

# DoseGuard

with  ICAD<sup>®</sup>  
INSIDE

Monitoreo UV en línea  
y control automático de dosis



Sistemas de control de precisión GEW

[gewuv.es](http://gewuv.es)

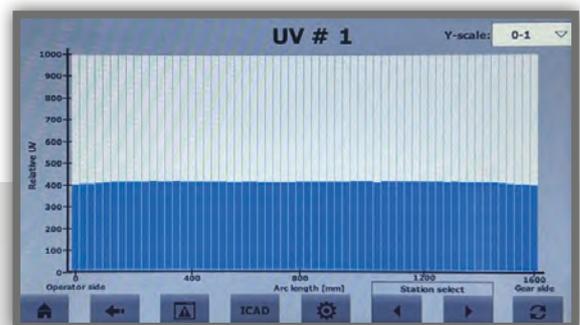
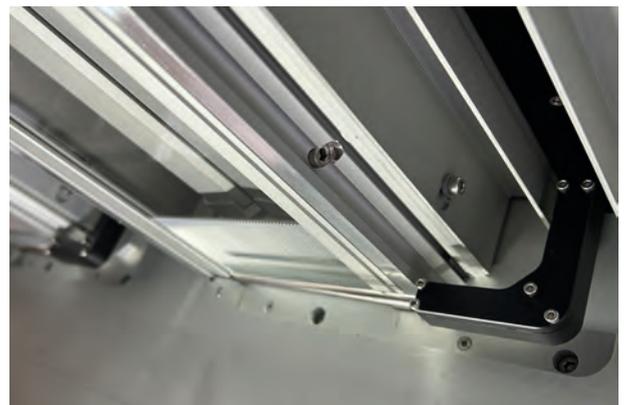
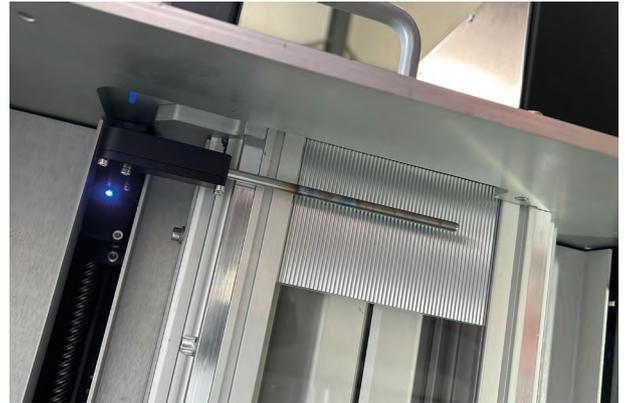
  
...engineering UV

# DoseGuard

DoseGuard consta de una óptica de escaneo (unidad ICAD®) montada debajo de la lámpara, que mide continuamente la luz UV que llega al sustrato a lo largo de todo el ancho del sistema. Mejora el proceso de curado UV ajustando automáticamente la potencia de las lámparas UV GEW para mantener la dosis de UV deseada.

## Beneficios de DoseGuard

- **Control perfecto de la salida UV:** DoseGuard monitorea la emisión de UV de cualquier lámpara UV o LED en todo su ancho y emitirá una advertencia si el nivel de emisión UV entregado al sustrato cambia durante la producción, por cualquier motivo.
- **Calidad de producto garantizada y reducción de residuos:** el control automático de dosis garantiza que su producto se cure exactamente al nivel correcto ajustando la salida de UV de cada lámpara para mantener la misma dosis de UV suministrada al producto, independientemente de la velocidad o la condición de la lámpara UV, incluso para múltiples lámparas en una sola estación de impresión/recubrimiento.
- **Reducción de costos de energía y mantenimiento:** Utilice solo la potencia necesaria para obtener un producto de alta calidad, optimizando automáticamente la potencia de la lámpara para suministrar la dosis UV deseada. Esta función también prolonga la vida útil de la lámpara y permite usar bombillas y reflectores durante más tiempo.
- **Documentación para cumplimiento o GMP:** Los datos operativos se pueden exportar a través de una conexión de software al controlador, o a través del protocolo ModBus para que el cliente pueda generar documentos de cumplimiento o certificados de cumplimiento.

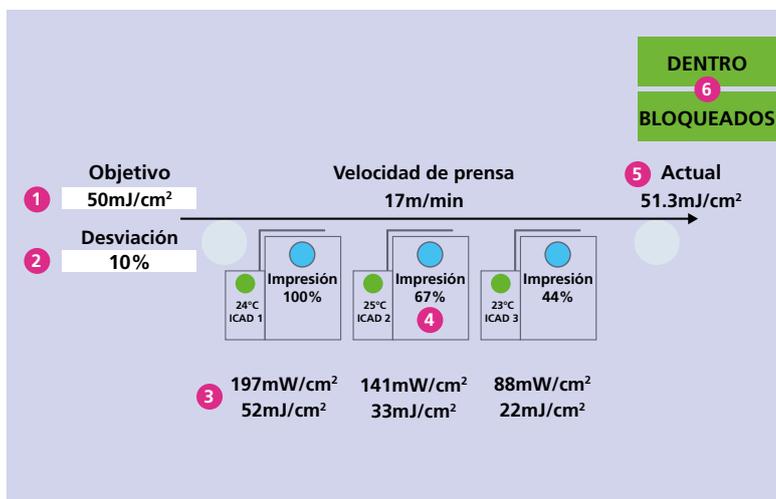
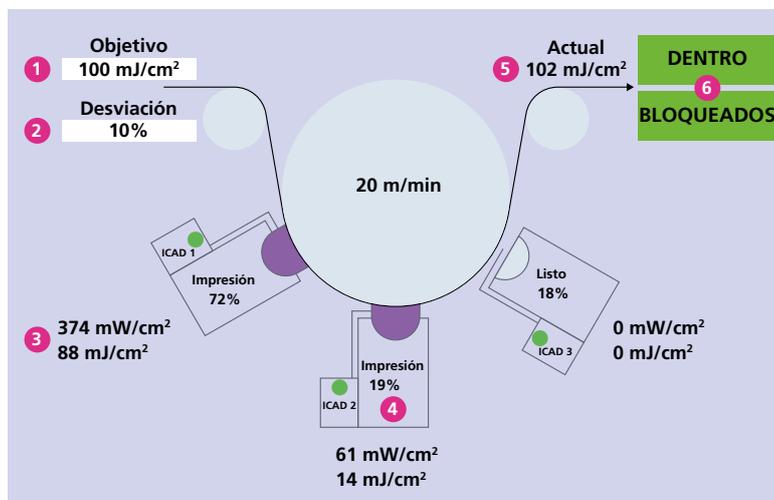


DoseGuard se puede configurar para escanear cada lámpara UV o conjunto de LED individualmente e informar cualquier imperfección en la emisión de UV en todo el ancho.

**Soluciones de curado UV para impresión, recubrimiento y conversión**

# Soluciones de curado UV de UV en línea

La óptica ICAD® mide continuamente la potencia de las lámparas UV, abre automáticamente los obturadores y ajusta la potencia de cada lámpara para que se ajuste a la dosis UV requerida. A medida que cambian la velocidad o las condiciones de la lámpara UV, el control automático de la dosis ajusta los niveles de potencia en segundos para minimizar el desperdicio y garantizar un curado uniforme del producto en todo momento.



- 1 El cliente establece la dosis objetivo
- 2 El cliente establece la desviación permitida del objetivo
- 3 Irradiancia medida y dosis calculada de cada lámpara
- 4 Potencia UV y estado de cada lámpara
- 5 Irradiancia medida y dosis calculada de cada lámpara
- 6 Indicador de estado de dosis:
  - La dosis es DENTRO/FUERA del objetivo
  - Los niveles de potencia de la lámpara están "BLOQUEADOS/AJUSTÁNDOSE" – para indicar que los niveles de potencia UV se están cambiando automáticamente durante, por ejemplo, la aceleración de la prensa.

## Especificaciones

Resolución	1mW/cm <sup>2</sup>
Frecuencia de muestreo	128 muestras/seg
Minimum cross section	320 mm de largo x 142 mm de ancho
Longitud máxima	240cm
Compatibilidad	Cualquier lámpara de mercurio o LED GEW
Conectividad opciones	Wi-Fi, ModBus
Periodo de calibración	6 meses



Escanee para ver el vídeo

# Monitoreo de salida UV de ancho completo

Los radiómetros ICAD® calibrados se montan debajo de la lámpara UV y miden la irradiancia en el punto focal de la lámpara UV, en todo su ancho.

Escanean toda la lámpara UV y miden los cambios en la salida UV de las lámparas y los reflectores, pero también detectan contaminación puntual o degradación con el tiempo.

Los operadores pueden establecer un periodo de aceptación e ICAD® puede enviar advertencias cuando la producción disminuye por debajo de los valores establecidos. También se puede ajustar la frecuencia de las comprobaciones.

Cuando están estáticos, los radiómetros ICAD® se mantienen en una posición protegida, lejos de contaminantes y del sustrato. Las pasadas de escaneo son muy rápidas, lo que evita el efecto de sombras.

DoseGuard con ICAD® integrado permite el ajuste automático y en línea del nivel de potencia para una distribución uniforme y específica de la potencia a lo largo de toda la longitud de la lámpara UV o LED. Ofrece la ventaja de la monitorización continua durante la producción, lo que aumenta la calidad y el tiempo de funcionamiento, y reduce el riesgo de desperdicios.

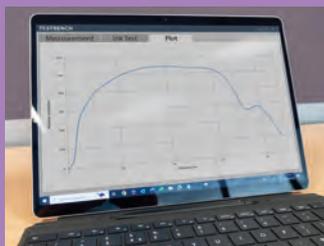
## Unidad de laboratorio fuera de línea DoseGuard

DoseGuard también está disponible en forma de unidad de laboratorio fuera de línea, para probar lámparas individuales o casetes de LED.

Para obtener más información, comuníquese con su representante de ventas de GEW.



## Monitoreo de salida UV de ancho completo



Ejemplo: una mancha de tinta en una ventana de cuarzo reduce la dosis de rayos UV en un 48 % en el área contaminada: esto no puede detectarse con sensores estáticos en línea.

DOSEGWARD-ESV1\_8.2025



### Oficina central

GEW (EC) Limited, Crompton Way, Crawley RH10 9QR, Reino Unido

Reino Unido +44 1737 824 500 Alemania +49 7022 303 9769

EE.UU. +1 440 237 4439

✉ sales@gewuv.com 🌐 gewuv.es