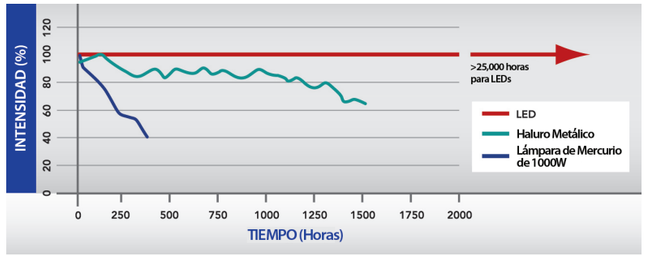
Serie pE-300

Microscopía de Iluminación

Una gama de sistemas de iluminación LED para fluorescencia, optogenética, electrofisiología y aplicaciones de microscopía de alta velocidad

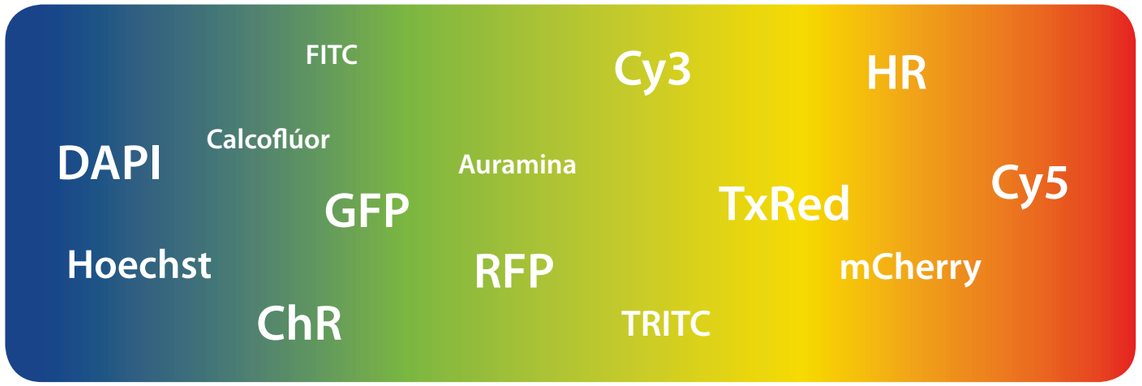
Los LEDs son más duraderos

La intensidad de una lámpara convencional disminuye a lo largo de su vida útil, lo que implica que la iluminación varía dramáticamente con el tiempo. La vida útil de los LEDs supera con creces la de estas lámparas antiguas, y la intensidad permanece ampliamente constante a lo largo de su vida, proporcionando una fuente de luz estable y repetible.



Serie pE-300 para Fluorescencia

Algunos de los muchos fluoróforos excitados por la Serie pE-300



pE-300^{lite} – Luz blanca simple

Diseñado para adaptarse a la mayoría de los microscopios, el pE-300lite es un sistema compacto a un costo que lo hace accesible a todos.

Fácil de comprar: Configurado para los fluoróforos de uso diario como DAPI, FITC, TRITC y Cy5, y asequible a través de su presupuesto de consumibles de laboratorio.

Fácil de conectar: La conexión directa implica que el pE-300lite se ajusta directamente al puerto de epifluorescencia de su microscopio en segundos, con un simple adaptador que optimiza la salida de luz a su microscopio.

Fácil de usar: Encendido y apagado instantáneo, con la capacidad de optimizar la intensidad y minimizar el daño de la muestra a través de la sencilla Unidad de Control de escritorio.

El pE-300^{lite} : Luz blanca simple - fácil de comprar, conectar y usar.

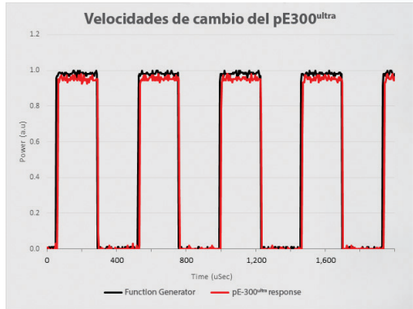
pE-300^{white} - Iluminación controlable todos los días

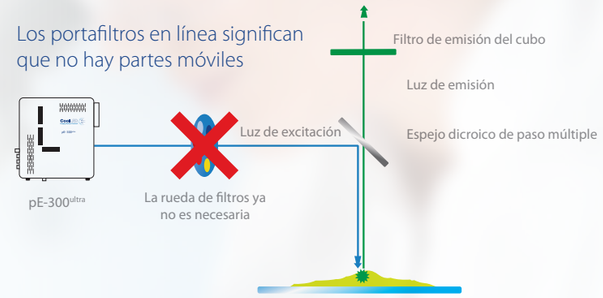
El pE-300^{white} añade mejores opciones de control a la plataforma.

La unidad de control de 3 canales permite seleccionar y controlar la longitud de onda de excitación: ya sea para equilibrar el FITC contra el TRITC o para minimizar el blanqueamiento, excitando sólo los marcadores con los que trabaja cada día. Soportado por el popular software de imágenes que da un control integrado con su configuración de imagen cada vez que se use.

Una ventaja adicional del pE-300^{white} es que las muestras teñidas se pueden ver de forma individual o combinadas, sin cambios en el cubo de filtros. Esto lo hace ideal para su uso con conjuntos de filtros multibanda, ya que el proceso de filtrado puede simplificarse cuando se utilizan menos cubos de filtros. El control independiente de los tres canales LED implica que el usuario puede controlar el nivel de excitación de cada tinción fluorescente de forma independiente en una muestra de múltiples tinciones, eliminando potencialmente la necesidad de conjuntos de filtros de una sola banda agrupados.

pE-300^{ultra} - Iluminación rápida controlable





El pE-300^{ultra} es el miembro más manejable de la serie pE-300. Además de las grandes características del pE-300^{lite} y del pE-300^{white}, ofrece un control preciso de la longitud de onda, la intensidad y la obturación. Hasta ahora estas ventajas sólo han sido accesibles para los usuarios de sistemas de iluminación de alta gama y altamente sofisticados como el CoolLED pE-4000.

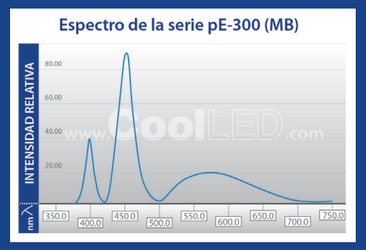
El disparo de múltiples entradas TTL junto con la capacidad de montar filtros de excitación en línea proporciona un intercambio de microsegundos de luz de excitación prefiltrada. Esto, cuando se combina con los actuales conjuntos de filtros multibanda de alto rendimiento, facilita la obtención de imágenes que tradicionalmente se realizaba a través de una fuente de luz blanca y una rueda de filtros, con todos los beneficios de los LED, y lo más emocionante, a velocidades que antes no eran tan asequibles.

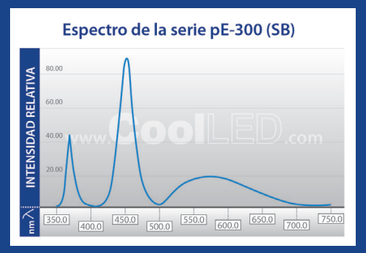
Una emocionante característica adicional del pE-300^{ultra} es que incluye el modo de excitación de canales múltiples "Sequence Runner" de CoolLED. Los usuarios pueden definir el orden de su captura de fluoróforos utilizando la Unidad de Control de su pE-300^{ultra}, y luego la fuente de luz del pE-300^{ultra} puede aceptar una única salida TTL de la cámara de la configuración del experimento para iniciar el paso a paso de una secuencia de canales de excitación. Esta característica es independiente de las entradas TTL de los canales individuales de la fuente de luz. Esto ofrece a los usuarios la facilidad de pasar por una secuencia de canales de excitación usando una cámara que sólo tiene una salida TTL

Características	pE-300^{lite}	pE-300^{white}	pE-300^{ultra}
Amplio espectro	✓	✓	✓
Fácil de ajustar y usar	✓	✓	✓
Encendido y apagado instantáneo	✓	✓	✓
Sin reemplazo de bombillas	✓	✓	✓
Opciones de conexión directa o por fibra óptica	✓	✓	✓
Larga Vida útil	✓	✓	✓
Estable y repetible - Control de intensidad de 0-100 %	✓	✓	✓
Compatibilidad del conjunto de filtros	✓	✓	✓
Libre de mercurio	✓	✓	✓
Control de la intensidad del canal individual		✓	✓
Selección de canales individuales		✓	✓
Integración con el software de imágenes		✓	✓
Disparo remoto global (TTL, microsegundo)		✓	✓
Disparo de canal individual (TTL, microsegundo)			✓
Portafiltros en línea extraíbles			✓
Corredor de secuencia			✓

Especificaciones

Desempeño:





Un microscopio que esté equipado con varios conjuntos de filtros de banda única ("SB") tendrá, típicamente, una excitación DAPI a 365 nm; y un microscopio con filtro(s) multibanda(s) ("MB") tendrá una excitación a 400 nm. El usuario puede especificar la configuración apropiada para su microscopio.

Para hacer un pedido

pE-300-LT-D-SB-YYY-ZZ:	Sistema de iluminación pE-300^{lite}. Configuración con conexión directa y filtro de banda única. Incluye la fuente de luz, la unidad de control, la fuente de alimentación, el adaptador YYY y el enchufe ZZ.
pE-300-LT-D-MB-YYY-ZZ:	Sistema de iluminación pE-300^{lite}. Configuración con conexión directa y filtro multibanda. Incluye la fuente de luz, la unidad de control, la fuente de alimentación, el adaptador YYY y el enchufe ZZ.
pE-300-LT-L-SB-ZZ:	Sistema de iluminación pE-300^{lite}. Para usar con fibra óptica de 3 mm. Configuración con filtro de banda única. Incluye la fuente de luz, la unidad de control, la fuente de alimentación y el enchufe Z
pE-300-LT-L-MB-ZZ:	Sistema de iluminación pE-300^{lite}. Para usar con fibra óptica de 3 mm. Configuración con filtro multibanda. Incluye la fuente de luz, la unidad de control, la fuente de alimentación y el enchufe ZZ
pE-300-W-D-SB-YYY-ZZ:	Sistema de iluminación pE-300^{white}. Configuración con conexión directa y filtro de banda única. Incluye la fuente de luz, la unidad de control, fuente de alimentación, adaptador YYY y enchufe ZZ
pE-300-W-D-MB-YYY-ZZ:	Sistema de iluminación pE-300^{white}. Configuración con conexión directa y filtro multibanda. Incluye la fuente de luz, la unidad de control, la fuente de alimentación, adaptador YYY y enchufe ZZ
pE-300-W-L-SB-ZZ:	Sistema de iluminación pE-300^{white}. Para usar con fibra óptica de 3 mm. Configuración de filtro de banda única. Incluye la fuente de luz, la unidad de control, la fuente de alimentación y el enchufe ZZ
pE-300-W-L-MB-ZZ:	Sistema de iluminación pE-300^{white}. Para usar con con fibra óptica de 3 mm. Configuración de filtro multibanda. Incluye la fuente de luz, la unidad de control, la fuente de alimentación y el enchufe ZZ
pE-300-UT-D-SB-YYY-ZZ:	Sistema de Iluminación pE-300^{ultra}. Configuración con conexión directa y filtro de banda única. Incluye la fuente de luz, la unidad de control, un juego de tres soportes para el filtro de excitación (25 mm de diámetro), una fuente de alimentación, un adaptador YYY y un enchufe ZZ.
pE-300-UT-D-MB-YYY-ZZ:	Sistema de Iluminación pE-300^{ultra}. . Configuración con conexión directa y filtro multibanda. Incluye la fuente de luz, la unidad de control, un juego de tres soportes para el filtro de excitación (25 mm de diámetro), una fuente de alimentación, un adaptador YYY y un enchufe ZZ
pE-300-UT-L-SB-ZZ:	Sistema de iluminación pE-300^{ultra}. Para usar con fibra óptica de 3 mm. Configuración de filtro de banda única. Incluye la fuente de luz, la unidad de control, un juego de tres soportes para el filtro de excitación (25 mm de diámetro), la fuente de alimentación, un adaptador YYY y el enchufe ZZ.
pE-300-UT-L-MB-ZZ:	Sistema de iluminación pE-300^{ultra}. Para usar con fibra óptica de 3 mm. Configuración de filtro multibanda. Incluye la fuente de luz, la unidad de control, un juego de tres soportes para el filtro de excitación (25 mm de diámetro), la fuente de alimentación, un adaptador YYY y el enchufe ZZ.
pE-1906:	Fibra óptica de 1,5 m de largo y 3 mm de diámetro
pE-10400-YYY:	Colimador universal y adaptador especificado por el cliente

Para especificar el adaptador del microscopio (YYY), véase Adaptadores (https://www.coolled.com/products/adaptors/)
Para especificar el cable de energía local (ZZ): 10 = Australia, 20 = Europa, 30 = Reino Unido, 40 = EE.UU.

Garantía: Sistema = 36 meses, LEDs = 36 meses

Control & Interface

Manual:	Unidad de control manual
Remoto:	pE-300^{white} vía TTL global. <20 µs a máxima potencia pE-300^{ultra} a través del canal global e individual TTL. <20 µs a máxima potencia
Conectividad:	pE-300^{white} y pE-300^{ultra} remoto a través de USB (tipo B) para el control del software de imágenes
Sequence Runner:	pE-300^{ultra} una sola entrada TTL para pasar por la secuencia definida por el usuario. <20 µs a máxima potencia

Energía

Requerimientos de energía:	100-240 VAC, 50.60 Hz, 1.4 A
Consumo de energía:	Máximo en espera 2 W 1 banda (GYR) al 100 % de intensidad - Máximo 20 W 2 bandas (BLU & GYR) al 100 % de intensidad - Máx 38 W Blanco (las 3 bandas) al 100 % de intensidad - Máx 46 W

Dimensiones

Fuente de luz:	77 mm (ancho) x 186 mm (profundidad) x 162 mm(altura) Peso 1.40 kg
Unidad de control:	88 mm(ancho) x 125 mm(profundidad) x 37 mm(altura) Peso 0.32 kg
Fuente de alimentación:	167 mm(w) x 67 mm(d) x 35 mm(h) Peso 0.62 kg

Medio ambiente y seguridad

Los productos LED son más sostenibles y eficientes energéticamente que los iluminadores convencionales. Los productos de CoolLED tienen los siguientes beneficios:

- Libres de mercurio
- Sin láser
- Eficiencia energética: 80 % menos de energía
- Larga vida útil
- Sin necesidad de sustituir bombillas
- Reducción del riesgo de lesiones oculares
- Funcionamiento silencioso
- Con etiqueta ACT
- No hay reglamentos o permisos especiales de eliminación

Para más información sobre cómo pueden ayudarle los productos CoolLED, contáctanos ahora:

t: **+44 (0)1264 323040** (A nivel mundial) **1-800-877-0128** (EE.UU./Canadá)
w: **www.CoolLED.com**
e: **info@CoolLED.com**

CoolLED
Simply Better Control

2009015

Sep 20

ISO 9001:2015 Quality Management
FM656664

Serie pE-300

Sistema de Iluminación para Microscopía

Una gama de sistemas de iluminación LED para fluorescencia, optogenética, electrofisiología y aplicaciones de microscopía de alta velocidad

CoolLED
Simply Better Control

www.CoolLED.com