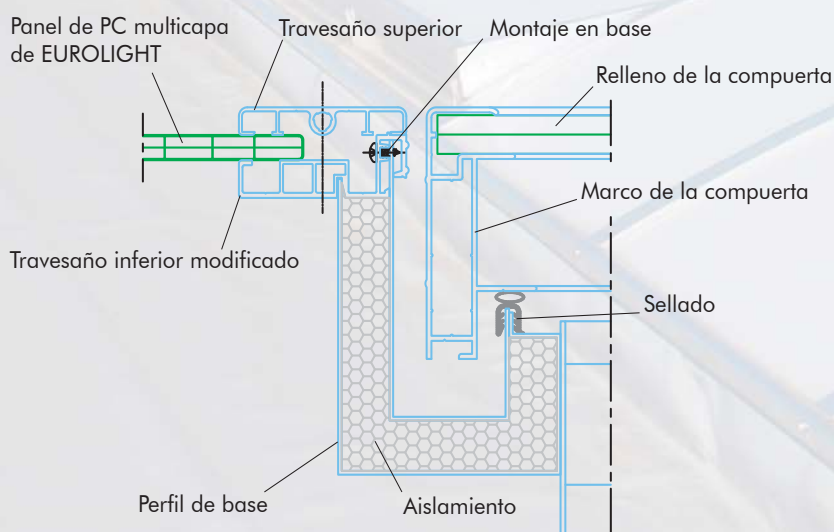
Los extractores naturales de humo y calor, equipos de ventilación y aireadores multifunción pueden ser integrados dentro de EUROLIGHT. Generalmente se apoyan acoplan mediante bridas pero, en casos especiales, se puede instalar un aireador de menores dimensiones en el lucernario utilizando una base curva (ver imagen grande). Hemos diseñado un aireador PHOENIX especialmente para la versión EUROLIGHT MKIII que, con el marco estable de su base, puede ser integrado en el lucernario sin utilizar bridas. En la versión de doble compuerta tiene una anchura estándar de 2,5m y puede ser fabricado hasta 3m de longitud.



Integración de extractores naturales y aireadores multifunción mediante brida.



Aireador de doble compuerta instalado sobre el lucernario mediante brida curva.



PHOENIX MKIII montado sobre EUROLIGHT MKIII.