

# LED1

## EL BRILLANTE ESTROBOSCOPIO QUE CABE EN CUALQUIER BOLSILLO.

Inspección en el sitio de pequeñas áreas que son la especialidad del LED1. Este práctico estroboscopio, está diseñado para la inspección de bandas estrechas, pero también para mantenimiento y solución de problemas, por ejemplo, en partes de máquinas. Su forma de agarre lo hacen la compañía ideal para operadores, técnicos de servicio e inspectores. La brillante luz estroboscópica que cabe en cualquier bolsillo.

El LED1 es pequeño, pero no debe ser subestimada su intensidad luminosa. La segunda generación de este estroboscopio de bolsillo es significativamente más brillante que su antecesor. Adicionalmente, es realmente ligero (menos de 300 g).



### APLICACIONES.

- Inspección: Impresión y conversión en papel e industria textil.
- Mantenimiento de planta: Correas, cadenas, tiempos de movimiento de alta velocidad, detección de deslizamiento en correas y bandas.
- Monitoreo: Movimiento lineal de paquetes, botellas y registro de prensa.
- Tacómetro: Velocidad de motores, ejes, engranes y poleas.
- Seguridad en Impresión: Tintas UV son usadas en documentos financieros y gubernamentales.

### CARACTERISTICAS.

- Ajuste de duración de Flash.
- Mas brillante que cualquier otra luz portátil de inspección.
- Super portátil, operación a una mano y de uso de baterías.
- Mas de 3 horas de uso continuo, o más de horas de uso intermitente. \*
- Construcción robusta.
- Ligera (300 g).
- La mejor garantía en la industria.

OPCIÓN ESTÁNDAR O UV.

LUZ DE LARGA DURACIÓN.

COMPACTA Y LIGERA.

\*Dependiendo de la duración y ajustes del flasheo.



DATOS TECNICOS	ESTÁNDAR	UV
Alimentación	6W (9VDC @ 0.67A max)	4W (9VDC @ .44A max)
Duración batería*	Más de 3 horas	Más de 6 horas
<b>Salida de luz</b>		
Duración de 50 µs	@300 mm 1940 LUX	@300 mm 62 µW/cm2
Cobertura	Diametro @ 300 mm 125 mm	Diametro @ 300 mm 280 mm
Rango de flasheo	300 - 50000 flashes por minuto	
Duración de flash	10 µs a 1% del periodo del flash con limite de 100 µs	
<b>Dimensiobes L x W x H</b>		
Tamaño	147 x 89 x 25 mm	
Peso	0.3 kg	

\* Dependiendo de la duración y ajustes del flasheo.

## COBERTURA ESTÁNDAR A 300 MM

## COBERTURA UV A 200 MM



SALIDA DE LUZ  
62 µW/cm2



### NOTA:

Areas más grandes pueden ser iluminadas sosteniendo la luz más lejos y controlando la iluminación ambiental.

Unilux recomienda que la intensidad de luz estroboscópica sea cuatro veces mayor que la luz ambiental.

**UNILUX**<sup>®</sup>  
The Power To See

STA. CRUZ ACAYUCAN 165-001  
COL. SANTA APOLONIA  
DEL. AZCAPOTZALCO  
02790 CDMX, MEXICO  
ventas@ttemsa.com  
dgutierrez@ttemsa.com

Telefonos:  
(55) 5352-0593  
5352-6070  
5352-1301  
5352-0191

**ttemsa**  
www.ttemsa.com

# ttensa



## UNILUX®

# LED-3

## LAS LUCES DE INSPECCIÓN ESTROBOSCOPICA MÁS VERSÁTILES.

Para inspección en espacios estrechos, busque las soluciones LED-3 de mano y montaje fijo con opciones de luz amplia, concentrada y UV. Con estas luces de inspección excepcionalmente brillantes, usted será capaz de inspeccionar cualquier lugar en su proceso de producción: en áreas estrechas con una unidad, o conectando múltiples unidades montadas para áreas más amplias.

### APLICACIONES.

- Impresión:** Formas de calidad de negocio, alineación, registro, inspección de sobre de imprenta, embobinado, inspección de impresión de seguridad, doblado, perforado, medición de velocidad, inspección de la máquina.
- Conversión:** Inspección de copia interna, corte de orilla y análisis de perforación, inspección de adhesivo y revestimientos, inspección de impresión y revestimiento UV.
- Mantenimiento:** Inspección de máquina, análisis de vibración, inspección de rodamientos, inspección de correa, bandas, motores, ejes, engranes, poleas y cadenas, movimientos de alta velocidad.



### OPCIONES DE LUZ AMPLIA, CONCENTRADA Y UV.

- Muy brillante, a pesar de iluminación.
- Excelente fuente de luz blanca parecida la luz natural
- Luz más suave para superficies de alta reflectividad.
- Versátil y aplicaciones ilimitadas.

### CARACTERÍSTICAS EXCEPCIONALES

- Luz LED de larga duración más de 8 años de vida
- Modo de luz constante para iluminación de trabajo
- Ajuste separado de velocidad y duración de flash

#### Portátil.

- Mas de 4 horas en uso de batería.
- Indicador de batería baja.

#### Montaje fijo.

- Operación remota.
- Modo manual y automático de reposo.
- Encoder habilitado, velocidad de línea proporcional.
- Entradas de activación:  
Pulso/TTL y colector abierto  
(3.5V-4.0V @ 10 mA, 500nSec min ancho de pulso)  
Contacto colector:  
(12V y tierra, 500nSec min ancho de pulso)

### DISEÑO EXCEPCIONAL.

- Alta calidad, resistente construcción de metal.
- A prueba de agua y polvo.
- Compacto y ligero.
- Portátil: Mango ergonómico.
- Montaje: Capacidad de interconexión.

### BENEFICIOS.

- Reducción de desperdicio.
- Mejoramiento en eficiencia de operación.
- Bajo costo de adquisición  
Sin remplazo de lámpara o mantenimiento.
- Permite inspección de espacios reducidos.
- Reducido consumo energético.
- Amigable con el ambiente: sin emisiones de ozono.



POWERED BY  
**DEWALT**®

## SPECIFICATIONS

Numero de modelo	Luz amplia	Luz concentrada	Luz UV
Portatil	03-1247-DC-F	03-1247-DC-S	03-1248-DC-UV
Montaje	03-1247-F	03-1247-S	03-1248-UV
Requerimientos energeticos	15 Watts	15 Watts	7.5 Watts
Duración de Bateria (solo portatil)	Más de 4 horas	Más de 4 horas	Más de 8 horas
<b>Salida de luz @6000 F/M, Duración 50 µSec @</b>			
300 mm (12 in)	2,660 LUX	4,990 LUX	715 µW/CM2
<b>Cobertura (W x H)</b>			@ 600 mm (24 in)
@ 300 mm (12 in)	220W x 130H mm (8.7W x 5.1H in)	122W x 118Hmm (4.8W x 4.6H in)	80W x 60H mm (3.1W x 2.4H in)
Velocidad de flasheo	30-50,000 flashes por minuto		
Duración de flash	2 µSec a 1% del periodo de flash con limite de 100 µSec		
<b>Dimensiones.</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Peso</b>	
Portatil	132L x 107W x 234H mm (5.2L x 4.2W x 9.2H in)	1.1 kg (2.4 lbs)	
Montaje fijo	122L x 102W x 64H mm (4.8L x 4.0W x 2.5H in)	.52 kg (1.2 lbs)	

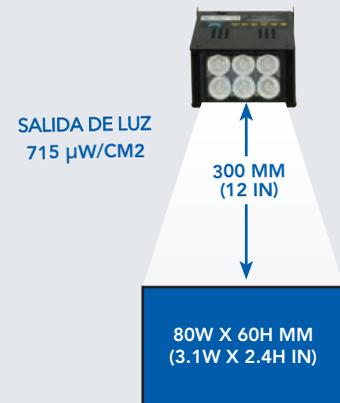
### COBERTURA AMPLIA A 300 MM



### COBERTURA CONCENTRADA A 300 MM



### COBERTURA UV A 300 MM



**UNILUX®**  
The Power To See

STA. CRUZ ACAYUCAN 165-001  
COL. SANTA APOLONIA  
DEL. AZCAPOTZALCO  
02790 CDMX, MEXICO  
ventas@ttemsa.com  
dgutierrez@ttemsa.com

Telefonos:  
(55) 5352-0593  
5352-6070  
5352-1301  
5352-0191

**ttemsa**  
www.ttemsa.com



# LED-9

La luz de inspección más brillante en su clase.

La LED-9 proporciona una luz de inspección más brillante y más concentrada, a pesar de las condiciones de iluminación, que otras de su mismo tamaño. Los duraderos LED reducen el consumo energético, elimina las emisiones de ozono y reduce considerablemente el mantenimiento. El intuitivo control de la LED-9 te permite hacer ajustes finos de velocidad y duración de luz para lograr imágenes nítidas y detectar con precisión defectos. Su pequeño tamaño, en modelos portátiles y de montaje, hacen a la LED-9 perfecta para inspección en espacios reducidos.

## INTENSIDAD.

- Pequeña, ligera y 3 veces más brillante que cualquier otra luz Xenon de inspección.
- La luz concentrada y uniforme proporciona detalles más claros.
- El ajuste de duración de flash entrega una mayor claridad para una rápida y eficiente detección de defectos.
- A 600 mm/24 in del objetivo, 1430 LUX de salida de luz para el modelo de luz amplia y 3120 LUX para el modelo de luz concentrada.



## VERSATILIDAD.

- El pequeño LED-9, en modelo portátil o de montaje, lo hacen esencial para inspección estrecha.
- Las versiones de luz amplia y concentrada, ilumina más lejos y más amplio para ajustarse a cada aplicación.
- La frecuencia y duración del flasheo se sincronizan con los requerimientos de la línea o de la máquina.
- La luz más suave permite una inspección más productiva de las superficies reflectantes.
- Múltiples unidades montadas fácilmente interconectadas para áreas de inspección grandes; realiza su propia autoconfiguración.
- El conector en unidades montadas proporciona un control preciso de la salida de luz y frecuencia.
- Características de unidades montadas: encendido constante, operación remota (muy pronto).

## CALIDAD

- Los LED de larga vida elimina el mantenimiento relacionado con el remplazo de focos.
- La luz LED reduce el consumo energético y elimina las emisiones de ozono.
- Durable, construcción de alta calidad resistente a los exigentes ambientes industriales.
- Unidad ergonómica portable, diseño ligero que facilita su uso por largos periodos.

## APLICACIONES

Inspección puntual o amplia de:

- Calidad de impresión.
- Registros.
- Embobinado.
- Doblado.
- Perforación.
- Medición de velocidad.
- Inspección de máquina.
- Inspección en adhesión y revestimiento.

También:

- Etiquetado.
- Empacado.
- Inspección de máquina.
- Analisis de vibración.
- Inspección de rodamientos.
- Mov. de alta velocidad.
- Inspección de correas, bandas, motores, ejes, engranes, poleas, etc.



## ESPECIFICACIONES.

Modelo	Amplia	Concentrada
Portatil	03-1253-DC-F	03-1253-DC-S
Montaje fijo	03-1253-F	03-1253-S
<b>Alimentación</b>	15W (15VDC @ 2.4A)	
Autonomía (Solo portatil)	Más de 4 Hours	
<b>Salida de luz</b>	@ 6000 F/M, Duración 50 µSec	
@ 600 mm (24 in)	1,430 LUX	3,120 LUX
@ 900 mm (36 in)	658 LUX	1,400 LUXv
<b>Cobertura (W xH)</b>		
@ 600 mm (24 in)	430 W x 230 H mm / 17 W x 9 H in	218 W x 214 H mm / 8.5 W x 8.4 H in
@ 900 mm (36 in)	634 W x 340 H mm / 25 W x 13 H in	322 W x 320 H mm / 12.5 W x 12.5 H in
<b>Rango de Flasheo</b>		
Modo disparo interno	30-50,000 flashes por minuto	
Modo disparo externo/Modo encoder	1-50,000 flashes por minuto	
<b>Duración de flash</b>	2 µSec a 0.5% del periodo de flasheo limitado a 100 µSec	
<b>Fuente de activación externa</b>	(Solo montaje fijo)	
Pulso (TTL) y Colector abierto	3.5V - 40.0V @ 10mA 500nSec min ancho de pulso	
Contacto de cierre	12V and tierra fija, 500nSec min ancho de pulso	
<b>Dimensiones físicas</b>	Tamaño	Peso
Portatil	137 Lx 102 W x 254 H mm / 5.4 Lx 4.0 W x 10.0 H in	kg: 1.10 / lbs: 2.4
Montaje fijo	127 Lx 102 W x 63.5 H mm / 5.0 Lx 4.0 W x 2.5 H in	kg: .52 / lbs: 1.2

### COBERTURA AMPLIA A 600 MM

SALIDA DE LUZ  
1430 LUX



#### NOTA:

Áreas más grandes pueden ser iluminadas sosteniendo la luz más lejos y controlando la iluminación ambiental.  
Unilux recomienda que la intensidad de luz estroboscópica sea cuatro veces mayor que la luz ambiental.

### COBERTURA CONCENTRADA A 600 MM

SALIDA DE LUZ  
3120 LUX



**UNILUX®**  
The Power To See

STA. CRUZ ACAYUCAN 165-001  
COL. SANTA APOLONIA  
DEL. AZCAPOTZALCO  
02790 CDMX, MEXICO  
ventas@ttemsa.com  
dgutierrez@ttemsa.com

Telefonos:  
(55) 5352-0593  
5352-6070  
5352-1301  
5352-0191

**ttemsa**  
www.ttemsa.com

# LED-12

UNILUX®  
The Power To See

Inspección cristalina a distancia.

Solucione sus problemas de producción e inspección cerca de su fuente origen. La LED-12 tiene el doble de salida de luz que su predecesor y ofrece mayores niveles de rendimiento.

- Inspeccione cualquier sitio en su proceso de producción.
- Obtenga inmediatamente conocimiento de la calidad de la superficie.
- Detecte el origen de problemas rápida y eficientemente.
- Supervisión de procesos de arranque y paro.
- Provee análisis de movimiento y diagnostico de cualquier equipo mecánico.

Disponible en versión estándar y UV, permite la inspección de impresión de seguridad, recubrimientos, selladores y tintas incandescentes.

La LED-12 combina los beneficios operativos y ambientales de la luz LED con el poder de las luces estroboscópicas basadas en Xenon.

## CARACTERISTICAS.

- Control de fase para modo interno y externo de disparo.
- Rango ajustable de flasheo.
- Fuentes de activación flexibles.
- Luz blanca aproximandose al espectro visible de la luz solar.
- Una hora continua de uso de batería.
- Libre de ozono, amigable con el ambiente.
- Ligera.

## BENEFICIOS.

- Capacidad de inspección versátil.
- Inspección ininterrumpida.
- Menos tiempo de inactividad no programada.
- Menor costo de mantenimiento.
- Menos residuos, mayor rendimiento.

## APLICACIONES.

### Metales.

Lineas de galvanizado  
Lineas de inspección  
Lineas de retroceso  
Nivelación de tensión  
Estaño

### Papel

Boquillas de atomización.  
Diagnostico  
Formación.  
Transferencia.

### Impresión

Etiquetas  
Troquelado  
Impresión de seguridad  
Recubrimiento.

### Conversión

Cortadora  
/Rebobinadora  
Terminados  
Laminados.

### Otras

Medición de velocidad  
Mantenimiento de máquina  
Inspección con cámara  
Tiempo de movimiento  
Textiles



## ESPECIFICACIONES

Información técnica	Modelo		
	LED-12 Portatil	LED-12 UV Portatil	LED-12 UV Montaje fijo
<b>Alimentación</b>			
Watts Max	45	15,8	15,8
Amps Max (@14.4V)	3,1	1,1	1,1
Tiempo de batería (typ.)	1 hora	4 horas	—
<b>Dimensiones</b>			
		en mm	
Largo	176	176	176
Ancho	110	110	110
Alto	304	304	110
		en kg	
Peso	1,8	1,8	0,8
<b>Salida de luz</b>			
@ 300 mm	4.750 Lux	1.450 $\mu$ W/cm <sup>2</sup>	1.450 $\mu$ W/cm <sup>2</sup>
<b>Cobertura</b>			
@ 300 mm	300 mm	100 mm	100 mm

### Todos los modelos

#### Fuente de disparo externa

	V <sub>IN</sub> alto Min/Max	Min ancho de pulso	Impedancia de ent.
Pulso(TTL)	3V/48V	100 $\mu$ s	470 $\Omega$
Colector abierto	3V/48V	100 $\mu$ s	470 $\Omega$
Contacto cerrado	—	100 $\mu$ s	—

#### Rango de flasheo

Modo de disparo interno	300-50.000 flashes por minuto
Modo de disparo externo	0-50.000 flashes por minuto

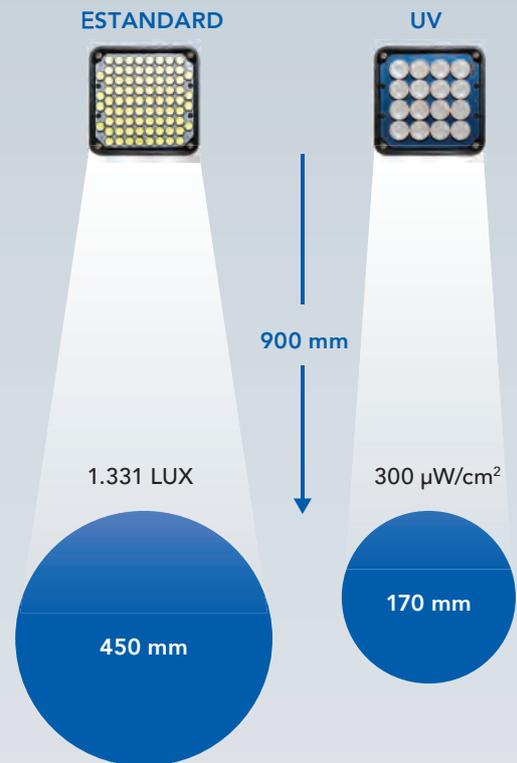
#### Duración de flash

10  $\mu$ s a 1% del periodo de flash limitado a 100  $\mu$ s

#### Ambiente

Temperatura de operación	0°C a 50°C
Humedad	0-95% no condensado.

## SALIDA DE LUZ Y COBERTURA



\*Todas las medidas fueron tomadas a 6.000 F/M, 50  $\mu$ s de duración.

Nota: Areas más grandes pueden ser iluminadas sosteniendo la luz más lejos y controlando la iluminación ambiental. Unilux recomienda que la intensidad de luz estroboscópica sea cuatro veces mayor que la luz ambiental..

## ACCESORIOS



#### SENSOR OPTICO

Usa el sensor óptico para sincronizar la luz estroboscópica con el patron de impresión.



#### BRAZO ARTICULADO

Usa el brazo articulado con la luz UV de montaje fijo para posicionamiento horizontal y vertical.



#### ESTUCHE DE TRANSPORTE/ALMACENAJE

Usa el estuche de transporte/almacenaje para un fácil y compacto almacenamiento de tu luz estroboscópica.

Tu distribuidor local:

STA. CRUZ ACAYUCAN 165-001  
COL. SANTA APOLONIA  
DEL. AZCAPOTZALCO  
02790 CDMX, MEXICO  
ventas@ttemsa.com  
dgtierrez@ttemsa.com

Telefonos:  
(55) 5352-0593  
5352-6070  
5352-1301  
5352-0191

**ttemsa**  
www.ttemsa.com

**UNILUX**<sup>®</sup>  
The Power To See

Para más información visita nuestro sitio web [www.unilux.com](http://www.unilux.com) Unilux 2017. Especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.



# LED BEACON

Detecta problemas de formación de papel en cualquier parte del proceso.

La LED Beacon es una versátil luz estroboscópica de inspección ideal para evaluar docenas de funciones en el proceso de manufactura de papel con el fin de asegurar la calidad del producto final

- Evaluación clara y eficiente de operaciones de alta velocidad de la máquina para papel a cualquier distancia requerida.
- Inspeccionar la actividad de formación, solucionar problemas de operación de la máquina y verificar la calidad del producto final.
- Reduce pérdidas de producto detectando problemas en el proceso y en la operación de la máquina.

## INTENSIDAD

- La iluminación brillante, amplia y uniforme ofrece detalles claros incluso en el centro de la máquina.
- La duración del flash ajustable logra una mayor claridad en cualquier etapa del proceso.
- Captura más detalles con un FPM máximo de 99,999.9
- Salida de luz de 682.7 lúmenes.

## VERSATILIDAD

- Para inspección durante todo el proceso: extremo húmedo, prensa húmeda, secador y calendario
- Formación de material, rebordes, desgaste de cables y reingreso de agua, impacto de chorro, contaminación de tejidos y mucho más
- Supervisar los procedimientos de puesta en marcha después del apagado
- Inspeccionar todo el ancho de la máquina
- Sincronizar con cámaras fijas o de video
- Hasta 60 minutos de tiempo de funcionamiento entre recargas de batería
- Diseño ligero y compacto

## CALIDAD

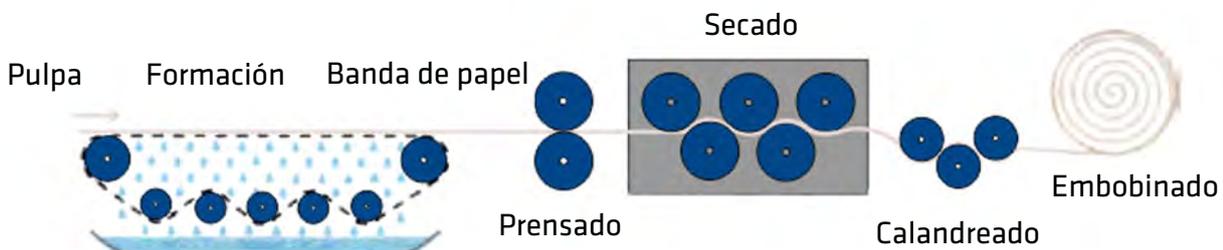
- La construcción robusta y la funda protectora resisten las duras condiciones del molino
- El diseño a prueba de salpicaduras y rociado evita que el agua y la pulpa entren en la unidad
- LED de larga duración sin mantenimiento

## APLICACIONES

Inspección / solución de problemas durante todo el proceso de fabricación del papel:

- Formación
- Salto de rollo
- Deshidratación
- Puntos de transferencia.
- Desgaste de filtro y alambre
- Análisis de movimiento
- Velocidad de cuerda
- Rendim. de boquilla
- Angulo de impacto de chorro
- Velocidad rotacional
- Secador de latas y filtro
- Rollos de papel y soporte
- Acumulación de stock en filtros y alambres
- Rollo de sofá
- Sistemas de lubricación
- Duchas de alta presión
- Calandreado
- Revestimiento
- Rebobinado
- Medidor de filtro, operación de la máquina de alambre y todas las funciones mecánicas

Mira todo el proceso, a través de toda tu máquina de papel.



## Especificaciones

### LED Beacon

Numero de modelo 03-1254-DC-S

#### Alimentación

Bateria 5AH Li/Ion  
 Watts max 54  
 Amps max 18V: 2.9 / 20V: 2.7  
 Duracion de bateria.  
 (Depende de uso y ajustes) más de 60 min

Salida de luz 682.7 Lumenes

#### Cobertura (Diámetro)

@ 1M / 39 in 400 mm / 15.7 in  
 @ 2M / 79 in 800 mm / 31.5 in  
 @ 5M / 16.4 Ft 1500 mm / 59.1 in

#### Rango de flasheo

Modo disparo interno 30.0-99,999.9 flashes por minuto  
 Modo disparo externo 0-99,999.9 flashes por minuto

Duracion de flash 2 µSec a .5% del periodo del flash limitado a 100 µSec

#### Dimensiones

Tamaño mm: 184L x 119W x 304H  
 in: 7.2L x 4.7W x 11.9H  
 Peso 2.1 kg / 4.6 lb

#### Ambiente

Temperatura de operación 32°F a 122°F (0°C a 50°C)  
 Humedad 0-95% sin condensacion

## Salida de luz y cobertura\*

### LED BEACON



4.6 Metros  
(15 Pies)

682.7 Lumenes

1500 mm diámetro  
(59.1 in diámetro)

\*Todas las medidas fueron tomadas a 6,000 F/M, 100 µSec de duración.

Nota: Areas más grandes pueden ser iluminadas sosteniendo la luz más lejos y controlando la iluminación ambiental. Unilux recomienda que la intensidad de luz estroboscópica sea cuatro veces mayor que la luz ambiental...

## Accesorios

### CABLE DE VIDEO (04-1879-15)

Usado para conecta la luz LED Beacon a una video camara compatible para ser usada como una fuente de iluminación de alta intensidad durante la filmación.



### ESTUCHE DE

### ALMACENAMIENTO (99-1135)

Proteje la unidad en la planta cuando no esta en uso. Este estuche rigido contiene una luz LED Beacon, un cargador, un manual y dos baterias.



### ESTUCHE ATA (99-1153)

Permite el fácil transporte de la luz. Diseñada específicamente para la LED Beacon para soportar el envío enre ubicaciones.



# UNILUX®

## The Power To See

STA. CRUZ ACAYUCAN 165-001  
 COL.SANTA APOLONIA  
 DEL. AZCAPOTZALCO  
 02790 CDMX, MEXICO  
 ventas@ttemsa.com  
 dgutierrez@ttemsa.com

Telefonos:  
 (55) 5352-0593  
 5352-6070  
 5352-1301  
 5352-0191

 **ttemsa**  
 www.ttemsa.com

# ttmsa

# LED2000

SERIES

UNILUX®  
The Power To See

## LUCES DE INSPECCIÓN ESTROBOSCOPICA

### POTENTE INSPECCIÓN EN TODO EL ANCHO DE LA BANDA

Los sistemas de inspección serie LED2000 hacen más fácil identificar fallas en la superficie, recubrimientos o en la calidad de impresión, con lo que usted puede reaccionar rápidamente para mantener la calidad y reducir deshecho.

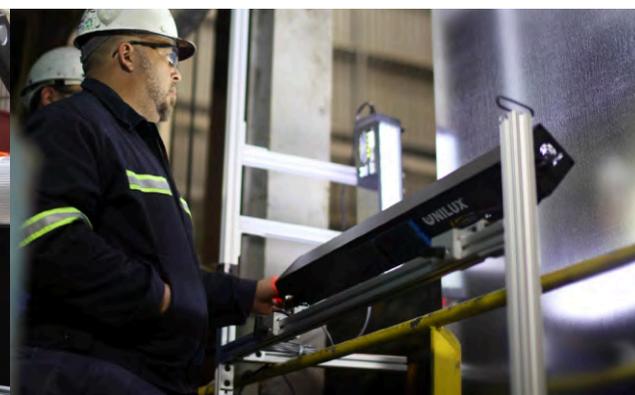
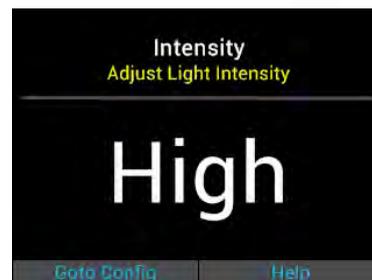
Excepcionalmente brillante, la cobertura uniforme brinda detalles nítidos y claros, mientras que los LED de larga duración y su diseño robusto reducen la necesidad de mantenimiento.



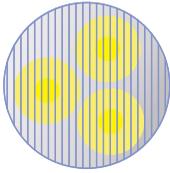
NUEVO

### SMARTASSIST™

Del equipo de ingenieros que reinventaron la luz estroboscópica de inspección con LEDs más brillantes y eficientes, llega SmartAssist otro uso de la tecnología presente para mejorar la consistencia en su proceso de manufactura.



## TRES TIPOS DE LENTES



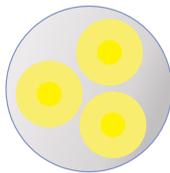
### COBERTURA AMPLIA ESTÁNDAR

La LED2000 con cobertura amplia estándar es diseñada para aplicaciones donde la banda es más ancha que la luz estroboscópica instalada. La cobertura es 400mm más ancha (a 1 m de distancia) que el estroboscopio instalado.



### COBERTURA AMPLIA DE LA SERIE H

La LED2000 con cobertura amplia vertical es diseñada para aplicaciones que requieren un gran campo de inspección en la dirección del movimiento. El ancho de la cobertura es ligeramente más ancho que el estroboscopio.



### COBERTURA CONCENTRADA

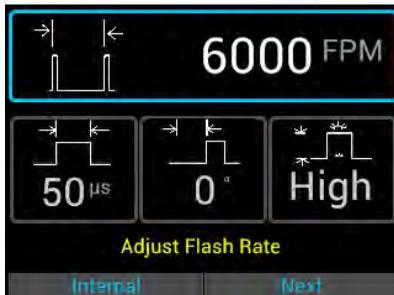
La LED2000 con cobertura concentrada es diseñada para iluminar superficies a una larga distancia. El resultado de estas lentes es una luz concentrada con una mayor salida de luz a la distancia.

Por ejemplo, se muestran las coberturas de modelo 500 en las 3 versiones:



**Nota:** Areas más grandes pueden ser iluminadas sosteniendo la luz más lejos y controlando la iluminación ambiental. Unilux recomienda que la intensidad de luz estroboscópica sea cuatro veces mayor que la luz ambiental

## INTERFAZ GRÁFICA FÁCIL DE USAR PARA HACER MÁS SIMPLE LA PRECISIÓN



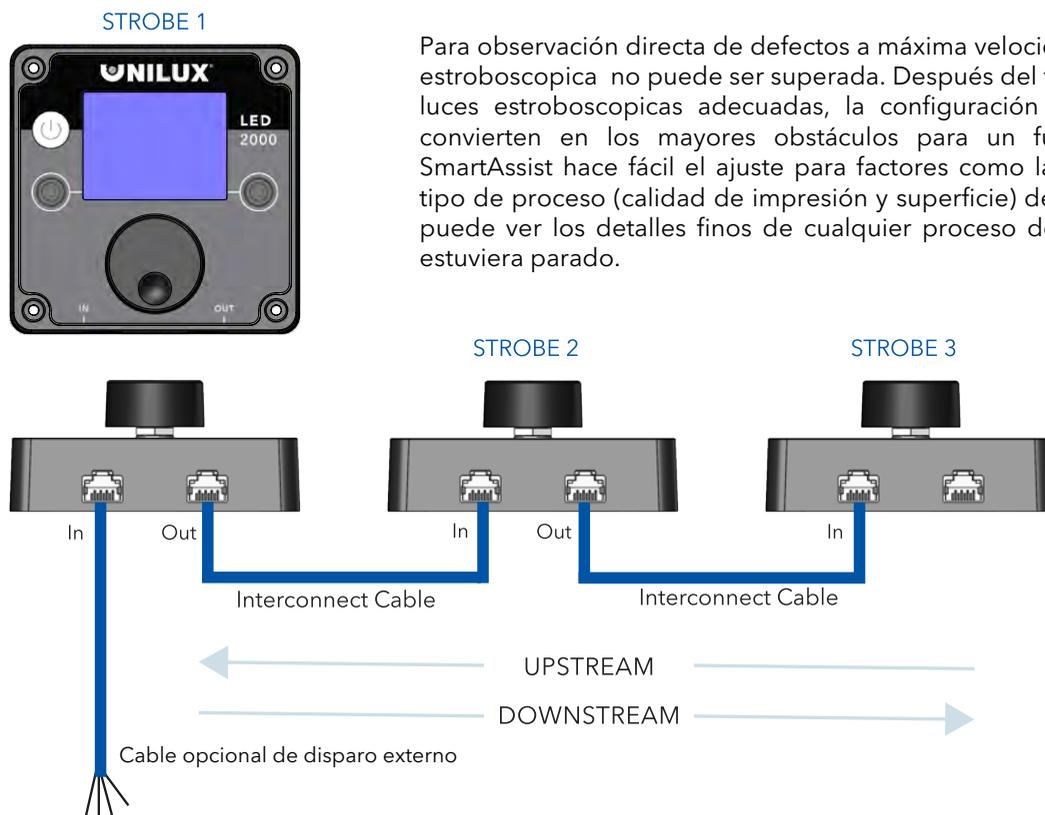
Dashboard screen provides easy access to duration, phase and intensity.

Aprovecha todo el poder de tu sistema de inspeccion estroboscopica LED Unilux con SmartAssist™ un sistema de control que va más allá de códigos y lecturas numéricas, guía al usuario a través de los ajustes y la operación, haciendo más fácil que nunca para ver el proceso con detalles nitidos y claros a la máxima velocidad de producción.

- Ayuda en pantalla e instrucciones son proporcionadas en cada ajuste, reduciendo el tiempo necesario para configurar el sistema.
- Disponible en multiples idiomas para uso en operaciones globales.
- Ajuste y control de intensidad, frecuencia y duración, todo con precisión científica.
- Pantalla simple que muestra ajustes criticos a simple vista.
- Pantalla a color, texto de alto contraste y teclas inteligentes multifunción hacen fácil moverse a través de la personalización de cada ajuste cuando se requiere.
- Acceda fácilmente a configuraciones avanzadas como la [inspección de luz cruzada](#) para la calidad de la superficie o la capacidad de ver tintas estándar y UV visibles en la misma línea.

Para observación directa de defectos a máxima velocidad de producción, la luz estroboscopica no puede ser superada. Después del trabajo de seleccionar las luces estroboscopicas adecuadas, la configuración y el funcionamiento se convierten en los mayores obstáculos para un funcionamiento eficiente. SmartAssist hace fácil el ajuste para factores como la velocidad de línea y el tipo de proceso (calidad de impresión y superficie) de modo que un inspector puede ver los detalles finos de cualquier proceso de alta velocidad como si estuviera parado.

## CONFIGURACIÓN MULTI-ESTROBOSCOPICA



Para observación directa de defectos a máxima velocidad de producción, la luz estroboscopica no puede ser superada. Después del trabajo de seleccionar las luces estroboscopicas adecuadas, la configuración y el funcionamiento se convierten en los mayores obstáculos para un funcionamiento eficiente. SmartAssist hace fácil el ajuste para factores como la velocidad de línea y el tipo de proceso (calidad de impresión y superficie) de modo que un inspector puede ver los detalles finos de cualquier proceso de alta velocidad como si estuviera parado.

## TAMAÑOS/MODELOS

La familia LED2000 incluye muchos modelos cubriendo anchos de 250mm a 2.9m.

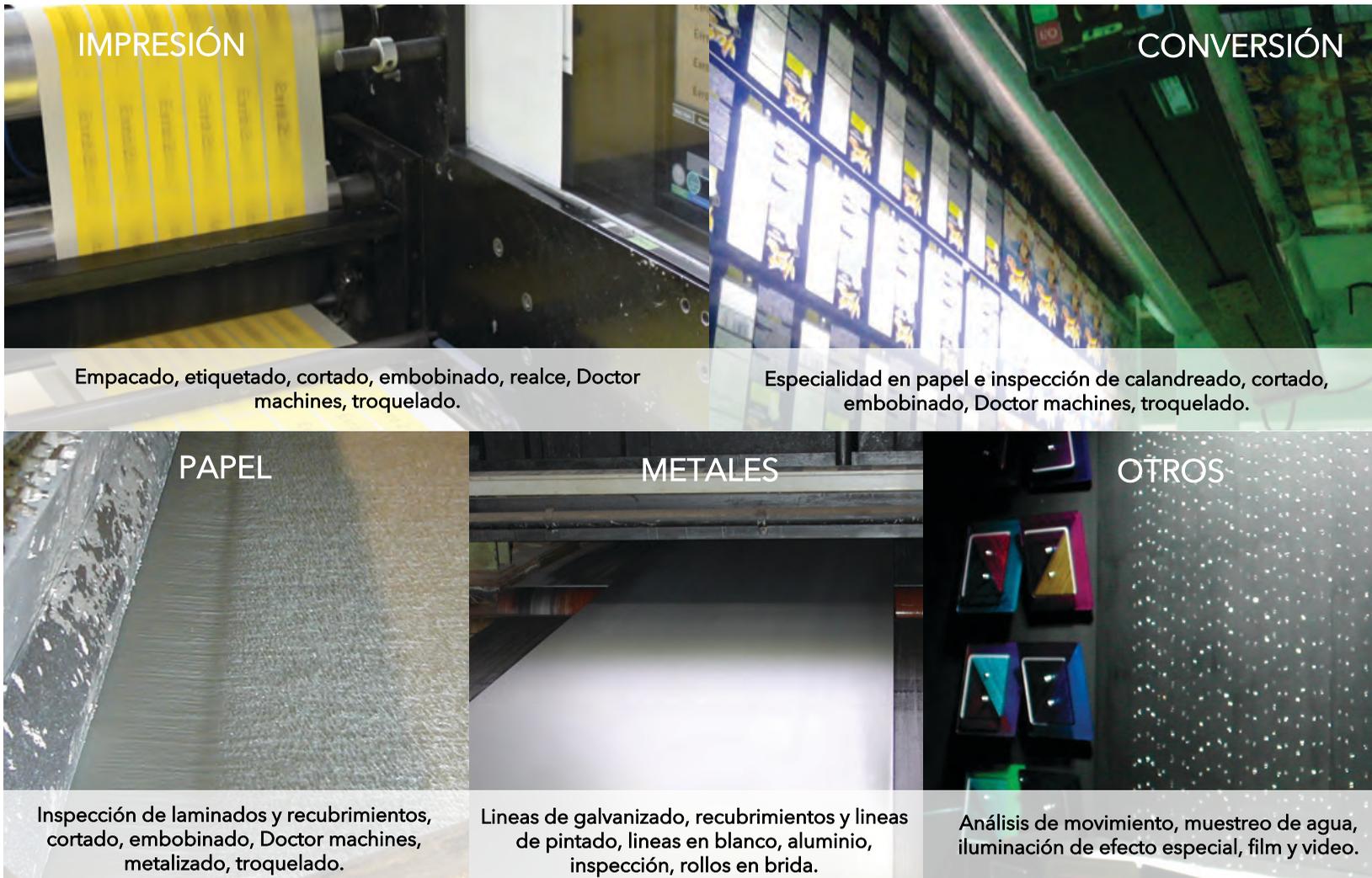
	ESTÁNDAR	H- SERIES	CONCENTRADA
	ÁREA DE ILUMINACIÓN A DISTANCIA DE:		
	100cm (39 inch)	100cm (39 inch)	200cm (79 inch)
	400 x 300 mm (15.75 x 12 inch) 1070 lux	N/A	450 x 450 mm (18 x 18 inch) 1000 lux
	900 x 600 mm (35.5 x 23.5 inch) 2210 lux	500 x 900 mm (20 x 35.5 inch) 1547 lux	500 x 400 mm (20 x 16 inch) 3300 lux
	1400 X 600 mm (55 x 23.5 inch) 3510 lux	1000 X 900 mm (40 x 35.5 inch) 2457 lux	1000 x 400 mm (40 x 16 inch) 3500 lux
	1900 x 600 mm (75 x 23.5 inch) 3770 lux	1500 x 900 mm (59 x 35.5 inch) 2639 lux	1500 400 mm (59 x 16 inch) 3600 lux
	2400 x 600 mm (95 x 23.5 inch) 3800 lux	2000 x 900 mm (79 x 35.5 inch) 2660 lux	2000 x 400 mm (79 x 16 inch) 3600 lux
	2900 x 600 mm (115 x 23.5 inch) 3800 lux	2500 x 900 mm (98 x 35.5 inch) 2730 lux	2500 x 400 mm (98 x 16 inch) 3600 lux

Nota: La serie LED2000 disponible tambien en version UV

## ESPECIFICACIONES

Modelo/Numero de parte	250	500	1000	1500	2000	2500
Estándar	03-1239-250	03-1239-500	03-1239-1000	03-1239-1500	03-1239-2000	03-1239-2500
Modelo H	N/A	03-1239-500H	03-1239-1000H	03-1239-1500H	03-1239-2000H	03-1239-2500H
Modelo S	03-1239-250S	03-1239-500S	03-1239-1000S	03-1239-1500S	03-1239-2000S	03-1239-2500S
<b>Requerimientos energeticos</b>						
Watts Max	65	135	270	405	540	675
Amps Max (@100V)	0.85	1.5	3.0	4.5	6.0	7.5
<b>Rango de flasheo</b>						
Modo disparo interno	30-99,999 F/M					
Modo disparo externo	30-99,999 F/M					
Modo encoder	30-99,999 F/M					
<b>Duración de flasheo</b>						
2 µSec a 0.5% del periodo de flasheo limitado a 100 µSec						
<b>Fuente de disparo externa</b>						
Pulso (TTL) y colector abierto	4.5V min - 40V max @ 10 mA 500nSec ancho de pulso minimo					
Cierre de contacto	15V y aterrizado 500nSec ancho de pulso minimo					
<b>Dimensiones fisicas</b>						
Largo	285 mm (11 inch)	513 mmn (20 inch)	970 mm (38 inch)	1428 mm (56 inch)	1885 mm (74.5 inch)	2342 mm (92 inch)
Ancho	114 mm (4.5 inch)	114 mm (4.5 inch)	114 mm (4.5 inch)	114 mm (4.5 inch)	114 mm (4.5 inch)	114 mm (4.5 inch)
Altura	155 mm (6 inch)	155 mm (6 inch)	155 mm (6 inch)	155 mm (6 inch)	155 mm (6 inch)	155 mm (6 inch)
Peso	2.5kg (5.5 lbs)	4.2kg (9.5 lbs)	7.6kg (16.5 lbs)	11.0kg (24.5 lbs)	14.4kg (32 lbs)	17.8kg (39.5 lbs)
<b>Ambiente</b>						
Temperatura de operación	32°F a 122°F (0°C a 50°C)					
humedad	0-95% sin condensacion					

## APLICACIONES



IMPRESIÓN

Empacado, etiquetado, cortado, embobinado, realce, Doctor machines, troquelado.

CONVERSIÓN

Especialidad en papel e inspección de calandreado, cortado, embobinado, Doctor machines, troquelado.

PAPEL

Inspección de laminados y recubrimientos, cortado, embobinado, Doctor machines, metalizado, troquelado.

METALES

Lineas de galvanizado, recubrimientos y lineas de pintado, lineas en blanco, aluminio, inspección, rollos en brida.

OTROS

Análisis de movimiento, muestreo de agua, iluminación de efecto especial, film y video.

Si está buscando inspeccionar un área estrecha de unos pocos centímetros o una línea de metros de ancho, el sistema de luz estroboscópica de la serie LED2000 conoce tus requerimientos, con modelos que son los más brillantes y de con luces de la mejor calidad para escoger. Esas luces estroboscópicas de inspección de alta calidad pueden ser usadas en incontables aplicaciones, controlando parámetros como rango de flasheo, duración de flash e intensidad con precisión científica.

- La luz más brillante y uniforme permite la identificación de los más pequeños defectos.
- La luz blanca cercana al espectro visible de la luz del día revela los verdaderos colores.
- Duración de flasheo ajustable de 2 a 100  $\mu$  sec maximiza las capacidades en el detalle de inspección
- Sincronización automática con pulso en líneas de alta velocidad, colector abierto y cierre de contacto con señales externas

## APLICACIONES

Control remoto



Cable de velocidad de línea analógica



Encoder rotativo



### CONTROL REMOTO

Tienes el mismo funcionamiento que el panel de control de la serie LED2000 en la palma de tu mano.

### CABLE DE VELOCIDAD DE LINEA ANALOGICA

Sincroniza el rango de flasheo con la velocidad de tu línea usando la señal industrial de 0-10V o 4-20mA

### ENCODER ROTATIVO

Instantanea y automaticamente sincroniza el flasheo con la velocidad del material el encoder proporciona una señal a la luz que es proporcional a la velocidad de la banda.

### CABLE DE INTERCONEXIÓN

Usa cable de interconexión para crear una red de multiples luces estroboscópicas y permitir el control de todas estas desde un control maestro o de forma opcional con un control remoto.

### CABLE DE DISPARO DE ENTRADA

Usa el cable de entrada de disparo para sincronizar el flasheo de la luz estroboscópica a un disparador externo de señal como sensores de espacio, registro, etc.

## SEDE Y FABRICA

**UNILUX**<sup>®</sup>  
The Power To See

STA. CRUZ ACAYUCAN 165-001  
COL.SANTA APOLONIA  
DEL. AZCAPOTZALCO  
02790 MEXICO, D.F.  
rvalle@ttemsa.com  
dgutierrez@ttemsa.com



**ttemsa**

Teléfonos: (55)5352-0593, 5352-6070, 5352-1301

www.ttemsa.com



# LEDUV

LUCES DE INSPECCIÓN ESTROBOSCOPICAS

## SALIDA DE LUZ SUPERIOR PARA INSPECCIONES UV DE SEGURIDAD

Los documentos insuficientemente protegidos pueden ser fácilmente copiados o falsificados. Las tintas UV son usadas en elementos de textos e imágenes como una medida efectiva para mantener la seguridad. Con la ayuda de las luces estroboscópicas de inspección UV, la calidad de los elementos de seguridad pueden ser revisados durante el proceso de impresión. Nuestras luces de inspección LED-UV están disponibles en versión portátil y de montaje fijo. Estas nuevas luces LED son 10 veces más brillantes que las luces Xenon.

**Cobertura mejorada:** Mayor cobertura y claridad incluso en ambientes iluminados.

**Reducción de fatiga del operador:** Mayor uniformidad en la banda que elimina "puntos calientes" que pueden hacer más difícil e incómoda la inspección.

**Ambientalmente segura:** Los LED no emiten gas ozono, proporcionando un ambiente más sano.

**Reducido mantenimiento:** La vida de los LED es de 8 años comparado con los 6 meses de Bulbos Xenon.

**Tiempo de inactividad reducido:** Menor tiempo de inactividad y reducido coste laboral debido a la larga vida de los leds.

## IMPRESIÓN DE SEGURIDAD Y APLICACIONES DE RECUBRIMIENTO

**Financiero:** Documentos fiscales, financieros, cheques, notas bancarias, números de serie, monedas, tarjetas de crédito.

**Gobierno:** Boletas, tarjetas de identificación, pasaportes, bonos de gobierno, sellos postales, billetes de lotería.

**Productos:** Dispositivos anti-manipulación, autenticación de productos, validación de fecha y lote, contra falsificación, recubrimientos.



## DISEÑO EXCEPCIONAL

- Diseño portátil o de montaje fijo.
- Rango de ancho y cobertura para cualquier necesidad.
- Construcción metálica resistente y de alta calidad.

## CARACTERISTICAS EXCEPCIONALES BENEFICIOS

- 10 veces más brillante que luces Xeon UV.
- Iluminación uniforme de 200 a 1320 mm.
- Ajustes de rango y depuración de flasheo separados.
- Rango de flasheo ajustable de 300 a 50,000 flashes por minuto.
- Menos residuos, mayor rendimiento.
- Mejora la eficiencia operativa.
- Bajo costo de propiedad: hecho para durar indefinidamente.
- Sin remplazo de lamparas o mantenimiento de unidad.



Numero de modelo	LED-1 UV	LED-3 UV	LED-12 UV	LED-250 UV	LED-500 UV	LED-1000 UV
Portátil	03-1250	03-1248-HH	03-1246-HH	--	--	--
Montaje fijo	--	03-1248-FM	03-1246-FM	03-1244-250	03-1244-500	03-1244-1000
<b>Datos Técnicos</b>						
Alimentación	4W (9VDC@35A)	7.5 W (15VDC@0.5A)	15.8 W (14.4V@1.1A)	65W (100V@85A)	135W (100V@1.5A)	270W (100V@3.0A)
<b>Batería (Solo portátil)</b>						
Tiempo en batería	Más de 4 Horas	Más de 8 horas	Más de 4 horas	--	--	--
Tiempo de carga	4 hrs	4 hrs	4 hrs	--	--	--
<b>Salida de luz @ 60 cm (XµW/cm2)</b>						
Area de cobertura @ 60 cm/6000 fpm/50µ-Sec	@ 30 cm/6000 62 µW/cm2 254 x 178 mm	179 µW/cm2 200 x 180 mm	563 µW/cm2 250 x 300 mcm	638 µW/cm2 600 x 406 mm	638 µW/cm2 864 x 406 mm	638 µW/cm2 1321 x 406 mm
(Bajo condiciones controladas de luz)						
<b>Fuente de disparo externo</b>						
Pulso (TTL)	--	30-50,000 flashes por minuto	3.0-40V@10mA 100µSec min ancho de pulso	4.5v min. @ 10mA(12V Max), 5	0 Hz to 833 Hz	
Collector abierto	--	1-50,000 flashes por minuto	3.0 - 40V@ 10mA 100µSec min ancho de pulso	4.5v min. @ 10mA(12V Max), 5		
Contacto de cierre	--	1-50,000 flashes por minuto	12V@30mA and tierra 100µSec min ancho de pulso	12 v and tierra		
<b>Rango de flasho</b>						
Modo de disparo interno	--	--	--	300-50,000 flashes per minute		
Modo de disparo externo	--	--	--	0-50,000 flashes per min		
Modo encoder	--	--	--	0-50,000 flashes per min		
<b>Duración de flasho</b>						
10 µSec a 1% del periodo del flash limitado 100 µSec	2 µSec to 1% del periodo del flash limitado 100 µSec	10 µSec to 1% del periodo del flash limitado 100 µSec	2 µSec to 1% del periodo del flash limitado 100 µSec	2 µSec to 1% del periodo del flash limitado 100 µSec	--	--
<b>Dimensiones físicas (L x Wx H)</b>						
Tamaño portátil	14.72 x 8.9 x 2.5 cm	13.66 x 10.18 x 25.4 cm	17.6 x 11 x 30.4 cm	--	--	--
Tamaño de montaje fijo	--	12.23 x 10.18 x 5.52	17.6 x 11 x 11 cm	28.45 x 9.86 x 15.47 cm	51.3 x 9.86 x 15.47 cm	97 x 9.86 x 15.5 cm
Peso portátil	0.30 kg	1.44 kg	1.4 kg	--	--	--
Peso montaje fijo	--	.54 kg	.8 kg	2.47 kg	4.22 kg	
<b>Temperatura de operación</b>	--	0 C to 50 C	0 C to 50 C	0 C to 50 C	0 C to 40 C (32 F to 104 F)	
Humedad	--	--	--	0-95% sin condensar		



The Power To See

STA. CRUZ ACAYUCAN 165-001  
COL. SANTA APOLONIA  
DEL. AZCAPOTZALCO  
02790 CDMX, MEXICO  
ventas@temsa.com  
dgutierrez@temsa.com

Telefonos:  
(55) 5352-0593  
5352-5070  
5352-1301  
5352-0191



www.temsa.com