

Manual de Operação

Manual de Operación

ST300 - Luminária Estacionária

ST300 - Lámpara Estacionária



PORTUGUÊS

ÍNDICE

Introdução.....	1
Precauções	2
Conteúdo da Embalagem.....	2
Parâmetros Técnicos	3
Manual de Operação.....	4
Manutenção	6
Reparos.....	7
Acessórios Recomendados.....	7
Emergência	8
Solução de Problemas.....	9
Garantia	10
Suporte	10
Direitos Autorais.....	10

ESPAÑOL

ÍNDICE

Introducción	12
Precauciones.....	13
Contenido del Paquete.....	13
Parámetros Técnicos	14
Manual de Operación.....	15
Mantenimiento	17
Reparación	18
Accesorios Recomendados.....	18
Emergencia	19
Solución de Problemas.....	20
Garantía	21
Soporte.....	21
Derechos del Autor.....	21

INTRODUÇÃO

A MAGNAFLUX® está comprometida em fornecer o mais alto nível de produtos para ensaios não destrutivos. Com foco na busca por tecnologias cada vez mais avançadas para entregar o máximo de valor aos clientes, trouxemos ao mercado um novo conceito em luminária estacionária de luz LED UV-A, a ST300.

A luminária ST300 emite luz ultravioleta gerada por um grupo de diodos emissores de luz UV especialmente desenvolvido para atingir o pico do comprimento de onda em 365 nm, menor que a luz no espectro visível e dentro da faixa de comprimento de onda UV-A, o que significa que não produz raios ultravioleta UV-B e UV-C, nocivos à saúde. Também possui a função de luz visível, ambas com controle de intensidade.

A ST300 pode ser usada para inspeções por líquido penetrante fluorescente e por partículas magnéticas fluorescentes. Ela propicia uma visualização mais precisa de defeitos superficiais em diversas alturas, atendendo às principais normas dos segmentos e à processos industriais diversos.

Com ela é possível utilizar de forma individual ou conectar até 3 unidades, obtendo sempre um feixe uniforme, sem pontos cegos e alcançando grandes áreas de irradiação, permitindo a realização de ensaios em peças de diferentes formatos e tamanhos.

Conheça aqui os detalhes deste produto, como usá-lo e conservá-lo.

PRECAUÇÕES

Inspecione este produto antes de usá-lo. Se a caixa ou o cabo estiverem danificados, recomendamos que você entre em contato o Customer Service da Magnaflux Brasil para agendar um reparo.

	Aviso Fonte de radiação UV. Nível de risco UV-A, grupo 2.
	Aviso Use óculos de proteção UV durante o uso. Tenha cuidado para manter a lâmpada além da distância mínima de trabalho.
	Cuidado Não mergulhe a lâmpada em nenhum líquido. Uma fonte de alimentação aterrada deve ser conectada.
	Aviso Não use o cabo com violência. Não levante a luminária pelo fio e não puxe o cabo da tomada. Não puxe a luminária pelo cabo. Não deixe a lâmpada pendurada pelo cabo, forçando-o.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Item	Quantidade*
ST300 Luminária estacionária LED UV	1 PC
ST300 Controle Remoto com Fio	1 PC
ST300 Cabo de Alimentação	1 PC
ST300 Certificado de Fabricação	1 PC
ST300 Manual de Operação	1 PC

**Observação: Para conectar de 2 a 3 unidades, é necessário adquirir o Kit Conectores ST300, Código 049552160230000*

O Kit Conectores ST300 inclui um cabo de alimentação em série, uma placa de fixação e um pino de fixação.

Cada Kit Conectores ST300 pode conectar duas unidades da ST300.

Irradiação máxima a 381mm	Máximo: 7.000 µW/cm ² (relação de iluminação 100%), Configuração padrão: 4.800 µW/cm ²
Pico do comprimento de onda UV-A	365 ± 5 nm
Formato do feixe UV-A a 381mm	Cobertura em formato oval 800 x 400mm ≥ 1,000 µW/cm ²
Espectro de Excitação	
Full Width at Half Maximum (FWHM)	≤ 15 nm
Maximum Wavelength at Half Maximum (LWHM)	≤ 377 nm
Width Deviation at Half Maximum	≤ ±15 nm
Intensidade de radiação na faixa de comprimento de onda espectral de excitação (347-383 nm)	≥ 2,000 µW/cm ²
Desvio do comprimento de onda (em condições de alta temperatura)	≤ 5 nm
Distância mínima de trabalho	≤ 25 cm
Distância de trabalho	20-120 cm
Faixa ajustável de irradiação UV	30~100%
Ajuste da intensidade da luz UV	1%
Intensidade de luz visível no modo UV	Menor que 2 fc / 20 lux
Modo de luz branca alternável	Sim
Tempo de estabilização	10 minutos
Intensidade de luz visível no modo UV	Menor que 2 fc / 20 lux
Faixa ajustável de brilho da luz branca	40~100%
Ondulação de corrente	≤ 5%
Temperatura de operação	10-50°C
Tempo de estabilização (dependendo das condições de temperatura ambiente)	10 minutos
Nível de proteção IP	IP65
Temperatura ambiente máxima	≤ 50°C
Comprimento do cabo do Controle Remoto	1,5 m
Comprimento do cabo de energia	3 m
Peso	5,9 kg
Entrada de energia	100–240 VCA +/- 10%, 50/60 Hz, 2 A máx.
Dimensões	44,8 cm x 23,0 cm x 16,5 cm (CxLxA)
Número máximo de unidades que podem ser conectadas	3 unidades (entrada de energia necessária apenas para a lâmpada de controle principal)
Métodos de conexão múltipla	Em série, através do Kit Conectores adquirido separadamente
Número de fontes de energia necessárias para conexão múltipla	1

MANUAL DE OPERAÇÃO

I- Conexão do hardware

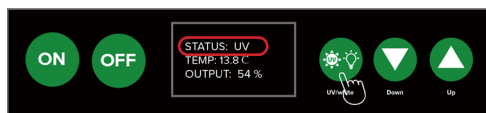
1. Conecte o cabo de alimentação à luminária. Preste atenção à direção do conector para evitar danos aos pinos.
2. Conecte o cabo do Controle Remoto à luminária. Preste atenção à direção do conector para evitar danos aos pinos.
3. Conecte a luminária à fonte de alimentação.
4. Pressione o botão “ON” no controle remoto com fio para ligar a luminária. Ela ligará automaticamente no modo luz UV.

II- Ajuste de brilho e transição entre luz UV e luz branca

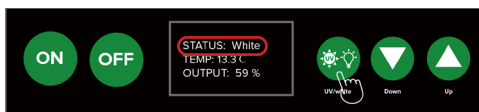
1. Ligue a energia e pressione o botão “ON” no controle para exibir a tela inicial. Após 1,5 segundo, o controle entrará no modo de luz ultravioleta UV-A por padrão, conforme mostrado abaixo:



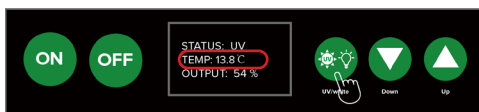
2. “STATUS”: o display digital indica se a luz atualmente ligada é UV (luz ultravioleta) ou luz branca. Você pode alternar entre os dois modos de luz através do botão “UV/White” no controle remoto, conforme mostrado abaixo:
Modo UV:



Modo de luz branca:

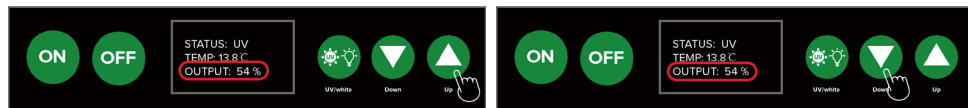


3. “TEMP” exibe a temperatura atual em tempo real dentro do corpo da lâmpada. Em caso de superaquecimento, um alarme será emitido e a lâmpada será desligada automaticamente. Conforme mostrado abaixo:



4. A opção “OUTPUT” no display digital indica a proporção atual da configuração UV. No modo UV, a porcentagem de irradiação UV pode ser ajustada através dos botões “UP” e “DOWN”. A opção “UV” pode ser definida na faixa de 30% a 100%; no modo de luz

branca, a opção “White” pode ser definida na faixa de 40% a 100%. Ao pressionar “OFF” para desligar o dispositivo, a última porcentagem configurada fica salva automaticamente. Se ocorrer uma queda de energia anormal após a configuração, a porcentagem setada não será salva.

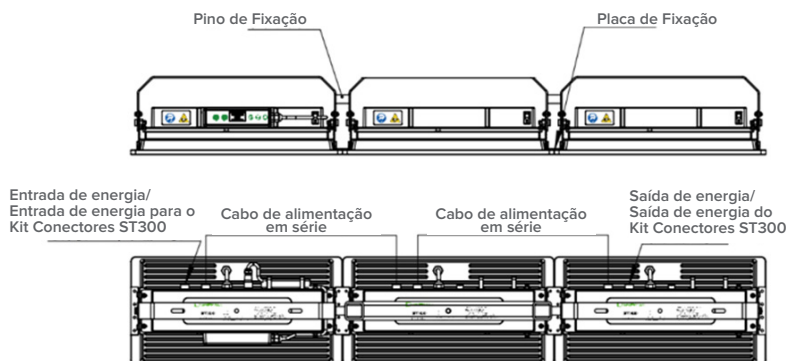


Dica: Após ligar a luminária, a radiação UV atingirá o nível máximo e entrará em um estado estável após 10 minutos, podendo ser usada ininterruptamente. Desligar a ST300 adequadamente após seu uso pode contribuir com uma vida útil do LED UV prolongada.

III- Conectar unidades

É possível conectar em série até 3 unidades da ST300 para obter um feixe de iluminação maior, compartilhando uma entrada de energia e um controle remoto.

1. É possível conectar à luminária principal mais 1 ou 2 unidades de ST300, totalizando 3 luminárias em série.
2. No modo em série, apenas a luminária de controle principal é alimentada por uma fonte de alimentação de 100-240 VCA, e a(s) outra(s) luminária(s) são alimentada(s) através do Kit Conectores ST300. Não é necessária nenhuma entrada de energia adicional.
3. A segunda lâmpada acoplada em série é alimentada pelo Kit Conectores ST300 conectado à saída de energia da lâmpada de controle principal. A terceira lâmpada conectada em série é alimentada pelo Kit Conectores ST300 acoplado à saída de energia da segunda lâmpada.
4. Se for necessária conexão em série, adquira separadamente um Kit Conectores ST300 (Código: 049552160230000), que inclui um cabo de alimentação em série, uma placa de fixação e um pino de fixação. Cada Kit Conectores ST300 pode emendar duas luminárias.
5. Quando usado no modo em série, apenas o controle remoto da lâmpada de controle principal fica ativo e comanda as configurações de todas as unidades conectadas. Certifique-se de desconectar os controles da(s) luminária(s) conectada(s), caso contrário, isso causará a falha de todas as luminárias.
6. A maneira correta de conectar até três unidades é como mostrado na figura abaixo:



MANUTENÇÃO

- Verifique regularmente a intensidade da radiação UV-A usando um radiômetro - medidor de intensidade de luz UV calibrado (faixa de 320-400 nm). A sonda do radiômetro ser posicionada a 381mm da superfície do filtro de LED para realizar a leitura. A sonda deve ser sempre posicionada no mesmo local dentro da faixa de irradiação e as leituras devem ser monitoradas ao longo do tempo.
- Verifique se há poeira no filtro de LED. A limpeza regular evita a perda da intensidade da radiação UV-A.
- Se necessário, use um detergente neutro e uma toalha úmida para limpar o invólucro da luz UV; não utilize solventes, ácidos ou substâncias alcalinas.
- O dispositivo possui alarme de superaquecimento e funções de proteção automática. Quando a temperatura exceder a faixa de temperatura operacional da lâmpada de LED, um alarme de superaquecimento será acionado e o dispositivo entrará automaticamente no estado de proteção. Aguarde o dispositivo esfriar por um tempo antes de ligá-lo novamente.
- Não borrife água no dispositivo nem mergulhe nenhuma peça em líquidos.
- Em caso de falhas no LED, entre em contato com a Magnaflux. Todas as substituições de componentes de LED devem ser realizadas pela Assistência Técnica Magnaflux ou Centros Autorizados.
- Evite puxar os cabos de conexão diretamente pelo fio.
- Enrole o cabo para evitar emaranhados e nós.

Limpeza do Filtro

Observação: Para garantir o nível de proteção IP da ST300, a tampa inferior do corpo da luminária LED e o filtro são uma capa protetora e devem ser substituídos como um todo. O filtro UV e o filtro de luz branca não podem ser substituídos separadamente. Se precisar substituir o filtro, entre em contato com o Customer Service da Magnaflux Brasil.

1. Desconecte o dispositivo da fonte de alimentação.
2. Use uma chave sextavada M5*12 para remover os parafusos da capa protetora do filtro.
3. Remova a capa protetora do filtro. Tenha cuidado para não danificar o conjunto de LEDs e os circuitos internos.
4. Instale a nova capa protetora do filtro. Limpe o filtro com um pano úmido. Não use solventes orgânicos para limpar o filtro.
5. Após a limpeza, reinstale toda a capa sob o corpo da luminária.
6. Aperte os parafusos sextavados. Recomenda-se aparafusar todos os parafusos primeiro e, em seguida, apertá-los juntos para garantir que a tampa inferior de proteção do filtro e a junta do corpo da lâmpada estejam instaladas corretamente.

Observação: Não aplique muita força para apertar os parafusos até que eles parem e, em seguida, aperte mais 1/8 de círculo.

	Aviso Para garantir a segurança e a confiabilidade do produto, a manutenção deve ser realizada pela Assistência Técnica Magnaflux ou Centros Autorizados, e utilizar peças originais. Consulte o Customer Service Magnaflux Brasil para mais informações.
	Cuidado Os componentes de LED são feitos de materiais sensíveis à estática e podem ser danificados permanentemente por manuseio inadequado. Todas as substituições de componentes de LED devem ser realizadas pela Assistência Técnica Magnaflux ou Centros Autorizados. A manutenção não autorizada anulará a garantia. Consulte o Customer Service Magnaflux Brasil para mais informações.

Peças de reposição e peças de desgaste

Usar peças de reposição de terceiros novas ou usadas é perigoso. Utilize apenas peças originais Magnaflux ou peças de reposição aprovadas. A Magnaflux não se responsabiliza pelo uso de peças de reposição e peças usadas não aprovadas, e invalidará imediatamente a garantia da luminária.

ACESSÓRIOS RECOMENDADOS

Produto	Código
UVM3059 - MEDIDOR DIGITAL DE LUZ ULTRAVIOLETA	049552100770000
MEDIDOR DE LUZ VISIVEL	049552100820000
KIT CONECTORES ST300 <i>(1 Kit conecta 2 luminárias)</i>	049552160230000

EMERGÊNCIA

Em caso de emergência, desligue a energia da lâmpada e desligue-a da tomada. No entanto, mesmo que o interruptor principal esteja desligado, ainda há tensão dentro da luminária.

Se houver componentes elétricos defeituosos ou danificados, desligue o interruptor imediatamente. Desligue a luminária e interrompa o uso.

Perigos Causados pela Radiação UV

IMPORTANTE: Apesar da baixa exposição à radiação, os riscos à saúde não excluem fenômenos como vermelhidão ou pigmentação da pele causados pela exposição prolongada aos raios UV. A avaliação de risco depende dos seguintes fatores:

- Tempo de exposição
- Intensidade da irradiação
- Espectro de emissão das lâmpadas UV-LED

Devido à baixa penetração da luz intensa, os riscos à saúde no local de trabalho afetam principalmente os olhos e a pele. Em particular, as mãos e os olhos do operador/inspetor podem ser afetados.

A radiação ultravioleta pode causar lesões na pele e nos olhos. Veja as seguintes sugestões:

- Não olhe diretamente para a luz ultravioleta das lâmpadas UV-LED.
- Nunca utilize dispositivos de foco óptico, como lupas, telescópios e microscópios, para visualizar a luz UV (para este fim, lentes corretivas não são dispositivos de foco óptico).
- Não direcione a luz UV da lâmpada UV-LED para outras pessoas.
- Sempre coloque as lâmpadas UV-LED abaixo do nível dos olhos.
- Evite o contato com a pele. Use roupas e luvas adequadas (ou aplique uma loção adequada que proteja contra a alta radiação UV).

Somente pessoal treinado pode entrar na área efetivamente iluminada pela luz UV.

Use óculos de proteção UV adequados. Devido ao reflexo da luz ultravioleta emitida pelas lâmpadas UV-LED, seus olhos podem ser danificados, mesmo que você não olhe diretamente para a lâmpada.

Os usuários do ST300 devem documentar e identificar as áreas com maior exposição à radiação. Eles devem garantir que:

- Somente pessoal autorizado e treinado tenha permissão de trabalhar nesta área.
- Não exceda os valores de exposição especificados para o corpo humano.
- Use equipamento de proteção individual para evitar exposição excessiva.

Falha	Razões Prováveis	Solução
A luz UV não acende	Não conectado à energia	Certifique-se de que o cabo de alimentação esteja conectado corretamente à tomada. Certifique-se de que o cabo de alimentação e a lâmpada estejam conectados corretamente. Certifique-se de que o cabo do interruptor de controle e a lâmpada estejam conectados corretamente.
	Cabo de alimentação danificado ou com defeito	Verifique o cabo de alimentação. Substitua-o se estiver danificado.
	Cabo do controle remoto danificado ou com defeito	Verifique o cabo do controle remoto. Substitua-o se estiver danificado.
	Controle remoto danificado ou com defeito	Verifique o controle remoto. Substitua-o se estiver danificado.
	Falha interna	Entre em contato com o Customer Service Magnaflux.
A luz UV só funciona corretamente em um modo, ou de luz UV ou luz branca, mas não no outro	Cabo do controle remoto danificado ou com defeito	Verifique o cabo do controle remoto. Substitua-o se estiver danificado.
	Controle remoto danificado ou com defeito	Verifique o controle remoto. Substitua-o se estiver danificado.
	Falha do driver do LED	Entre em contato com o Customer Service Magnaflux.
Um ou mais LEDs não acendem	Falha do chip do LED	Entre em contato com o Customer Service Magnaflux.
A radiação UV cai significativamente	O filtro está contaminado	Limpe a capa protetora e o filtro do LED. Consulte a seção Manutenção para detalhes.
	A distância de detecção é inconsistente	Usando um medidor de intensidade de luz ultravioleta UVM3059 calibrado, sempre posicione a sonda a 381mm de distância do filtro de luz UV para a medição.
	Falha do LED	Entre em contato com o Customer Service Magnaflux.
O valor da medição da luz visível no modo UV é maior que 2fc/20lux	Faixa de medição do medidor de intensidade de luz visível não aplicável	Use um Medidor de Luz Visível calibrado que atenda à faixa de medição de luz branca (400-760 nm) especificada na norma ASTM E2297.
	O ambiente não está totalmente escurecido	Ao realizar a medição, certifique-se de que não há qualquer incidência de luz branca no ambiente
	A distância de detecção é inconsistente	Usando um medidor de intensidade de luz ultravioleta UVM3059 calibrado, sempre posicione a sonda a 381mm de distância do filtro de luz UV para a medição.
	O filtro está contaminado	Limpe o filtro do LED. Consulte a seção Manutenção para detalhes.
	Filtro danificado	Substitua o filtro do LED.
	Falha do LED	Entre em contato com o Customer Service Magnaflux.

GARANTIA

Consulte a Declaração de Garantia de Acessórios Magnaflux completa em nosso site oficial <https://magnaflux.com.br/TermosDeGarantia>

SUPORTE

Se tiver alguma dúvida sobre a operação ou manutenção de sua ST300, entre em contato com o Customer Service Magnaflux Brasil pelo telefone: +55 11 5197-7500 ou através do e-mail contato@magnaflux.com

DIREITOS AUTORAIS

Todo o conteúdo deste manual é protegido por direitos autorais da Magnaflux Corporation.

INTRODUCCIÓN

MAGNAFLUX® se compromete a ofrecer productos de la más alta calidad para ensayos no destructivos. Centrados en la búsqueda de tecnologías cada vez más avanzadas para ofrecer el máximo valor a nuestros clientes, hemos lanzado al mercado un nuevo concepto de luminaria LED UV-A estacionaria: la ST300.

La luminaria ST300 emite luz ultravioleta generada por un grupo de diodos emisores de luz UV especialmente desarrollados para alcanzar una longitud de onda máxima de 365 nm, más corta que la luz del espectro visible y dentro del rango de longitud de onda UV-A. Esto significa que no produce rayos ultravioleta UV-B ni UV-C, perjudiciales para la salud. También cuenta con una función de luz visible, ambas con control de intensidad.

La ST300 puede utilizarse para inspecciones con líquidos penetrantes fluorescentes y partículas magnéticas fluorescentes. Proporciona una visualización más precisa de defectos superficiales a diferentes alturas, cumpliendo con los principales estándares de los segmentos y diversos procesos industriales.

Se puede utilizar individualmente o conectar hasta 3 unidades, obteniendo siempre un haz uniforme, sin puntos ciegos y alcanzando amplias áreas de irradiación, lo que permite realizar pruebas en piezas de diferentes formas y tamaños.

Descubre más sobre este producto aquí, así como su uso y mantenimiento.

PRECAUCIONES

Inspeccione este producto antes de usarlo. Si la carcasa o el cable están dañados, le recomendamos contactar con el Customer Service de Magnaflux Brasil para programar una reparación.

	Advertencia Fuente de radiación UV. Nivel de riesgo UV-A, grupo 2.
	Advertencia Use gafas de protección UV durante el uso. Mantenga la lámpara fuera de la distancia mínima de trabajo.
	Precaución No sumerja la lámpara en ningún líquido. Debe estar conectada a una fuente de alimentación con toma de tierra.
	Advertencia No utilice el cable con violencia. No levante la lámpara tirando del cable ni tire del cable para desenchufarla. No tire de la lámpara tirando del cable. No deje la lámpara colgando tirando del cable, forzándola.

Español

CONTENIDO DEL PAQUETE

Artículo	Cantidad*
ST300 Lámpara estacionaria LED UV	1 PZ
ST300 Control Remoto con Cable	1 PZ
ST300 Cable de Alimentación	1 PZ
ST300 Certificado de Fabricación	1 PZ
ST300 Manual de Operación	1 PZ

**Nota: Para conectar de 2 a 3 unidades, debe adquirir el Kit Conectores ST300 (código 049552160230000).*

El Kit Conectores ST300 incluye un cable de alimentación en serie, una placa de fijación y un pasador de fijación.

Cada Kit Conectores ST300 permite conectar dos unidades ST300.

PARÁMETROS TÉCNICOS

Irradiancia máxima a 381 mm	Máximo: 7000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ (ratio de iluminación del 100 %) Configuración estándar: 4800 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
Longitud de onda máxima UV-A	365 $\pm$ 5 nm
Forma del haz UV-A a 381 mm	Cobertura de forma ovalada 800 x 400 mm $\geq 1.000 \mu\text{W}/\text{cm}^2$
Espectro de excitación Full Width at Half Maximum (FWHM) Maximum Wavelength at Half Maximum (LWHM) Width Deviation at Half Maximum	≤ 15 nm ≤ 377 nm $\leq \pm 15$ nm
Intensidad de radiación en el rango de longitud de onda espectral de excitación (347-383 nm)	$\geq 2,000 \mu\text{W}/\text{cm}^2$
Desplazamiento de la longitud de onda (en condiciones de alta temperatura)	≤ 5 nm
Distancia mínima de trabajo	≤ 25 cm
Distancia de trabajo	20-120 cm
Rango de irradiación UV ajustable	30~100%
Ajuste de la intensidad de la luz UV	1%
Intensidad de la luz visible en modo UV	Menor a 2 fc / 20 lux
Modo de luz blanca conmutable	Sí
Tiempo de estabilización	10 minutos
Intensidad de la luz visible en modo UV	Menor a 2 fc / 20 lux
Rango de brillo de la luz blanca ajustable	40~100%
Ondulación de corriente	$\leq 5\%$
Temperatura de funcionamiento	10-50°C
Tiempo de estabilización (en función de la temperatura ambiente)	10 minutos
Nivel de protección IP	IP65
Temperatura ambiente máxima	$\leq 50^\circ\text{C}$
Longitud del cable del control remoto	1,5 m
Longitud del cable de alimentación	3 m
Peso	5,9 kg
Potencia de entrada	100–240 VCA $\pm$ 10%, 50/60 Hz, 2 A máx.
Dimensiones	44,8 cm x 23,0 cm x 16,5 cm (Largo x Ancho x Alto)
Número máximo de unidades conectables	3 unidades (entrada de energía requerida solo para la lámpara de control principal)
Múltiples métodos de conexión	En serie, a través del Kit Conectores adquirido por separado
Número de fuentes de alimentación necesarias para múltiples conexiones	1

I- Conexión de hardware

1. Conecte el cable de alimentación a la lámpara. Preste atención a la dirección del conector para evitar dañar las clavijas.
2. Conecte el cable del Control Remoto a la lámpara. Preste atención a la dirección del conector para evitar dañar las clavijas.
3. Conecte la lámpara a la fuente de alimentación.
4. Presione el botón “ON” del control remoto con cable para encender la lámpara. Se encenderá automáticamente en modo de luz ultravioleta.

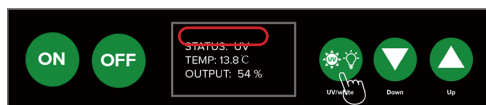
II- Ajuste de brillo y transición entre luz ultravioleta y luz blanca

1. Encienda el controlador y presione el botón “ON” para abrir la pantalla de inicio. Después de 1,5 segundos, el controlador entrará en el modo de luz ultravioleta UV-A por estándar, como se muestra a continuación:



2. “STATUS”: La pantalla digital indica si la luz encendida es UV (luz ultravioleta) o blanca. Puede cambiar entre los dos modos de luz mediante el botón “UV/White” del control remoto, como se muestra a continuación:

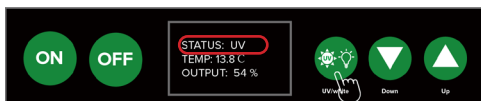
Modo UV:



Modo de luz blanca:

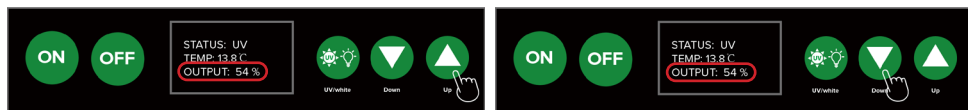


3. “TEMP” muestra la temperatura actual en tiempo real dentro del cuerpo de la lámpara. En caso de sobrecalentamiento, se activará una alarma y la lámpara se apagará automáticamente. Como se muestra a continuación:



4. La opción “OUTPUT” en la pantalla digital indica el porcentaje de radiación UV actual. En el modo UV, el porcentaje de radiación UV se puede ajustar pulsando los botones “UP” y “DOWN”. La opción “UV” se puede configurar entre el 30 % y el 100 %; en el modo de luz

blanca, la opción “WHITE” se puede configurar entre el 40 % y el 100 %. Al pulsar “OFF” para apagar el dispositivo, el último porcentaje configurado se guarda automáticamente. Si se produce un corte de energía anormal después de la configuración, el porcentaje configurado no se guardará.

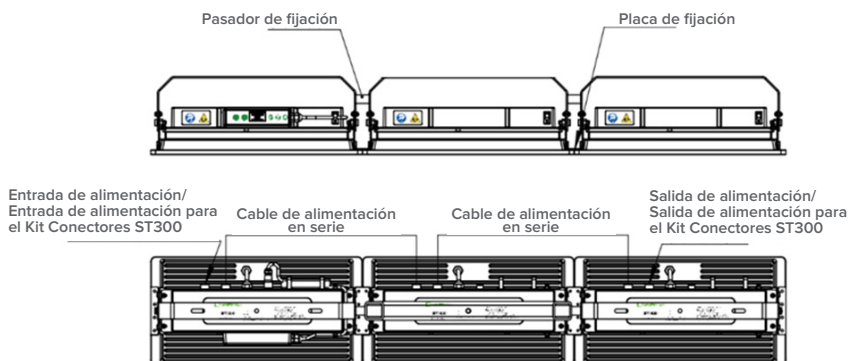


Recomendación: Al encender la luz, la radiación UV alcanzará su nivel máximo y se estabilizará tras 10 minutos, pudiendo utilizarse de forma continua. Apagar el ST300 correctamente después de su uso puede prolongar la vida útil del LED UV.

III- Conectar unidades

Es posible conectar hasta 3 unidades ST300 en serie para obtener un haz de iluminación mayor, compartiendo una entrada de alimentación y un control remoto.

1. Es posible conectar a la lámpara principal una o dos unidades ST300 adicionales, para un total de 3 luminarias en serie.
2. En modo serie, solo la luminaria de control principal se alimenta con una fuente de alimentación de 100-240 V CA, y las demás luminarias se alimentan a través del Kit Conectores ST300. No se requiere una entrada de alimentación adicional.
3. La segunda lámpara acoplada en serie se alimenta mediante el Kit Conectores ST300 conectado a la salida de alimentación de la lámpara de control principal. La tercera lámpara conectada en serie se alimenta mediante el Kit Conectores ST300 en la salida de alimentación de la segunda lámpara.
4. Si se requiere una conexión en serie, adquiera por separado un Kit Conectores ST300 (código: 049552160230000), que incluye un cable de alimentación en serie, una placa de fijación y un pasador de fijación. Cada Kit Conectores ST300 permite conectar dos luminarias.
5. Al usar el modo en serie, solo el control remoto de la lámpara de control principal está activo y controla la configuración de todas las unidades conectadas. Asegúrese de desconectar los controles de las luminarias conectadas; de lo contrario, todas fallarán.
6. La forma correcta de conectar hasta tres unidades se muestra en la siguiente figura:



- Compruebe periódicamente la intensidad de la radiación UV-A con un radiómetro - medidor de intensidad de luz UV calibrado (rango 320-400 nm). La sonda del radiómetro debe colocarse a 381 mm de la superficie del filtro LED para tomar la lectura. La sonda debe colocarse siempre en el mismo punto dentro del rango de irradiación y las lecturas deben monitorizarse periódicamente.
- Compruebe si el filtro LED tiene polvo. Una limpieza regular previene la pérdida de intensidad de la radiación UV-A.
- Si es necesario, utilice un detergente suave y una toalla húmeda para limpiar la carcasa de la luz UV; no utilice disolventes, ácidos ni sustancias alcalinas.
- El dispositivo cuenta con una alarma de sobrecalentamiento y funciones de protección automáticas. Cuando la temperatura supera el rango de temperatura de funcionamiento de la lámpara LED, se activará una alarma de sobrecalentamiento y el dispositivo entrará automáticamente en estado de protección. Espere a que el dispositivo se enfríe un rato antes de volver a encenderlo.
- No rocíe agua sobre el dispositivo ni sumerja ninguna pieza en líquidos.
- En caso de fallo del LED, póngase en contacto con Magnaflux. Todos los reemplazos de componentes LED deben ser realizados por el Servicio Técnico de Magnaflux o por Centros Autorizados.
- Evite tirar de los cables de conexión directamente del cable.
- Enrolle el cable para evitar enredos y nudos.

Limpieza del Filtro

Nota: Para garantizar el nivel de protección IP del ST300, la cubierta inferior del cuerpo de la luminaria LED y del filtro son una tapa protectora y deben reemplazarse en su totalidad. El filtro UV y el filtro de luz blanca no se pueden reemplazar por separado. Si necesita reemplazar el filtro, comuníquese con el Customer Service de Magnaflux Brasil.

1. Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación.
2. Utilice una llave hexagonal M5*12 para retirar los tornillos de la cubierta protectora del filtro.
3. Retire la cubierta protectora del filtro. Tenga cuidado de no dañar el conjunto de LED ni los circuitos internos.
4. Instale la nueva cubierta protectora del filtro. Limpie el filtro con un paño húmedo. No utilice disolventes orgánicos para limpiarlo.
5. Después de la limpieza, vuelva a instalar toda la cubierta debajo del cuerpo de la lámpara.
6. Apriete los tornillos hexagonales. Se recomienda atornillar primero todos los tornillos y luego apretarlos juntos para asegurar que la cubierta inferior de protección del filtro y la junta del cuerpo de la lámpara estén instaladas correctamente.

Nota: No aplique demasiada fuerza para apretar los tornillos hasta que se detengan, y luego apriete otro 1/8 de círculo.

REPARACIÓN



Advertencia

Para garantizar la seguridad y fiabilidad del producto, el mantenimiento debe ser realizado por el Servicio de Asistencia Técnica de Magnaflux o por Centros Autorizados, y deben utilizarse piezas originales.

Para más información, consulte con el Customer Service de Magnaflux Brasil.



Precaución

Los componentes LED están fabricados con materiales sensibles a la electricidad estática y pueden sufrir daños permanentes si se manipulan incorrectamente. Toda sustitución de componentes LED debe ser realizada por el Servicio de Asistencia Técnica de Magnaflux o por Centros Autorizados.

El mantenimiento o reparaciones no autorizados anulará la garantía.

Para más informaciones, consulte con el Customer Service de Magnaflux Brasil.

Piezas de repuesto y piezas de desgaste

Usar repuestos nuevos o usados de terceros es peligroso. Utilice únicamente repuestos originales Magnaflux o repuestos aprobados. Magnaflux no se responsabiliza del uso de repuestos no aprobados ni de repuestos usados, y anulará inmediatamente la garantía de la lámpara.

ACCESORIOS RECOMENDADOS

Producto	Código
UVM3059 - MEDIDOR DIGITAL DE LUZ ULTRAVIOLETA <i>(Radiómetro)</i>	049552100770000
MEDIDOR DE LUZ VISIVEL	049552100820000
KIT CONECTORES ST300 <i>(1 Kit conecta 2 lámparas)</i>	049552160230000

EMERGENCIA

En caso de emergencia, apague la lámpara y desenchúfela del tomacorriente. Sin embargo, incluso con el interruptor principal apagado, aún hay voltaje dentro de la lámpara.

Si hay componentes eléctricos defectuosos o dañados, apague el interruptor inmediatamente. Desenchufe la lámpara y deje de usarla.

Peligros Causados por la Radiación UV

IMPORTANTE: A pesar de la baja exposición a la radiación, los riesgos para la salud no excluyen fenómenos como el enrojecimiento o la pigmentación de la piel causados por la exposición prolongada a los rayos UV. La evaluación del riesgo depende de los siguientes factores:

- Tiempo de exposición
- Intensidad de la irradiación
- Espectro de emisión de las lámparas UV-LED

Debido a la baja penetración de la luz intensa, los riesgos para la salud en el lugar de trabajo afectan principalmente a los ojos y la piel. En particular, pueden verse afectados las manos y los ojos del operador/inspector.

La radiación ultravioleta puede causar lesiones en la piel y los ojos. Tenga en cuenta las siguientes sugerencias:

- No mire directamente a la luz ultravioleta de las lámparas UV-LED.
- Nunca utilice dispositivos de enfoque óptico como lupas, telescopios y microscopios para observar la luz UV (para este propósito, las lentes graduadas no son dispositivos de enfoque óptico).
- No dirija la luz UV de la lámpara UV-LED hacia otras personas.
- Coloque siempre las lámparas UV-LED por debajo del nivel de los ojos.
- Evite el contacto con la piel. Use ropa y guantes adecuados (o aplique una loción adecuada que proteja contra la radiación UV alta).

Solo personal capacitado puede acceder al área iluminada eficazmente por luz UV.

Use gafas protectoras UV adecuadas. Debido al reflejo de la luz ultravioleta emitida por las lámparas UV-LED, sus ojos pueden sufrir daños incluso si no mira directamente a la lámpara.

Los usuarios del ST300 deben documentar e identificar las áreas con mayor exposición a la radiación. Deben asegurarse de que:

- Solo personal autorizado y capacitado pueda trabajar en esta área.
- No exceda los valores de exposición especificados para el cuerpo humano.
- Use equipo de protección personal para evitar una exposición excesiva.

Fallo	Probables causas	Solución
La luz ultravioleta no se enciende	No está conectado a la corriente	Asegúrese de que el cable de alimentación esté correctamente conectado a la toma de corriente. Asegúrese de que el cable de alimentación y la lámpara estén correctamente conectados. Asegúrese de que el cable del interruptor de control y la lámpara estén correctamente conectados.
	Cable de alimentación dañado o defectuoso	Revise el cable de alimentación. Reemplácelo si está dañado.
	Cable del control remoto dañado o defectuoso	Revise el cable del control remoto. Reemplácelo si está dañado.
	Control remoto dañado o defectuoso	Revise el control remoto. Reemplácelo si está dañado.
	Fallo interno	Contacte con el Customer Service Magnaflux.
La luz ultravioleta solo funciona correctamente en un modo (luz ultravioleta o luz blanca), pero no en el otro	Cable del control remoto dañado o defectuoso	Revise el cable del control remoto. Reemplácelo si está dañado.
	Control remoto dañado o defectuoso	Revise el control remoto. Reemplácelo si está dañado.
	Fallo del driver del LED	Contacte con el Customer Service Magnaflux.
Uno o más LED no se encienden	Fallo del chip del LED	Contacte con el Customer Service Magnaflux.
La radiación ultravioleta disminuye significativamente	Filtro contaminado	Limpie la cubierta protectora y el filtro LED. Consulte la sección de Mantenimiento para obtener más informaciones.
	Distancia de detección inconsistente	Con un medidor de intensidad de luz ultravioleta UVM3059 calibrado, coloque siempre la sonda a 381 mm del filtro UV para realizar la medición.
	Fallo del LED	Contacte con el Customer Service Magnaflux.
El valor de la medición de luz visible en el modo UV es superior a 2 fc/20 lux	El rango de medición del medidor de intensidad de luz visible no es aplicable	Utilice un Medidor de Luz Visible calibrado que cumpla con el rango de medición de luz blanca (400-760 nm) especificado en la norma ASTM E2297.
	El ambiente no está totalmente oscurecido	Al realizar la medición, asegúrese de que no haya luz blanca en el entorno.
	Distancia de detección inconsistente	Con un medidor de intensidad de luz ultravioleta UVM3059 calibrado, coloque siempre la sonda a 381 mm del filtro UV para realizar la medición.
	Filtro contaminado	Limpie el filtro LED. Consulte la sección de Mantenimiento para obtener más información.
	Filtro dañado	Reemplace el filtro LED.
	Fallo del LED	Contacte con el Customer Service Magnaflux.

GARANTÍA

Consulte la Declaración de garantía completa de accesorios Magnaflux en nuestro sitio web oficial <https://magnaflux.com.br/TermosDeGarantia>

SOPORTE

Si tiene alguna pregunta sobre el funcionamiento o mantenimiento de su ST300, comuníquese con el Customer Service Magnaflux Brasil por teléfono: +55 11 5197-7500 o por correo electrónico contato@magnaflux.com

DERECHOS DE AUTOR

Todo el contenido de este manual está protegido por derechos de autor de Magnaflux Corporation.



Fabricado por:

Magnaflux China - *Uma divisão do Grupo ITW SPECIALTY MATERIALS (SUZHOU) CO., LTD*
No.8 Jishi East Road, Wujiang Economic & Technology
Development Zone, Suzhou City, Jiangsu, China 215200
Tel.: +86 4000 686 980

Importado e Distribuído por:

Magnaflux Brasil - *Uma divisão do Grupo ITW CHEMICAL PRODUCTS LTDA.*
Av. Jorge Alfredo Camasmie, 670, Embu das Artes - SP - Brasil
CEP 06816-050 | Tel.: +55 11 5197-7500 | contato@magnaflux.com
CNPJ: 03.102.205/0001-76

Acesse a página
do produto em:



www.magnaflux.com.br