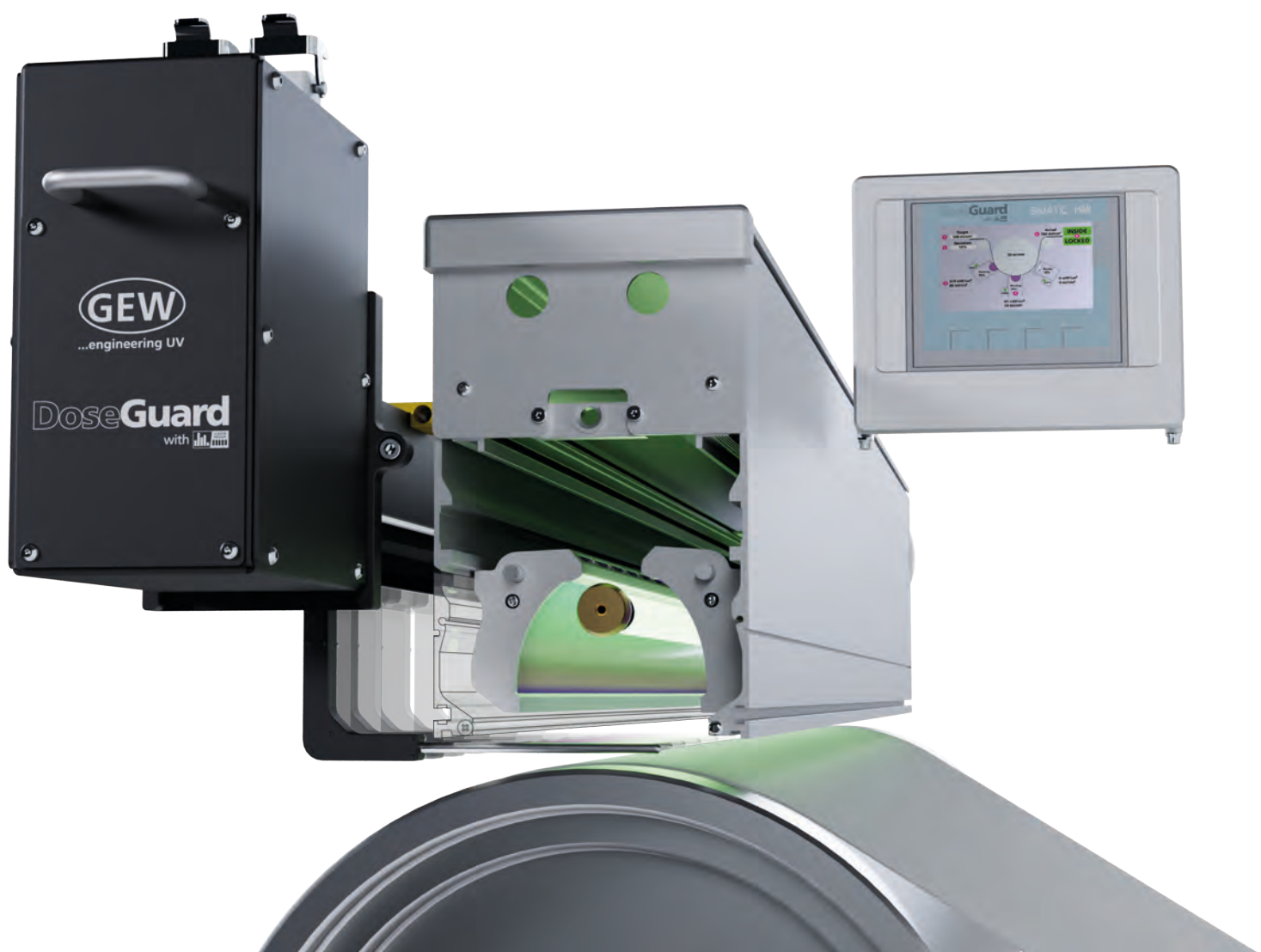


DoseGuard

with 

Monitoramento UV em linha e
controle automático de dose



Sistemas de controle de precisão GEW

gewuv.pt

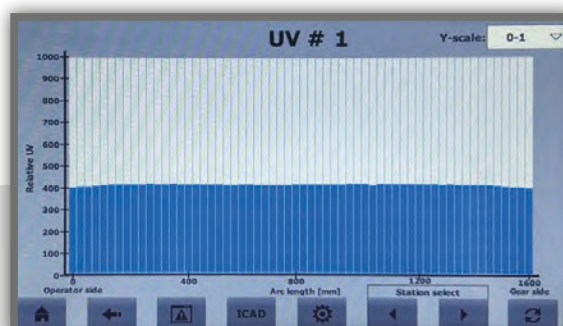
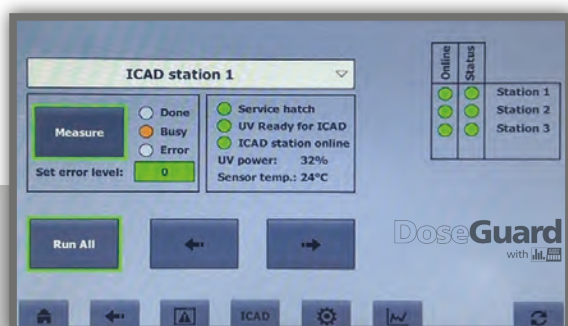
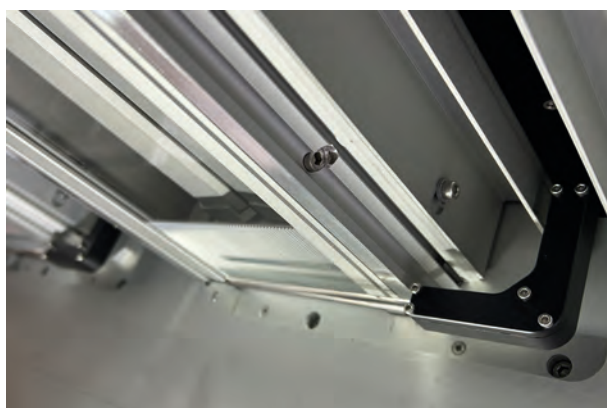
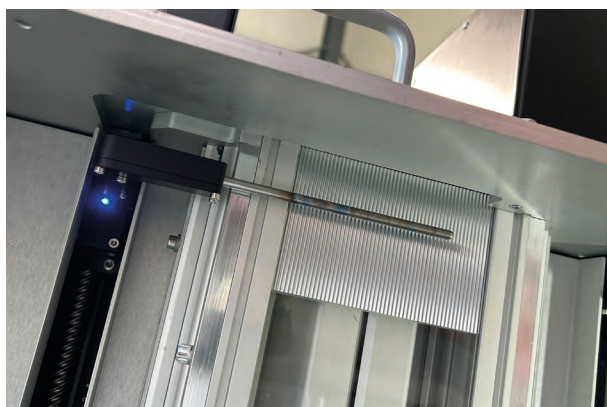
GEW
...engineering UV

DoseGuard

O DoseGuard consiste em uma óptica de varredura (unidade ICAD®) montada sob a lâmpada, que mede continuamente a luz UV que atinge o substrato, em toda a largura do sistema. Ele aprimora o processo de cura UV, ajustando automaticamente a potência das suas lâmpadas UV GEW para manter uma doseagem de UV padrão.

Benefícios do DoseGuard

- **Controle perfeito da emissão de UV:** o DoseGuard monitora a emissão de UV de qualquer lâmpada UV ou LED em toda a sua largura e emitirá um aviso se o nível de UV emitido ao substrato mudar durante a produção, por qualquer motivo.
- **Qualidade garantida do produto e redução de desperdício:** o controle automático de dose garante que seu produto seja curado exatamente no nível correto, ajustando a emissão de UV de cada lâmpada para manter a mesma dosagem de UV fornecida ao produto, independentemente da velocidade ou condição da lâmpada UV, mesmo para várias lâmpadas em uma única estação de impressão/revestimento.
- **Redução dos custos de energia e manutenção:** utilize apenas a potência exata necessária para obter um produto de boa qualidade, otimizando automaticamente a potência da lâmpada para fornecer a dose UV desejada. Esse recurso também aumenta a vida útil da lâmpada e permite que lâmpadas e refletores sejam usados por mais tempo.
- **Documentação para conformidade ou GMP:** Os dados operacionais podem ser exportados por meio de uma conexão de software para o controlador ou via protocolo ModBus para que documentos de conformidade ou certificados de conformidade possam ser gerados pelo cliente.

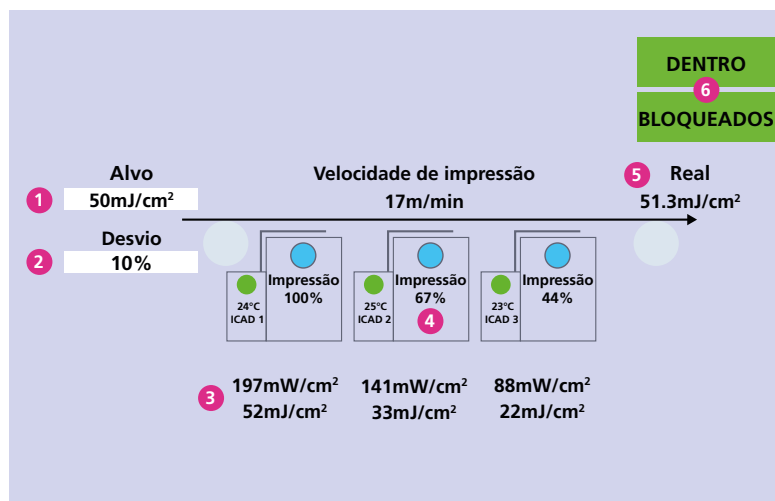
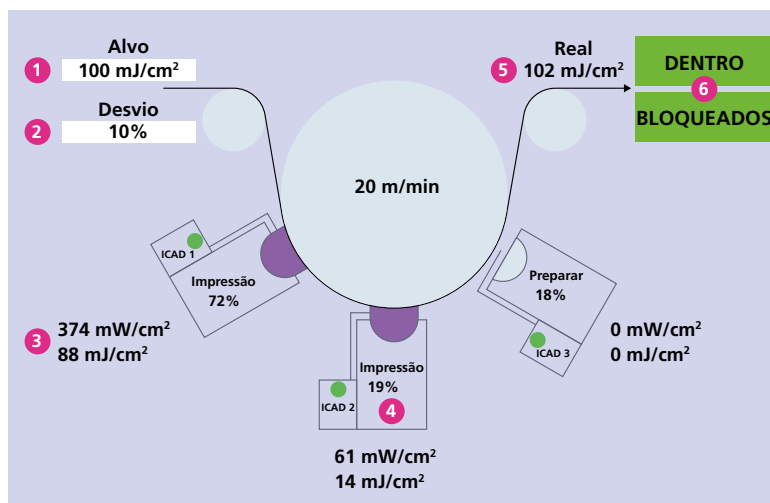


O DoseGuard pode ser configurado para escanear cada lâmpada UV ou conjunto de LED individualmente, relatando quaisquer imperfeições na emissão UV em toda a largura.

Soluções de cura UV para impressão, revestimento e conversão

Controle de dose UV em linha

A óptica ICAD® mede continuamente a emissão da lâmpada UV, abre automaticamente os obturadores e ajusta a potência de cada lâmpada UV para corresponder à dose UV necessária. À medida que a velocidade e/ou as condições da lâmpada UV mudam, o controle automático de dose ajusta os níveis de potência em questão de segundos para minimizar o desperdício e garantir uma cura consistente do produto em todos os momentos.



- 1 O cliente define a dose alvo
- 2 O cliente define o desvio permitido da meta
- 3 Irradiância medida e dose calculada de cada lâmpada
- 4 Potência UV e status de cada lâmpada
- 5 Dose total de UV da estação de impressão/revestimento
- 6 Indicador de status da dose:
 - A dose está DENTRO/FORA do alvo
 - Os níveis de potência da lâmpada estão "BLOQUEADOS/AJUSTANDO" – para indicar que os níveis de potência UV estão sendo alterados automaticamente durante, por exemplo, a aceleração da pressão.

Especificações

Resolução	1 mW/cm²
Taxa de amostragem	128 amostras/seg
Seção transversal mínima	320 mm A x 142 mm L
Comprimento máximo	2400 mm
Compatibilidade	Qualquer lâmpada de mercúrio ou LED GEW
Conectividade opções	Wi-Fi, ModBus
Período de calibração	6 meses



Escaneie para assistir ao vídeo

Monitoramento de emissão de UV de largura total

Os radiômetros ICAD® calibrados são montados abaixo da lâmpada UV e medem a irradiância no ponto focal da lâmpada UV, em toda a sua largura.

Eles escaneiam toda a lâmpada UV e medem mudanças na emissão UV das lâmpadas e refletores, mas também detectam contaminação localizada ou degradação com o tempo.

Os operadores podem definir uma "janela de aceitação" e o ICAD® pode enviar alertas quando a produção cair abaixo dos valores definidos. A frequência das verificações também pode ser ajustada.

Quando estáticos, os radiômetros ICAD® ficam estacionados em uma posição protegida, longe de contaminantes e do substrato. As passagens de varredura são muito rápidas, evitando qualquer impacto de sombra.

O DoseGuard com ICAD® integrado permite o ajuste automático e em linha do nível de potência para uma distribuição uniforme e específica da potência em todo o comprimento da lâmpada UV ou LED. Oferece o benefício do monitoramento contínuo durante a produção, o que aumenta a qualidade, o tempo de atividade e reduz o risco de desperdício.

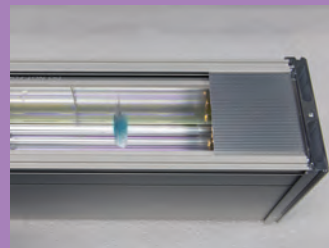
Unidade de laboratório offline DoseGuard

DoseGuard também está disponível na forma de uma unidade de laboratório off-line, para testes de lâmpadas individuais ou cassetes de LED.

Para mais informações, entre em contato com seu representante de vendas da GEW.



Monitoramento de saída UV de largura total



Exemplo: manchas de tinta em janelas de quartzo reduzem a dose de UV em 48% na área contaminada — isso não pode ser detectado por sensores estáticos on-line.

DOSEGWARD-PTV1_9.2025



Sede

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

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

EUA +1 440 237 4439

✉ sales@gewuv.com 🌐 gewuv.pt