



### TIPO DE PRODUCTOS

Luminarias empotrables para salas limpias, redondas, LED, IP65, acceso por encima. Solución pisable.

### CONSTRUCCIÓN MECÁNICA

Cuerpo de la luminaria fabricado en acero de 1 mm de grosor, torneado y soldado en continuo, acabado con pintura en polvo KilBac en color blanco RAL 9003, certificado qualicoat de clase 1 y antibacteriano. Marco de sujeción superior de aluminio lacado en rojo de 3 mm. Tapa superior lacada en rojo en acero repulsado de 1 mm.

### MÓDULOS LED

Módulos LED circulares con una eficiencia energética de hasta 170 Lm/W. Montada sobre una placa de aluminio de 2 mm de grosor para garantizar una disipación térmica ideal para la vida de los LEDs. Baja distorsión cromática : 3SDCM. Índice de reproducción cromática superior a 90. Mantenimiento del flujo luminoso previsto : L80 a 50.000 h.

### ÓPTICA

- OPMI : difusor opalino en PMMA especial LED (Perspex).

### CONTRÓL DE LA CONTAMINACIÓN

#### Reducción del riesgo de crecimiento microbiano :

>> Tecnología **KilBac**, acabado antibacteriano de amplio espectro con iones de plata (BioCote, validado según la norma ISO 22196).

La construcción mecánica de la luminaria garantiza una clase de emisión de partículas 3 según la norma ISO 14644-14. Esta gama está fabricada sin silicona.

### RESISTENCIA AL PESO

Luminarias diseñadas y ensayadas para soportar la aplicación de una masa de 100 Kg sobre la cubierta superior correspondiente a un apoyo accidental sobre la luminaria en el plenum transitable.

### RESISTENCIA H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

Los componentes que pueden entrar en contacto con el peróxido de hidrógeno durante el proceso de descontaminación han sido probados por contacto cíclico, directo y prolongado con una solución de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> al 35%, véase la resistencia en la tabla de referencia.

### TEMPERATURA Y HUMEDAD

Temperatura ambiente de referencia : 20°C. Rango de temperatura de funcionamiento : de 5 a 25°C (la temperatura influye en la vida de los LEDs). Para entornos con un nivel de humedad superior al 70%, recomendamos el uso de carcasas de acero inoxidable 304 lacado, como opción.

### EQUIPO ELÉCTRICO

Luminarias equipadas con equipos electrónicos no regulable (EPF) de marca europea. Tensión nominal 220-240 V. Disponible con regulación DALI (GDA) opcional. Acceso al equipo desde la parte superior de la luminaria, sin romper la clasificación de la sala.

### INSTALACIÓN

Instalación en falsos techos sándwich de 15 a 100 mm de espesor. Adaptación posible para espesores mayores, consultar. Instalación rápida sin necesidad de abrir la luminaria. La junta entre el falso techo y el marco inferior debe realizarse en el momento de la instalación.

### CONEXIÓN ELÉCTRICA

Mediante un conector estanco Wieland RST20i en la parte superior de la luminaria (montaje de cable flexible). Connector hembra suministrado.



OPCIONES



**Protección adicional**

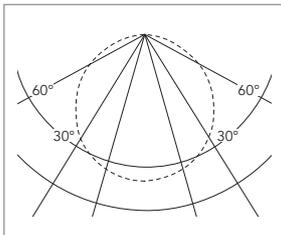
Protección adicional transitable en la parte superior de la luminaria.



**Kit de emergencia KS3**

Kit Trustsight BASIC de Philips, batería 3,6V 4000 mAh NiMH, alimentación 3W durante 3h, alrededor de 300 Lm.

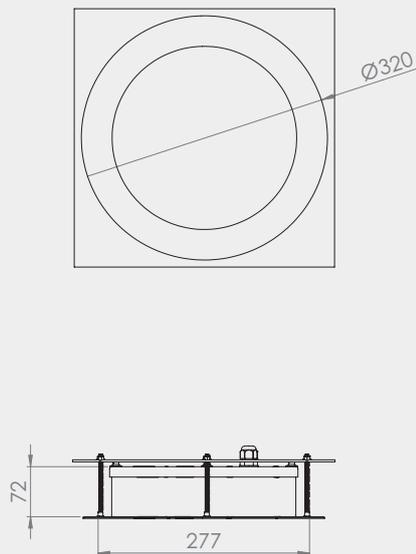
FOTOMETRÍA



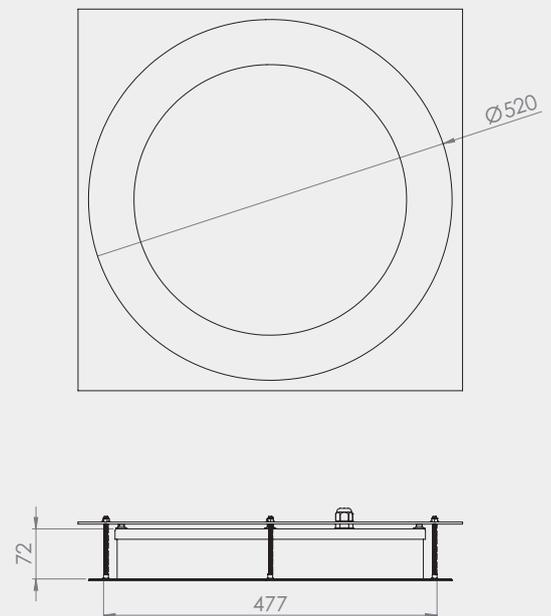
Opal

ESQUEMAS DIMENSIONALES (mm)

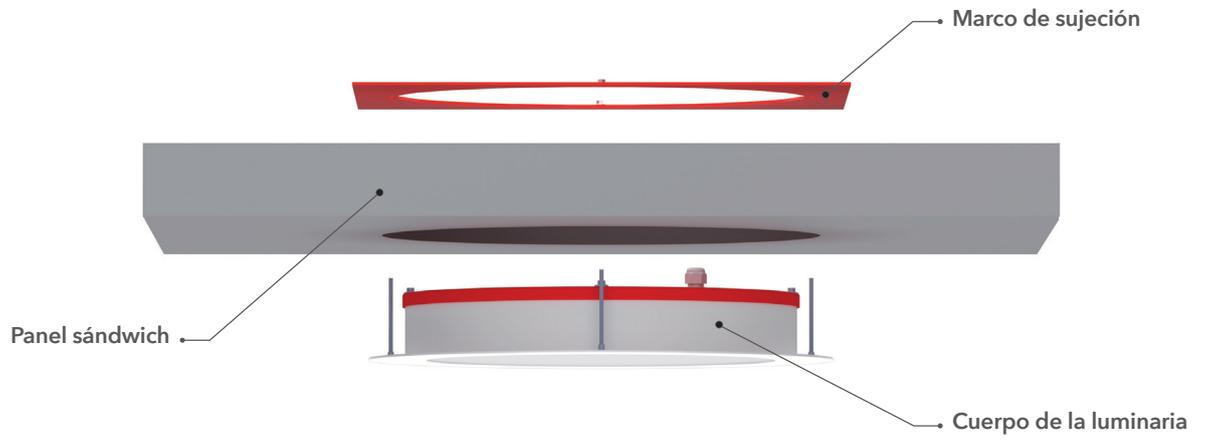
TIPO A



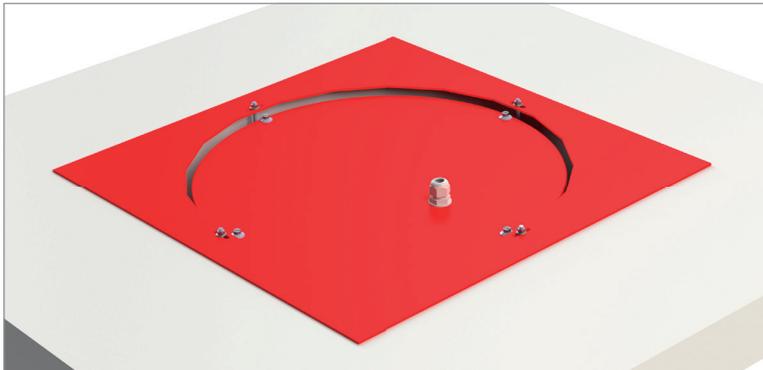
TIPO B



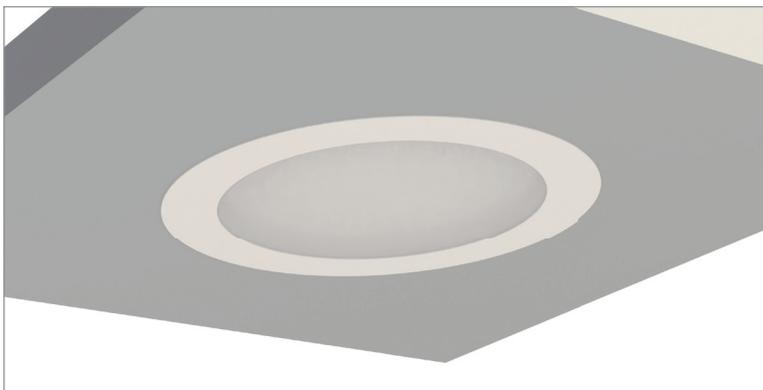
CONCEPTO DE INSTALACIÓN



DETALLES FOTOGRÁFICOS



Vista desde el plenum. Se ofrece como opción una tapa adicional para el cierre y la protección. El cable de alimentación incluido no se muestra.



Luminaria instalada, vista desde el lado de la sala limpia.

REFERENCIAS Y CARACTERÍSTICAS

CÓDIGO	REFERENCIAS	Tipo	Corte (mm)	P (W)	Flujo emitido (Lm)	Rendimiento (Lm/W)	Peso (Kg)	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
<b>Óptica OPMI - PMMA opalino PERSPEX</b>								
EUP2208EPF	LUNA 500 OPMI / 4000/1 40/940 EPF	B	Diam 480	35	4000	115	8	●
EUP2209EPF	LUNA 300 OPMI / 2000/1 20/940 EPF	A	Diam 280	18	2000	110	6	●

Tolerancia de producción del flujo luminoso y del consumo ±10%

**Normas y garantías**

Conformidad : la información sobre la conformidad de nuestros productos con las normas y directivas pertinentes está disponible en nuestro sitio web.

Garantía : nuestras condiciones de garantía están recogidas en nuestras condiciones generales de venta. Se aplican condiciones especiales a cada gama de productos. Puede consultar estas condiciones en nuestra web : [www.isoone-cleanroom-lighting.com/conditions-generales-de-vente/](http://www.isoone-cleanroom-lighting.com/conditions-generales-de-vente/)

Temperaturas y encendidos : la temperatura de funcionamiento y el número de encendidos acumulados influyen en la vida útil. Nuestras luminarias están diseñadas para soportar al menos 15.000 encendidos según la norma EU 1194/2012.

Póngase en contacto con nosotros para obtener más información.

**Nota**

En el contexto de la evolución tecnológica y la actualización de nuestra documentación técnica, ISOONE se reserva el derecho de modificar o actualizar este documento en cualquier momento. A pesar del cuidado puesto en el diseño y la actualización de este documento, no puede considerarse un documento contractual.

## Declaración UE de Conformidad

LA MANUFACTURE DE FRANCE SAS  
18 rue Jean Monnet  
31240 Saint-Jean

**CERTIFICA,**  
bajo su propia responsabilidad, que las luminarias ISOONE de la gama **LUNA**

EUP2208EPF

EUP2209EPF

están diseñados, fabricados y comercializados de conformidad con las siguientes directivas y normas armonizadas :

**SEGURIDAD**

2014/35/UE (26/02/2014)	Directiva europea de « Baja Tensión ».
EN 60598-1 : 2015	Luminarias - Parte 1 : Requisitos generales y ensayos.
EN 60598-2-2 : 2012	Luminarias - Parte 2-1 : Requisitos particulares - Luminarias fijas de uso general.
EN 62493 : 2015	Evaluación de los equipos de alumbrado en relación a la exposición humana a los campos electromagnéticos.
EN 62471 : 2008	Seguridad fotobiológica de lámparas y equipos que utilizan lámparas.

**COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA**

2014/30/UE (26/02/2014)	Directiva Europea « CEM ».
EN 55015 : 2013 + A1 : 2015	Límites y métodos de medida de las perturbaciones radioeléctricas producidas por los equipos de alumbrado eléctrico y análogos.
EN 61000-3-2 : 2019	Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 3-2 : Límites - Límites para las emisiones de corriente armónica (corriente absorbida por los equipos $\leq 16$ A por fase).
EN 61000-3-3 : 2014	Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 3-3 : Límites - Limitación de las variaciones de tensión, fluctuaciones de tensión y flicker en las redes públicas de suministro de baja tensión, para los equipos con corriente nominal $\leq 16$ A por fase y no sujetos a conexión condicional.
EN 61547 : 2009	Equipos para alumbrado general - Requisitos de inmunidad CEM.

**ECO-DISEÑO**

2009/125/CE (21/10/2009) + 2019/2020 (01/10/2019)  
Directiva europea « ErP » + reglamento.

**RESTRICCIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS**

2011/65/UE (08/06/2011) Directiva europea « RoHS ».

Certificado emitido el 15 de mayo de 2023

Presidente, Frédéric Colombo