

TFD-2



Revelador Térmico de Huellas



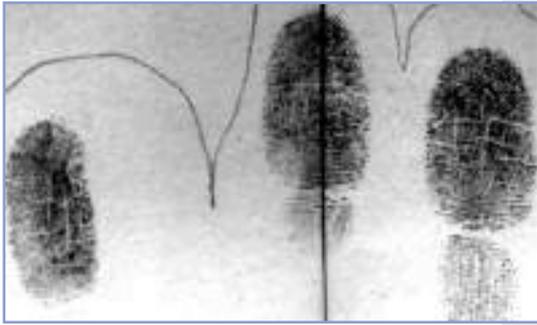
Sencillo

**Sin necesidad de
químicos**

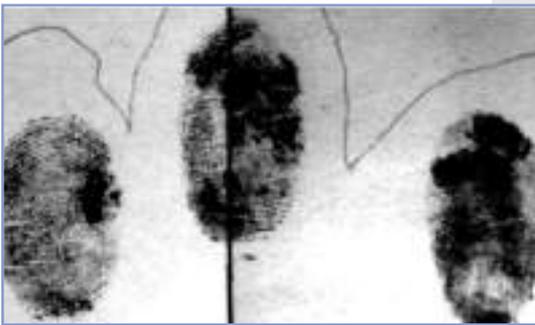
Detección de huellas

- Detección de las huellas en segundos
- No se requiere ningún proceso químico
- Su alta capacidad reduce el tiempo de búsqueda
- Facilmente utilizable en la escena del delito

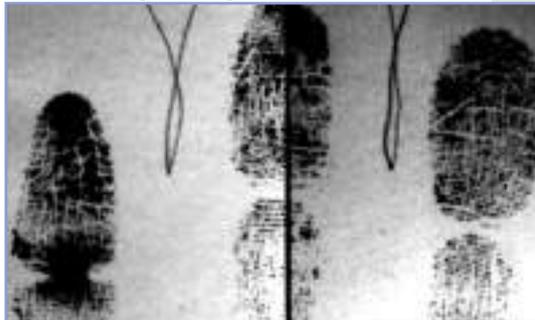
foster+freeman



Huellas de 1 semana de antigüedad reveladas por el TFD-2



Huellas de 9 semanas de antigüedad muestran escasa o ninguna degradación



Huellas de 12 semanas de antigüedad muestran buenos detalles de las crestas

Diseñado y fabricado por Foster + Freeman Ltd, el Revelador de Huellas Térmico TFD-2 supone un importante adelanto en la detección y mejora de las huellas dactilares latentes mediante un revelado térmico no destructivo.

Primero de su clase, TFD-2 es un aparato automático, de alta capacidad que permite el revelado de huellas dactilares en grandes volúmenes de documentos.

La evidencia se coloca sobre un transportador motorizado pasando a lo largo del elemento calefactor optimizado TFD-2. Un breve aumento de la temperatura del documento provoca una reacción química entre la huella latente y la superficie del papel resultando una fluorescencia visible bajo una luz intensa visible (Crime-lite Azul o Crime-lite Azul/Verde provista de filtros apropiados). El proceso es tanto reversible como repetible.

Mediante su panel de control táctil el usuario controla totalmente el desarrollo del revelado ya sea variando la velocidad del transportador o la intensidad del calor. La evidencia examinada por revelado térmico está protegida por un detector de atascos del transportador y por un sensor de infrarrojos sin contacto para la vigilancia precisa de la temperatura del papel. El soporte para el documento de malla de kevlar, al no tener prácticamente contacto con el mismo, reduce en gran medida el riesgo de contaminaciones cruzadas.

En delitos en los que haya que examinar gran número de papeles de oficina el TFD-2 reduce considerablemente los tiempos de búsqueda y necesidad de más personal.

El proceso del revelado térmico puede realizarse en el laboratorio o en el escenario del delito ofreciendo al investigador numerosas ventajas sobre los métodos tradicionales de revelado de huellas:

- **Detección en segundos de las huellas latentes**
- **Este sistema sin contacto reduce el riesgo de contaminaciones cruzadas**
- **No se requieren procedimientos químicos**
- **Su alta capacidad reduce los tiempos de búsqueda**
- **Las huellas visibles ofrecen excelentes detalles y contraste de las crestas**
- **Puede utilizarse secuencialmente con tratamientos químicos**
- **Para uso en el lugar del delito o en el laboratorio**



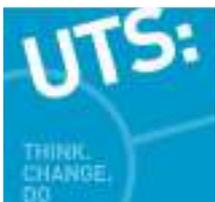
mejorada por TFD



TFD y a continuación Ninhidrina

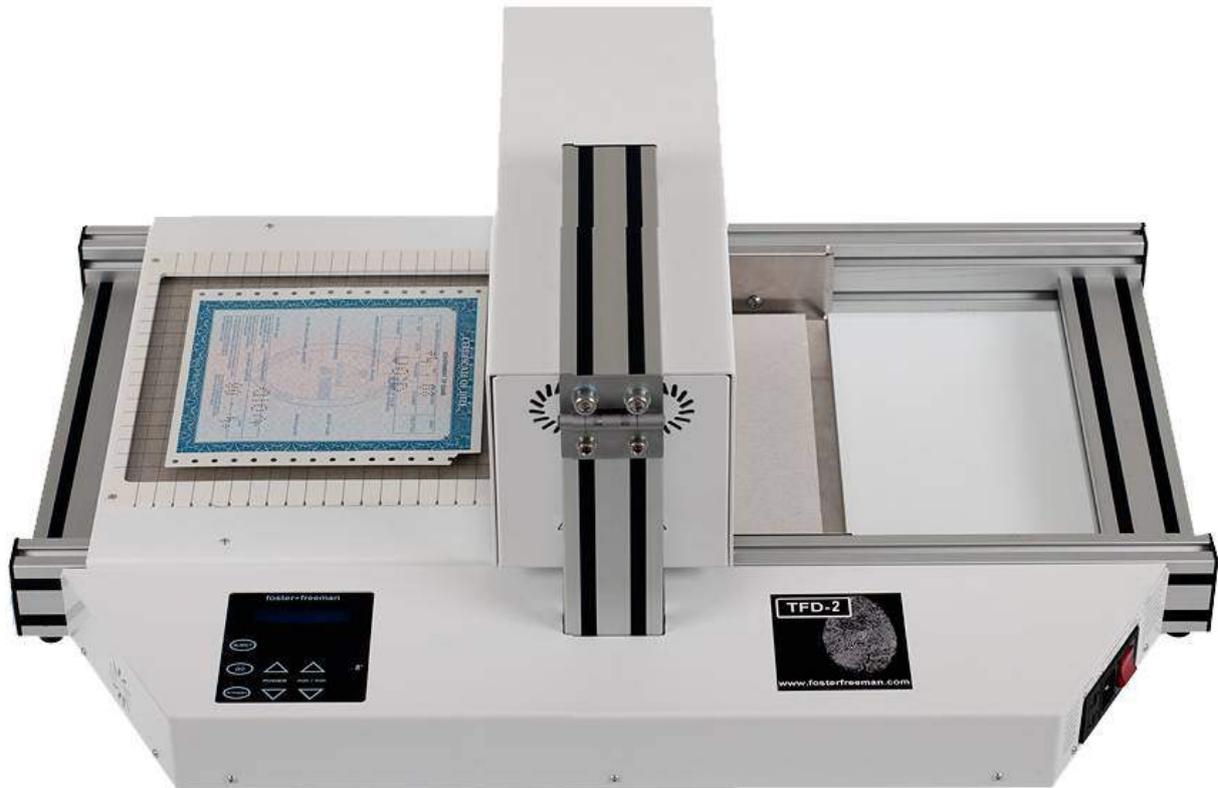


TFD y a continuación DFO



El TF-2 ha sido desarrollado en colaboración con la Universidad Tecnológica de Sidney, Australia

Patente.Pending: 12/745435



Especificaciones del TFD-2

Equipo de Revelado Térmico de Huellas (TFD-2)

Patente Pen.: 12/745435

- Panel táctil retroiluminado integrado y pantalla iluminada
- Control de regulación del calefactor de 40-100 en pasos del 5%
- Velocidad de recorrido de 250 a 6500mm/min, variable en incrementos de 250mm/min
- Modo “en espera” para ahorro de energía
- Soporte para documentos con malla de kevlar “virtualmente libre de contacto”
- Anchura máxima de papel: 240mm x 320mm
- Duración normal de revelado de 15-60 segundos dependiendo del tipo de papel
- Sensor infrarrojo sin contacto para vigilancia de la temperatura del papel por el operador
- Detección de atasco del transportador y rápida expulsión para proteger la evidencia
- Peso 14kg (aprox.)
- Potencia máxima de entrada: 1.3KW
- 230V/115V a determinar en el momento del pedido, 50/60Hz

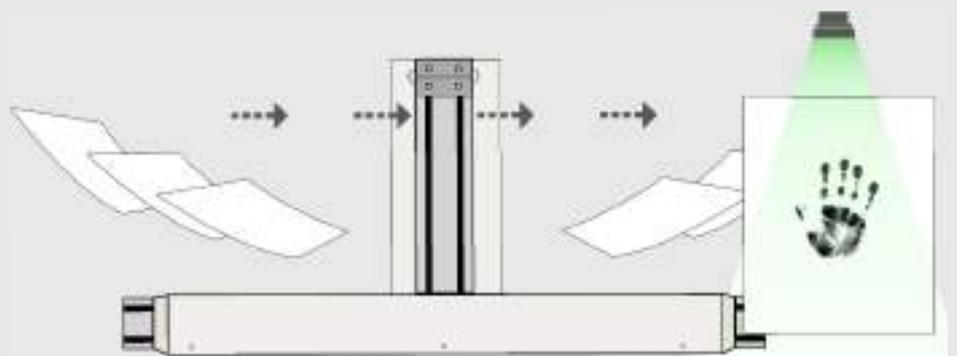


El sistema virtualmente sin contacto minimiza el riesgo de contaminaciones cruzadas y calienta uniformemente el papel

El papel puede procesarse y las huellas visualizarse en segundos mediante iluminación azul/verde reduciéndose enormemente los tiempos de revelado y búsqueda.

Para visualizar un video de demostración del TFD-2 entre en: www.fosterfreeman.com

Más información sobre el proceso de TFD está disponible en los siguientes documentos publicados:



D.F. Song, et al., Thermal development of latent fingermarks on porous surfaces—Further observations and refinements, Forensic Sci. Int. (2010), doi:10.1016/j.forsciint.2010.05.008

A.G. Brown, et al., Revisiting the Thermal Development of Latent Fingerprints on Porous Surfaces: New Aspects and Refinements, Forensic Sci. Int. (2009), doi:10.1111/j.1556-4029.2008.00902.x

Kit de Revelador Térmico de Huellas

Crime-lite 82S Azul

pico 445nm

10% de 420-470nm (nominal) de anchura de banda

QCL/82S/B

Crime-lite 82S Azul/Verde

pico 480nm (nominal)

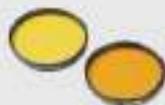
10% de 450-510nm (nominal) de anchura de banda

QCL/82S/BG



- 6 LEDs de montaje superficial de alta potencia
- foco luminoso homogéneo
- peso: 560g
- mango de 43mm de dia., cabezal de 53mm x 65mm, longitud total de 210mm
- refrigeración forzada del aire
- protección térmica incorporada
- funcionamiento continuado con adaptador a red. Unos 35 minutos con batería a carga completa
- Mantenimiento de energía radiométrica de LED: >70% a 50,000 horas
- LED indicador de batería descargada
- hoja de información y certificado de longitud de onda emitida
- conforme a norma de seguridad europea EN62471:2008

Filtros anti-resplandor para cámara



- Filtro de cristal Schott OG495 de paso largo absorbente (1% corte de longitud de onda a 476 nm)
- Filtro de cristal Schott OG550 de paso largo absorbente (1% corte de longitud de onda a 529 nm)
- Recubrimiento dieléctrico para suprimir emisiones autofluorescentes
- del filtro de cristal
- Máximo rendimiento anti-resplandor y óptico

QCL/153

QCL/154

Gafas de observación anti-resplandor x4



- 2x Filtro de cristal Schott OG550 de paso largo absorbente (1% corte de longitud de onda a 529nm)
- 2x Filtro de cristal Schott GG495 de paso largo absorbente (1% corte de longitud de onda a 476nm)

QCL/149

QCL/148

Batería recargable x2 Crime-lite 82

- tipo = Ion Litio
- 18 V, 3 Ah
- 500 a 1,000 ciclos de carga/descarga
- tecnología de carga inteligente

QCL/82S/008

Cargador de baterías Crime-lite 82

- 110 - 120V ó 220 - 240V
- tiempo de carga de 22 minutos por batería
- indicadores led y acústico del estado de carga
- dimensiones 190 x 164 x 105mm
- peso 1kg

QCL/82S/009

Adaptador de baterías Crime-lite 82

permite conectar la batería de Litio al Crime-lite 82L & 82S directamente o mediante el cable suministrado

CL/82S/011

Adaptador a red eléctrica Crime-lite

- voltaje entrada: 90-264V AC
- voltaje salida: 24V DC
- potencia máxima: 80W
- dimensiones: 168 x 78 x 45mm
- peso: 750g

QCL/80

Maletín de transporte forrado, provisto de ruedas

- Con forro de protección, asa retráctil y ruedas
- Resistente, a prueba de agua y resistente a golpes
- 846mm (Largo) x 620mm (Ancho) x 490mm (Alto)

TFD2/CC

Head Office & UK Sales Office:
Foster + Freeman Ltd
Vale Park, Evesham,
Worcestershire, WR11 1TD UK

+44(0)1386 768050
+44(0)1386 765351
sales@fosterfreeman.com

USA Sales Office
For enquiries from the USA and Canada
888 445 5048
888 445 5049

foster + freeman