



# **DORS**

**CATÁLOGO 2012**

**Sobre la empresa**

**Detectores de billetes**

**Contadoras de billetes**

**Enfajadoras de billetes**

**Sistemas de deposito de valores**

**Otros equipos y materiales de consumo**



La empresa **DORS** presenta un nuevo catálogo de equipos, necesarios para un trabajo efectivo con los medios de pago. Ante todo el catálogo será útil para los especialistas de bancos y organizaciones comerciales, así como a todos aquellos cuyo negocio se relaciona, en cierta medida, con el dinero efectivo.

Los especialistas de **DORS** se ocupan ya más de 20 años del desarrollo, producción y suministro de equipos y soluciones en este campo.

En el transcurso de los últimos años la empresa es el líder del mercado ruso en su rama, lo que se debe a inversiones en gran escala en el desarrollo de nuevos tipos de equipos y tecnologías modernas, en la creación de una base científica y de producción avanzada. Todo ello, más una experiencia multilateral de los empleados, permiten a la empresa ofrecer soluciones técnicas y de programación más eficaces en el campo de los equipos bancario y de procedimiento de efectivo.

Centenas de miles de aparatos modernos de la compañía **DORS** funcionan ya varios años en decenas de miles organizaciones, contribuyendo a la elevación de la eficacia de operaciones laboriosas relacionadas con la determinación de la autenticidad, recuento, empaquetadura, clasificación y conservación del dinero al contado, recepción de pagos y servicio de tarjetas bancarias.

Entre los clientes de **DORS** figuran no solamente bancos importantes y conocidos sino también un gran número de empresas de retail, de la esfera de servicios y de otras ramas de la economía de Rusia.

Una de las principales direcciones de la actividad de la compañía consiste en el desarrollo, producción y venta de los equipos de alta tecnología bajo la marca comercial propia - **DORS**. La historia de la marca comenzó a fines de los años 90 con la fabricación de detectores de divisas que ganaron una enorme popularidad y un respeto merecido de especialistas no solamente en Rusia, sino también en diferentes países del mundo.

Teniendo en cuenta las crecientes necesidades y deseos de usuarios, las innovaciones en el campo de la impresión protegida y los cambios en la esfera bancaria, la compañía aumenta regularmente el surtido de productos bajo la marca comercial **DORS**. Ahora se trata también de dispositivos más complicados,





desarrollados en base de los últimos logros de la ciencia y de la técnica.

Esperamos que el presente catálogo sea de utilidad a todos que en un equipo aprecia la calidad y confiabilidad en combinación con alta eficacia y un costo razonable.

Se puede recibir una información más detallada sobre la compañía **DORS** y los productos que la misma ofrece en la pagina web - [www.dors.com](http://www.dors.com).



**DORS**



# Detectores

de billetes







# DORS 50

detector ultravioleto



#### Aplicación

Se destina a ejercer el control visual de la autenticidad de billetes de diversas divisas y de otra producción poligráfica protegida, por la presencia y ubicación de los elementos de protección que son luminiscentes en la luz ultravioleta.

#### Particularidades

- dimensiones compactas;
- balasto electrónico, resistente a fallas, que asegura una alta eficacia y confiabilidad del funcionamiento de las lámparas ultravioletas.

#### Control ultravioleta

- de la ausencia en el papel de un fondo de luminiscencia general;
- de la presencia de una luminiscencia de algunos sectores (marcas, fragmentos de los dibujos, hilos y fibras de protección).



|                                        |                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Alumbrado superior</b>              | 1 lámpara UV 4 W (365 nm)          |
| <b>Alimentación</b>                    | 220 V                              |
| <b>Potencia consumida</b>              | 8 W, como máximo                   |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b> | 190x96x75 mm                       |
| <b>Peso</b>                            | 0,3 kg                             |
| <b>Gama de colores</b>                 | negro y gris "metálico"            |
| <b>Fabricación</b>                     | DORS Industries (China) LTD, China |

# DORS 60

detector ultravioleto



## Aplicación

Se destina a ejercer el control visual de la autenticidad de billetes de diversas divisas, títulos, documentos, de marcas de accisa y especiales, por la presencia y ubicación de los elementos de protección que son luminiscentes en la luz ultravioleta.

## Posibilidades funcionales

- dimensiones compactas y la posibilidad única de ser sujetado a una pared permiten ubicar cómodamente el detector en cajas de cualquier tamaño;
- debido a la ausencia de un panel inferior el aparato puede ser montado exactamente por encima del fragmento a inspeccionar, lo que es muy cómodo para controlar títulos y documentos de grandes dimensiones;
- balasto electrónico, resistente a fallas, que asegura una alta eficacia y confiabilidad del funcionamiento de las lámparas ultravioletas.

## Control ultravioleta

- de la ausencia en el papel de un fondo de luminiscencia general;
- de la presencia de una luminiscencia de algunos sectores (marcas, fragmentos de los dibujos, hilos y fibras de protección).



|                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Alumbrado superior              | 2 lámparas UV 4 W (365 nm)         |
| Alimentación                    | 220 V                              |
| Potencia consumida              | 14 W, como máximo                  |
| Dimensiones exteriores (AxPxAl) | 190x101x128 mm                     |
| Peso                            | 0,4 kg                             |
| Gama de colores                 | negro y gris "metálico"            |
| Fabricación                     | DORS Industries (China) LTD, China |



# DORS 100

serie de detectores ultravioletos



## Aplicación

Se destina a ejercer el control visual de la autenticidad de billetes de diversas divisas, títulos, documentos de registro especial en impresos protegidos, documentos de identificación, marcas de accisa y especiales y de otra producción poligráfica protegida.

## Posibilidades funcionales

- una fuente potente de luz ultravioleta (potencia sumaria de 12 W);
- una ranura en la panel trasero para controlar cómodamente documentos de formatos grandes;
- un ancho campo de transmisión con regla de medida para ejercer un control cómodo en la luz blanca transmitida (en los modelos DORS 125, DORS 135 y DORS 145);
- un nuevo balasto electrónico, resistente a fallas, que asegura una alta eficacia y confiabilidad del funcionamiento de las lámparas ultravioletas.
- color oscuro de la parte interior de los aparatos que garantiza la ausencia de vislumbres en caso de una iluminación exterior.



|                                                                                 |                           | DORS 115                                     | DORS 125 | DORS 135 | DORS 145 |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|----------|----------|----------|
| <b>Alumbrado exterior</b>                                                       | Lámpara UV 6 W (365 nm)   | 2                                            | 2        | 2        | 2        |
|                                                                                 | Diodo luminiscente blanco |                                              |          |          | 1        |
| <b>Alumbrado inferior</b>                                                       | Lámpara blanca 6W         |                                              | 1        | 1        | 1        |
| <b>Regla de medida</b> en el vidrio mate de la mesa de prueba                   |                           |                                              | +        | +        | +        |
| <b>Conexión de DORS 10 y DORS 15</b> (2 enchufes)                               |                           |                                              |          | +        | +        |
| <b>Control ultravioleto</b>                                                     |                           | +                                            | +        | +        | +        |
| <b>Control en la luz blanca reflejada</b>                                       |                           |                                              |          |          | +        |
| <b>Control en la luz blanca transmitida</b>                                     |                           |                                              | +        | +        | +        |
| <b>Control por medida</b>                                                       |                           |                                              | +        | +        | +        |
| <b>Control en la luz blanca reflejada oblicua</b> con aumento 10x (con DORS 10) |                           |                                              |          | +        | +        |
| <b>Control magnético</b> (con DORS 15)                                          |                           |                                              |          | +        | +        |
| <b>Control infrarrojo</b> (con DORS 15)                                         |                           |                                              |          | +        | +        |
| <b>Alimentación</b>                                                             |                           | 220 V                                        |          |          |          |
| <b>Potencia consumida</b>                                                       |                           | 20 W, como máximo (en función del modelo)    |          |          |          |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b>                                          |                           | 266x131x131                                  |          |          |          |
| <b>Peso</b>                                                                     |                           | 0,91 kg, como máximo (en función del modelo) |          |          |          |
| <b>Fabricación</b>                                                              |                           | DORS Industries (China) LTD, China           |          |          |          |



# DORS 1000

detector infrarrojo



## Aplicación

El detector infrarrojo de pruebas DORS 1000 se dedica a ejercer el control visual de la autenticidad de billetes de banco de diversas divisas y de otra producción poligráfica protegida, por la presencia, ubicación y calidad de ejecución de las marcas infrarrojas.

El detector DORS 1000 cuenta con una cámara de video incorporada con filtro IR óptico, iluminación IR de diodos luminiscentes con la longitud de una onda de radiación de 940 nm y un monitor CL blanco y negro, con una diagonal de 4 pulgadas (10,2 cm).

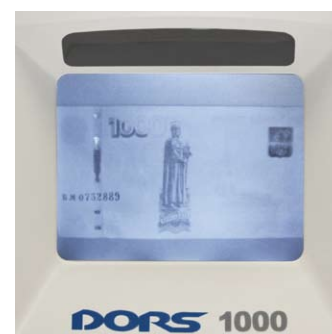
## Particularidades

- un monitor CL con revestimiento antidesluciente;
- una imagen nítida y contrastada;
- representación de una imagen IR completa del billete;
- accesibilidad de precio para un amplio círculo de consumidores.

## Posibilidades funcionales

- el detector DORS 1000 es muy sencillo y cómodo en el empleo. El usuario coloca un billete o un documento a comprobar en la zona de inspección ante el detector, y la cámara de video incorporada con filtro infrarrojo transmite la imagen al monitor del aparato. Observando en el monitor una imagen contrastada del objeto que se prueba, el usuario hace una conclusión sobre su autenticidad, partiendo del conocimiento de la ubicación de las marcas IR de protección;
- el control infrarrojo puede efectuarse con cualquier alumbrado en el local, debido a la iluminación IR incorporada en el detector;
- la amplia zona de prueba del aparato permite ejercer el control visual tanto de un billete (documento), como de billetes dispuestos «en abanico».

Control infrarrojo de la presencia, ubicación correcta y calidad de ejecución de fragmentos de las imágenes aplicadas por medio de pinturas IR de metámero.

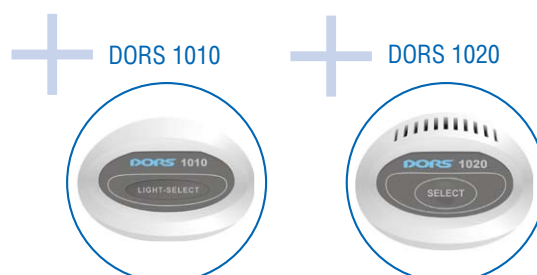


|                             |                                                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modificación</b>         | M2                                                                      |
| <b>Monitor</b>              | monitor CL TFT blanco y negro, con una diagonal de 4 pulgadas (10,2 cm) |
| <b>Alumbrado superior</b>   | IR (940 nm)                                                             |
| <b>Alimentación</b>         | 100-240 V - 50/60 Hz                                                    |
| <b>Potencia consumida</b>   | 14 W, como máximo                                                       |
| <b>Dimensiones (AxPxAl)</b> | <b>exteriores</b> 143x94x250 mm                                         |
| <b>Peso</b>                 | 0,54 kg                                                                 |
| <b>Fabricación</b>          | DORS Industries (China) LTD, China                                      |



# DORS 1100

detector infrarrojo profesional



## Aplicación

Se destina a ejercer el control visual de la autenticidad de billetes de diversas divisas, títulos, documentos, marcas de accisa y especiales, usando varios tipos de control.

## Posibilidades funcionales

un monitor CL de colores, con revestimiento antideslumbrante, que garantiza la ausencia de la carga sobre la vista durante el examen de imágenes menudas y de bajo contraste;

las posibilidades funcionales del detector DORS 1100 pueden ser aumentadas mediante la conexión de repetidores: DORS 1010 (video lupa con iluminación IR/blanca incorporada), DORS 1020 (video lupa con iluminación UV/IR/blanca incorporada) y de cualquier fuente de video PAL (cámara de observación de video, etc.).

## Tipos de control

Control infrarrojo de la presencia, ubicación correcta y calidad de ejecución de fragmentos de las imágenes aplicadas por medio de pinturas IR de metámero.

■ Control del «marca parpadea» en el régimen de iluminación IR de dos gamas (940/850 nm).

■ Control ultravioleta con aumento de 17x (con DORS 1020) para un estudio detallado de la ubicación correcta, de la forma y estructura de fragmentos de las imágenes, hilos y fibras que son luminiscentes en la luz UV.

Control infrarrojo con aumento de 17x (con DORS 1020) o 10x (con DORS 1010) para un estudio detallado de la ubicación correcta, de la coincidencia, forma y estructura de fragmentos de las imágenes aplicadas por medio de pinturas IR de metámero.

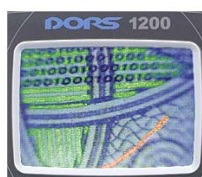
Control en la luz blanca reflejada con aumento 17x (con DORS 1020) o 10x (con DORS 1010) para un estudio detallado de los tipos y métodos de impresión, microimpresión, hologramas de protección, para descubrir defectos de impresión y posibles borraduras.



|                                        |                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Monitor</b>                         | monitor CL TFT de colores, con diagonal de 5 pulgadas (12,7 cm), con la posibilidad de regulación fina del brillo y contraste de la imagen |
| <b>Alumbrado superior</b>              | IR de dos gamas (940/850 nm)                                                                                                               |
| <b>Alimentación</b>                    | de la red de 110-220 V                                                                                                                     |
| <b>Potencia consumida</b>              | 20 W, como máximo                                                                                                                          |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b> | 150x110x295 mm                                                                                                                             |
| <b>Peso</b>                            | 0,65 kg                                                                                                                                    |
| <b>Fabricación</b>                     | DORS Industries (China) LTD, China                                                                                                         |

# DORS 1200

detector de prueba universal



## Aplicación

Se destina a ejercer el control visual integral de la autenticidad de billetes de diversas divisas y de otra producción poligráfica protegida.

## Posibilidades funcionales

- posibilidad de realizar simultáneamente, sin conmutar los regímenes, el control IR y UV, el control al trasluz, el control IR y control en la luz blanca reflejada;
- compactibilidad;
- representación de una imagen IR completa de un billete de banco;
- accesibilidad de precio para un amplio círculo de consumidores.

## Tipos de control

- Control infrarrojo de la presencia, ubicación correcta y calidad de ejecución de fragmentos de las imágenes aplicadas por medio de pinturas IR de metámero.
- Control ultravioleta de la ausencia en el papel de un fondo de luminiscencia general y de la presencia de la luminiscencia de las marcas UV, hilos y fibras.
- Control infrarrojo al trasluz de las filigranas y de los hilos metalizados de protección durante la observación de su imagen contrastada en el monitor.
- Control del «marca parpadea» en el régimen de iluminación IR de dos gamas (940/850 nm).
- Control en la luz blanca reflejada de los tipos y métodos de impresión, de la tinta óptica variable, hologramas de protección, bordado de muaré.
- Control en la luz blanca reflejada de las filigranas, hilos de protección, microperforación, de las imágenes coincidadas del anverso y reverso de billetes.
- Control de las dimensiones de un billete y de las distancias entre las marcas de control.
- Control magnético (con DORS 15) de la presencia y ubicación correcta de las marcas de protección especiales, de las inscripciones y dibujos, aplicados mediante tintas magnéticas.
- Control en la luz blanca reflejada con aumento 17x (con DORS 10, DORS 1010, DORS 1020) para un estudio detallado de los tipos y métodos de impresión, microimpresión, descubrimiento de defectos de impresión y posibles borraduras.
- Control infrarrojo con aumento 10x (con DORS 1010, DORS 1020).
- Control ultravioleta con aumento 10x (con DORS 1020).



|                                        |                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Monitor</b>                         | monitor CL TFT de colores, con diagonal de 3,5 pulgadas (8,9 cm)                                                                |
| <b>Alumbrado superior</b>              | UV (2 lámparas UV de 4 W 365 nm), oblicuo, blanco (diodo luminiscente DS), de dos gamas IR (diodos luminiscentes IR 940/850 nm) |
| <b>Alumbrado inferior</b>              | difuso blanco (lámpara blanca de 4 W)                                                                                           |
| <b>Alimentación</b>                    | de la red de 110-220 V                                                                                                          |
| <b>Potencia consumida</b>              | 22 W, como máximo                                                                                                               |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b> | 234x152x224 mm                                                                                                                  |
| <b>Peso</b>                            | 1,13 kg                                                                                                                         |
| <b>Fabricación</b>                     | DORS Industries (China) LTD, China                                                                                              |





# DORS 1300

detector de prueba universal



## Aplicación

Se destina a ejercer el control visual integral de la autenticidad de billetes de diversas divisas y de otra producción poligráfica protegida.

Debido a una simplitud exclusiva en el empleo el detector **DORS 1300** puede instalarse en el puesto de trabajo de cajero tanto en una organización de crédito, como en el comercio al por menor. Cualquier régimen de control puede ser activado con un apriete de la tecla

correspondiente en el panel frontal. Con ello, una alta calidad de visualización de los elementos de protección, las amplias posibilidades funcionales y de conmutación permiten usar el detector **DORS 1300** en el trabajo de peritos profesionales de diversa especialización.

## Particularidades

- el detector **DORS 1300** está equipado con un monitor CL de colores, de pantalla ancha, giratorio en dos planos, con diagonal de 7" (18 cm), con revestimiento antidesluciente. Puede ser instalado en cualquier lugar sobre una mesa, virando el monitor a un ángulo cómodo para el usuario;
- en la parte superior del aparato, por encima de la mesa de prueba se disponen dos cámaras de video IR. La primera cámara de video representa una imagen IR completa del billete en el monitor en tamaño natural (con aumento 1x), lo que es cómodo para un control inmediato de efectivos de diversos valores nominales. La segunda cámara de video representa un fragmento de la imagen IR de un billete en el monitor con aumento de 3x, permitiendo examinar detalladamente el método y la calidad de la impresión en la zona de transición de la parte IR visible a la parte IR invisible del dibujo, lo que excluye por completo la posibilidad de dejar pasar un billete falsificado con una imitación de alta calidad de la protección IR. El paso del aumento de 1x al aumento de 3x se efectúa por medio del apriete del botón correspondiente en la mesa de prueba;
- se ha previsto la capacidad de mantener los ajustes del usuario del brillo y contraste de la imagen en el monitor separadamente para cada cámara de video IR incorporada y para cada entrada de video. Los ajustes se mantienen en la memoria;
- el detector **DORS 1300** está equipado con una fuente (la más potente entre las análogas) de luz ultravioleta superior - 3 lámparas UV de 6 W (la potencia total de la fuente UV es de 18 W). Con ello se asegura una realización cómoda y de calidad adecuada del control UV de billetes con un alumbrado vivo;
- tres lámparas ultravioletas superiores y dos lámparas luminiscentes blancas inferiores tienen circuitos de conexión paralelos. En caso de fallar una lámpara, las demás lámparas continúan funcionando, lo que permite planificar el mantenimiento de servicio del aparato para un tiempo cómodo para el usuario;
- el gran campo de luz con reglas de medida, ubicado en la mesa de prueba, permite efectuar cómodamente el control al trasluz de billetes de cualesquiera divisa;
- el detector **DORS 1300** es cómodo para controlar la autenticidad de documentos, títulos e impresos protegidos de registro especial del formato A4. Debido a una ranura especial en la panel trasero, el control puede verificarse en toda el área del documento examinado;



■ se puede aprender fácilmente a trabajar con el aparato **DORS 1300** aun sin leer el Manual de empleo - en la cara superior del aparato aparecen breves instrucciones ilustradas, que explican en forma sencilla cómo conectar un régimen de control deseado y cómo usar el menú incorporado del aparato. En el monitor se representan mensajes de información (sugerencias) que indican qué régimen de control se emplea en el momento actual;

■ cualquier régimen de control puede ser activado con un apriete del correspondiente botón en el panel delantero.

#### Posibilidades funcionales

■ el detector permite efectuar 8 tipos de control.

En caso de completar el **DORS 1300** con repetidores opcionales (**DORS 10/ DORS 1010/ DORS 1020, DORS 15**) se puede realizar hasta 12 tipos del control;

■ es cómodo ejercer simultáneamente, sin conmutación de regímenes:

- Control Infrarrojo y Ultravioleta,
- Control Infrarrojo y Control en la luz blanca transmitida,
- Control Infrarrojo y Control en la luz blanca reflejada.

#### Tipos de control

■ Control infrarrojo (con aumento de 1x, 3x) de la presencia, ubicación correcta, método de impresión y calidad de ejecución de fragmentos de las imágenes aplicadas por medio de pinturas IR de metámero.

■ Control ultravioleta de la ausencia de un fondo de luminiscencia general y de la presencia de las marcas UV, hilos y fibras.

■ Control infrarrojo al trasluz (con aumento de 1x, 3x) de las filigranas y de los hilos metalizados de protección durante la observación de su imagen contrastada en el monitor.

■ Control del "marca parpadea" (con aumento de 1x, 3x) en el régimen de iluminación IR de dos gamas (940/850 nm).

■ Control en la luz blanca reflejada de los tipos y métodos de impresión, de los elementos de protección con efectos de variación cromática.

■ Control en la luz blanca reflejada oblicua en el régimen de alumbrado alternante desde dos fuentes de luz blanca superior, que tienen un ángulo de incidencia distinto, de los elementos de protección con efectos de variación cromática (tintas ópticamente variables, franjas de muaré ocultas), hologramas de protección.

■ Control en la luz blanca transmitida de las filigranas, hilos de protección, microperforación, de las imágenes coincidentes del anverso y reverso de billetes de banco.

■ Control de las dimensiones de un billete y del área del fragmento perdido de un billete de banco.

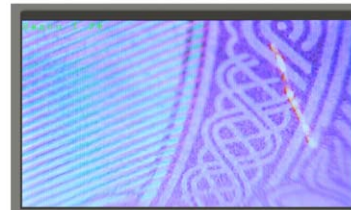
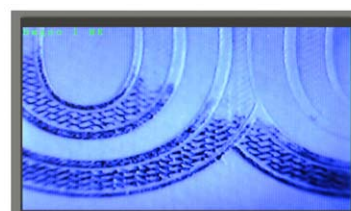
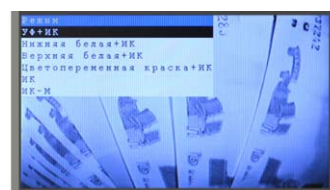
■ Control magnético (con **DORS 15**) de la presencia y ubicación correcta de las marcas de protección especiales, de las inscripciones y dibujos, aplicados con tintas magnéticas.

■ Control en la luz blanca reflejada con aumento (10x con **DORS 10**, 11x con **DORS 1010**, 22x con **DORS 1020**) para un estudio detallado de los tipos y métodos de impresión, microimpresión, microoerforación, descubrimiento de defectos de impresión y posibles borraduras.

■ Control infrarrojo con aumento (11x con **DORS 1010**, 22x con **DORS 1020**).

■ Control ultravioleta con aumento (22x con **DORS 1020**).

|                                        |                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Monitor</b>                         | monitor CL TFT de colores, con diagonal de 7 pulgadas (18 cm)                                                                                            |
| <b>Alumbrado superior</b>              | UV (3 lámparas UV de 6 W 365 nm), 2 tipos de alumbrado oblicuo, blanco (diodos luminiscentes DS), de dos gamas IR (diodos luminiscentes IR, 800-1000 nm) |
| <b>Alumbrado inferior</b>              | difuso blanco (2 lámparas blancas de 6 W)                                                                                                                |
| <b>Alimentación</b>                    | 100-240 V ~50/60 Hz                                                                                                                                      |
| <b>Potencia consumida</b>              | 45 W, como máximo                                                                                                                                        |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b> | 300x170x210/324* mm (*máx. con el monitor subido)                                                                                                        |
| <b>Peso</b>                            | 2,3 kg                                                                                                                                                   |
| <b>Fabricación</b>                     | DORS Industries (China) LTD, China                                                                                                                       |





# DORS 10

lupa óptica  
con iluminación



## Aplicación

Permite realizar una comprobación detallada de la autenticidad de billetes de banco de diversas divisas y de otra producción poligráfica protegida en la luz blanca reflejada con aumento de 10x. El **DORS 10** se destina a ampliar las posibilidades funcionales de los detectores de prueba **DORS 135/ 145/ 1200/ 1300**.

|                                        |                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Multiplicidad</b>                   | 10x                                   |
| <b>Iluminación incorporada</b>         | oblicua blanca                        |
| <b>Alimentación</b>                    | 9 V (desde DORS 135 /145/ 1200/ 1300) |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b> | 62x119x44 mm                          |
| <b>Peso</b>                            | 0,1 kg, como máximo                   |
| <b>Fabricación</b>                     | DORS Industries (China) LTD, China    |



# DORS 15

visualizador de marcas  
magnéticas y marcas IR



## Aplicación

Permite realizar la comprobación de la autenticidad de billetes de diversas divisas y de otra producción poligráfica protegida, según la presencia y ubicación de las marcas de protección magnéticas e infrarrojas. El **DORS 15** se destina a ampliar las posibilidades funcionales de los detectores de prueba **DORS 135/ 145/ 1200/ 1300**.

|                                        |                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Alimentación</b>                    | 9 V (desde DORS 135 /145/ 1200/ 1300) |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b> | 62x139x32 mm                          |
| <b>Peso</b>                            | 0,1 kg, como máximo                   |
| <b>Fabricación</b>                     | DORS Industries (China) LTD, China    |



# DORS 1010

video lupa de

con iluminación IR/ blanca incorporada



## Aplicación

Permite realizar una comprobación detallada de la autenticidad de billetes de diversas divisas, títulos, documentos y de otra producción poligráfica protegida en el espectro infrarrojo y en el espectro visible con aumento de 10x. El DORS 1010 se destina para ampliar las posibilidades funcionales de los detectores de prueba DORS 1100/ 1200/ 1300.

|                                        |                                                                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Iluminación</b>                     | oblicua IR (2 diodos luminiscentes IR 940 nm)<br>oblicua blanca (2 diodos luminiscentes DS) |
| <b>Alimentación</b>                    | 12 V (desde DORS 1100 /DORS 1200/ DORS 1300)                                                |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b> | 71x53x51 mm                                                                                 |
| <b>Peso</b>                            | 0,1 kg, como máximo                                                                         |
| <b>Fabricación</b>                     | DORS Industries (China) LTD, China                                                          |



# DORS 1020

video lupa de

con iluminación UV/IR/ blanca

incorporada



## Aplicación

El aparato permite realizar una comprobación profesional de la autenticidad de billetes de diversas divisas y de otra producción poligráfica protegida, en el espectro ultravioleta, infrarrojo y en el espectro visible con aumento de 10x y más. El DORS 1020 se destina para ampliar las posibilidades funcionales de los detectores de prueba DORS 1100/ 1200/ 1300.

|                                        |                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Iluminación</b>                     | UV (2 lámparas UV luminiscentes 365 nm)<br>oblicua IR (2 diodos luminiscentes IR 850 nm)<br>oblicua blanca (2 diodos luminiscentes DS) |
| <b>Alimentación</b>                    | 12 V (desde DORS 1100 /DORS 1200/ DORS 1300)                                                                                           |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b> | 81x63x55 mm                                                                                                                            |
| <b>Peso</b>                            | 0,15 kg, como máximo                                                                                                                   |
| <b>Fabricación</b>                     | DORS Industries (China) LTD, China                                                                                                     |



# DORS 25

visualizador

de imágenes ocultas

de hologramas de protección



## Aplicación

Se destina a ejercer el control visual de la autenticidad de la producción poligráfica protegida, por el método de visualización de las imágenes ocultas y de la marcación holográfica de protección.

## Protección holográfica

La marcación holográfica de títulos, billetes de diversas divisas, tarjetas de credito, marcas de accisa, impresos de documentos de registro especial, certificados de autenticidad, es uno de los métodos perfectos y confiables de protección contra falsificación.

## Método de visualización

Para visualizar imágenes ocultas de los hologramas de protección en el detector **DORS 25** se utiliza la tecnología de iluminación por un láser especial rojo. El usuario coloca el aparato por encima del objeto a comprobar, aprieta la tecla de costado, conectando la iluminación, y observa en la pantalla una imagen visualizada, oculta en el holograma de protección.

## Posibilidades funcionales

- funcionamiento autónomo con alimentación de pilas;
- visualización de imágenes ocultas en hologramas de diversos fabricantes gracias a un diseño especial.



|                                        |                                                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Iluminación incorporada</b>         | oblicua, mediante un láser rojo (650 nm)           |
| <b>Alimentación</b>                    | 3 V (desde dos elementos de alimentación tipo AAA) |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b> | 53x143x26 mm                                       |
| <b>Peso</b>                            | 0,08 kg                                            |
| <b>Fabricación</b>                     | Rusia                                              |

# DORS 30

visualizador de prueba  
de marcas magnéticas



## Aplicación

Se destina a ejercer el control visual de la autenticidad de billetes de diversas divisas, títulos y documentos, por la presencia y ubicación de los elementos de protección, aplicados con tintas magnéticas.

## Visualización magnetoóptica

Para la visualización de las tintas magnéticas (que tienen en su composición aditivos ferromagnéticos) en DORS 30 se usa un elemento sensible especial - cristal magnetoóptico. El usuario coloca DORS 30 sobre el objeto a comprobar, conecta la iluminación incorporada y observa, vía el ocular, el fragmento de la imagen bajo el cristal magnetoóptico. Con ello la imagen, aplicada por la tinta magnética, adquiere límites nítidos, voluminosidad y un relieve característico.

## Posibilidades funcionales

- funcionamiento autónomo con alimentación de pilas;
- un plazo de servicio prolongado a cuenta del recubrimiento protector del cristal magnetoóptico;
- el sistema óptico del objetivo de DORS 30 tiene un aumento de 10x y cuenta con lentes de vidrio de alta calidad;
- posibilidad de un ajuste preciso del sistema óptico para obtener una imagen óptimamente nítida del fragmento a examinar;
- una sustitución fácil del cristal magnetoóptico gracias al diseño del módulo intercambiable.



Número de serie en un billete de los rublos rusos



Hilo de protección en un billete de euro



Fragmento de la imagen magnética de un billete del dólar de los EE.UU.

|                                         |                                                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Multiplicidad del sistema óptico</b> | 10x                                            |
| <b>Iluminación incorporada</b>          | oblicua en la gama visible del espectro        |
| <b>Alimentación</b>                     | 3 V (de 2 elementos de alimentación tipo AG13) |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b>  | 67x84x52 mm                                    |
| <b>Peso</b>                             | 0,11 kg                                        |
| <b>Fabricación</b>                      | Rusia                                          |





# DORS 200

detector automático  
de billetes  
de los dólares estadounidenses

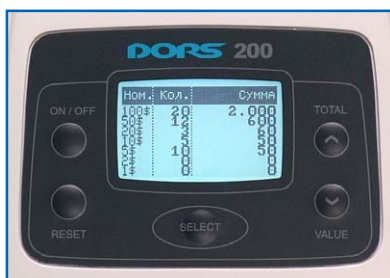
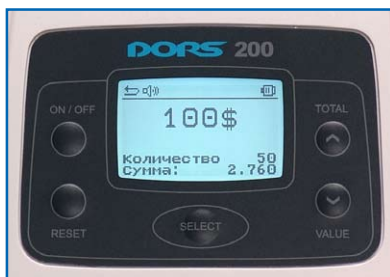


## Aplicación

Se destina a determinar la autenticidad de billetes de los dólares de EE.UU. de todas las denominaciones, a partir de la emisión del año 1988 en el régimen automático.

## Posibilidades funcionales

- revelación garantizada de falsificaciones de la más alta calidad de los dólares de EE.UU. debido a un conjunto de métodos de control el cual no tiene análogos entre los aparatos de esta clase;
- diseño ergonómico moderno y dimensiones compactas;
- un sencillo interface en el idioma ruso;
- selección de la dirección de entrega de los billetes auténticos comprobados;
- posibilidad de un acceso libre a la vía para la limpieza de los sensores;
- actualización regular del soporte lógico en caso de efectuarse nuevas emisiones.



|                                              |                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Velocidad de comprobación</b>             | 75 billetes por minuto                                                                                                                                                             |
| <b>Display</b>                               | gráfico, de cristales líquidos con iluminación                                                                                                                                     |
| <b>Indicaciones del display</b>              | valor nominal de un billete auténtico; suma y cantidad totales de los billetes auténticos; cantidad y suma de los billetes auténticos según las denominaciones; códigos de errores |
| <b>Grupo de sensores magnéticos</b>          | control de la marcación magnética                                                                                                                                                  |
| <b>Grupo de sensores ópticos infrarrojos</b> | control de la imagen óptica, de la densidad óptica del papel, de la marcación IR                                                                                                   |
| <b>Sensor de dimensión</b>                   | control de la longitud de un billete                                                                                                                                               |
| <b>Sensor ultravioleto</b>                   | control del nivel de la luminiscencia UV de fondo                                                                                                                                  |
| <b>Sensor de análisis espectral</b>          | análisis espectral de la tinta                                                                                                                                                     |
| <b>Potencia consumida</b>                    | 10 W, como máximo                                                                                                                                                                  |
| <b>Alimentación</b>                          | 110-220 V                                                                                                                                                                          |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b>       | 119x197x80 mm                                                                                                                                                                      |
| <b>Peso</b>                                  | 0,65 kg                                                                                                                                                                            |
| <b>Fabricación</b>                           | DORS Industries (China) LTD, China                                                                                                                                                 |



**DORS**



**Contadoras  
de billetes**







# DORS 600

contadora de billetes



## Aplicación

Se destina a contar billetes de diversas divisas. La contadora DORS 600 posee una confiabilidad elevada, plazo de servicio grande y es recomendado para el recuento de una masa dineraria, homogénea en valor nominal, en los lugares con una gran circulación de efectivo.

## Posibilidades funcionales

- régimen de sumación de los resultados del recuento;
- régimen de conteo de un fajo de billetes de banco del tamaño prescrito por el usuario;
- parada del recuento y presentación en el display del código de error al detectar una hilera de billetes doblados, pegados, arrugados, de billetes con un fragmento faltante grande;
- indicación de los regímenes activados: fajos, sumación, puesta en marcha manual;
- el bolsillo receptor y una parte de los elementos de la estructura han sido hechos de un plástico resistente al impacto con adición de fibra de carbono;
- panel de mando a prueba de polvo y húmedorresistente;
- una manija cómoda para traslado del contador.

|                                               |                                                                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Velocidad de computo</b>                   | 1200 billetes por minuto                                                    |
| <b>Dimensiones de billetes</b>                | mínimas 100x50 mm, máximas 165x85 mm; espesor - 0,05 - 0,2 mm               |
| <b>Capacidad del bolsillo de alimentación</b> | 400 billetes                                                                |
| <b>Capacidad del bolsillo receptor</b>        | 100 billetes                                                                |
| <b>Cantidad contada</b>                       | de 1 a 999                                                                  |
| <b>Mecanismo de avance de billetes</b>        | de rodillos, del tipo friccionario, con carga superior de billetes de banco |
| <b>Tipo de detección</b>                      | de doblamiento                                                              |
| <b>Alimentación</b>                           | 220 V                                                                       |
| <b>Potencia consumida</b>                     | 65 W, como máximo                                                           |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b>        | 261x238x232 mm                                                              |
| <b>Peso</b>                                   | 5,3 kg                                                                      |
| <b>Fabricación</b>                            | DORS Industries (China) LTD, China                                          |

# DORS 700

contadora de billetes



## Aplicación

La contadora de billetes de banco DORS 700 se destina a contar billetes de una misma denominación y para controlar la autenticidad de los billetes, que se cuentan, por la ausencia de una luminiscencia de fondo del papel de billetes de banco al ser iluminado con luz ultravioleta, y por la densidad óptica del papel.

## Posibilidades funcionales

- tres velocidades nominales de computo - 600, 1000 y 1500 billetes por minuto;
- control de la autenticidad de los billetes, que se cuentan, por la ausencia de una luminiscencia de fondo del papel de billetes al ser iluminado con luz ultravioleta, y por la densidad óptica del papel.;
- debido a un diseño especial de los sensores de recuento, el cual asegura su autodepuración, aumenta considerablemente tiempo entre mantenimientos de servicio durante el empleo del contador;
- el display de diodos luminiscentes de luminiscencia roja ha sido diseñado de acuerdo con los deseos de las instituciones de crédito de asegurar una fijación precisa de los resultados del conteo por las cámaras blancas y negras de los sistemas de observación de video;
- un bolsillo de alimentación de gran capacidad que puede alojar 500 billetes de banco;
- la forma especial del bolsillo receptor asegura una colocación precisa y regular de los billetes contados.



|                                               |                                                                                              |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Velocidad de computo</b>                   | 600/1000/1200 billetes por minuto                                                            |
| <b>Dimensiones de billetes</b>                | mínimas 117x50 mm, máximas 180x90 mm; espesor - 0,05 - 0,2 mm                                |
| <b>Capacidad del bolsillo de alimentación</b> | 500 billetes                                                                                 |
| <b>Capacidad del bolsillo receptor</b>        | 100 billetes                                                                                 |
| <b>Cantidad contada</b>                       | de 1 a 999                                                                                   |
| <b>Mecanismo de alimentación</b>              | de rodillos, del tipo friccionario                                                           |
| <b>Sensor de recuento</b>                     | elemento suprasensible, sistema incorporado de comparación automática con los datos en la MP |
| <b>Display</b>                                | de diodos luminiscentes, de luminiscencia roja                                               |
| <b>Detección</b>                              | luminiscencia en luz ultravioleta, de doblamiento, densidad óptica del papel                 |
| <b>Alimentación</b>                           | 220 V                                                                                        |
| <b>Potencia consumida</b>                     | 50 W                                                                                         |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b>        | 290x240x270 mm                                                                               |
| <b>Peso</b>                                   | 4,5 kg                                                                                       |
| <b>Fabricación</b>                            | DORS Industries (China) LTD, China                                                           |

# DORS 750

contadora de billetes con  
determinación automática de autentici-  
dad y denominación



## Aplicación

La contadora **DORS 750** se destina a contar y para comprobar adecuadamente la autenticidad de varias divisas con determinación de denominación.

## Posibilidades funcionales

- tres regímenes operacionales: recuento sencillo, conteo de billetes de la misma denominación con la posibilidad de controlar la orientación de billetes, recuento de un fajo mixto de billetes de diversos valores nominales;
- determinación automática de la divisa. Durante el conteo de un fajo el contador determina la divisa por el primer billete, en caso de encontrarse un billete de otra divisa, éste se rechaza;
- recuento rápido de un fajo mixto de billetes de una misma divisa con la comprobación de la autenticidad, determinación del valor nominal de los billetes, presentación en el display del resultado detallado del recuento;
- detección: ultravioleta, por la imagen IR, la imagen visible, por la densidad óptica, por la dimensión;
- control de la orientación de billetes en el fajo que se cuenta;
- tres regímenes de velocidad permiten procesar billetes de banco de diverso grado de vetustez;
- multiplicidad de divisas, hasta 7 divisas;
- régimen de sumación ADD que permite acumular datos referentes a la cantidad de billetes contados, las denominaciones y la suma total;
- régimen de puesta en marcha automática o manual;
- régimen de recuento de un fajo de billetes de banco con el tamaño, prescrito por el usuario (de 1 a 999).





### Particularidades

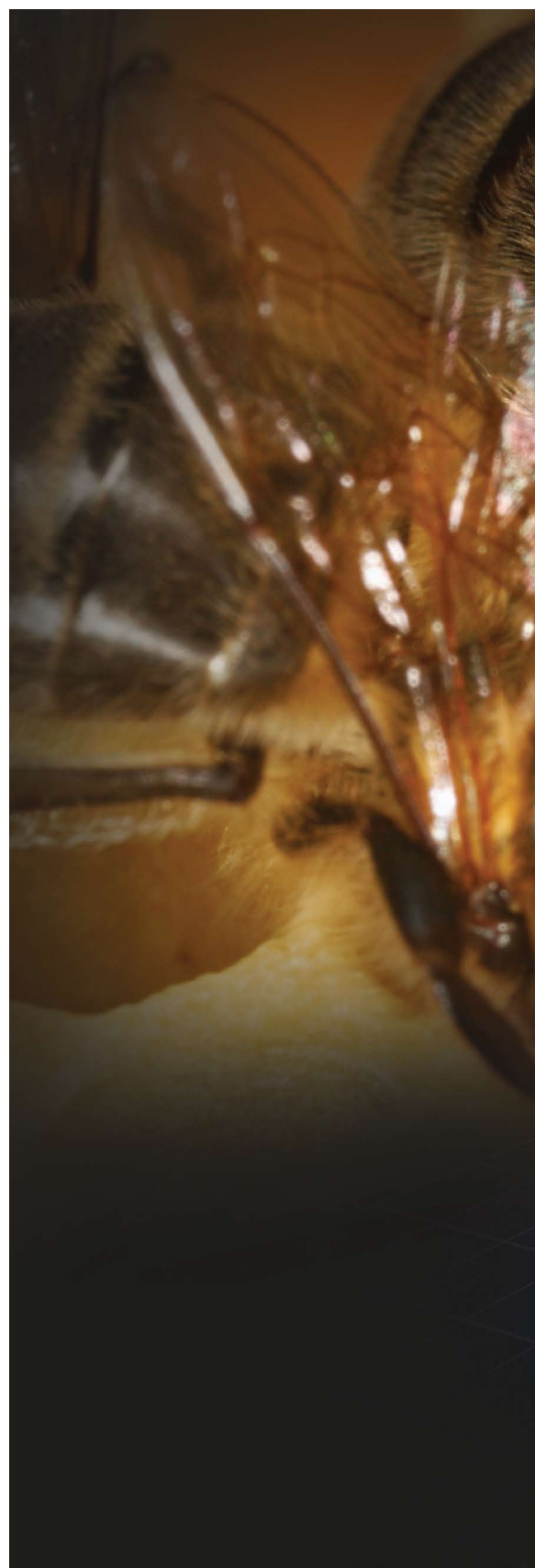
- La primera contadora, diseñado en Rusia, con una identificación automática de divisa, denominación y orientación, con un bloque de detección válido;
- en la contadora se usa un mecanismo de avance eficaz y confiable, que suele emplearse en los seleccionadores y permite evitar arrugamientos. Durante la colocación de billetes en el bolsillo de alimentación no es necesario alinear esmeradamente los billetes en el fajo a contar;
- una de las más altas, en el mercado de la técnica de cálculo, velocidades de recuento de billetes, con detección y determinación de denominación - 1500 billetes por minuto;
- un interface práctico y comprensible intuitivamente: vía el menú se da el acceso a las funciones que no se emplean frecuentemente. Durante el trabajo el operador DORS 750 no recurre, prácticamente, al control táctil del menú;
- actualización remota del software por Internet vía PC. El sistema determina independientemente la presencia de las renovaciones necesarias, compatibles con un contador concreto.

|                                               |                                                               |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Velocidad de cómputo</b>                   | 1500/1000/600 billetes de banco por minuto                    |
| <b>Display</b>                                | Monocromático, de cristales líquidos                          |
| <b>Dimensiones de billetes</b>                | 117-180 mm (ancho), 58-90 mm (largo); 0,05 - 0,2 mm (espesor) |
| <b>Capacidad del bolsillo de alimentación</b> | 500 billetes                                                  |
| <b>Capacidad del bolsillo receptor</b>        | 150 billetes                                                  |
| <b>Cantidad contada</b>                       | de 1 a 999                                                    |
| <b>Mecanismo de alimentación</b>              | De rodillos, del tipo friccionario                            |
| <b>Tipos de detección</b>                     | Imagen UV, IR, imagen visible, densidad óptica, tamaño        |
| <b>Alimentación</b>                           | 100-240 V, 50/60 Hz                                           |
| <b>Dimensiones exteriores</b>                 | 270x290x240 mm                                                |
| <b>Peso</b>                                   | 4,2 kg                                                        |
| <b>Fabricación</b>                            | DORS Industries (China) LTD, China                            |

**DORS**



**Enfajadoras**  
de billetes







# DORS 500

enfajadora de cinta



## Aplicación

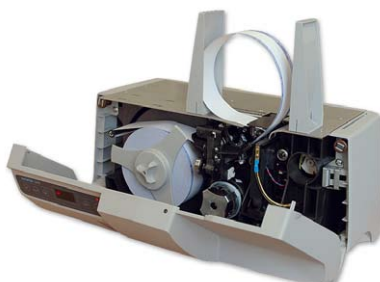
Se destina a fajar automáticamente los manojos de billetes, títulos y documentos por una banda anular transversal. El fajamiento de billetes se efectúa por una cinta termoadherente especial con base de papel con termosoldadura posterior.

## Posibilidades funcionales

- conformación automática del lazo de cinta;
- una ubicación exacta del manajo de billetes por medio de los topes posterior y lateral ajustables;
- se han previsto dos regímenes de funcionamiento:
  - Automático -el fajamiento comienza inmediatamente después de colocar el manajo,
  - Manual -el fajamiento comienza después de apretado el botón START;
- una regulación fácil de los parámetros operacionales para obtener una costura soldada de calidad óptima, de acuerdo con las características de la cinta que se usa;
- terminación del proceso de fajamiento puede acompañarse por una señal acústica, que puede ser desconectada a voluntad del usuario.

## Particularidades

- simplicidad del empleo gracias a los ajustes con los parámetros óptimos, preestablecidos en la fábrica;
- una alta velocidad de fajamiento;
- simplicidad del reemplazo de la cinta y del mantenimiento técnico (acceso fácil y cómodo a la vía de arrastre de la cinta);
- **DORS 500** cuenta con un panel de mando táctil, resistente a polvo, con un display de diodos luminiscentes;
- en **DORS 500** se ha empleado la moderna tecnología, de bajo consumo, de termosoldadura por el método de impulso
- un bajo nivel de ruido;
- dimensiones compactas y peso reducido.

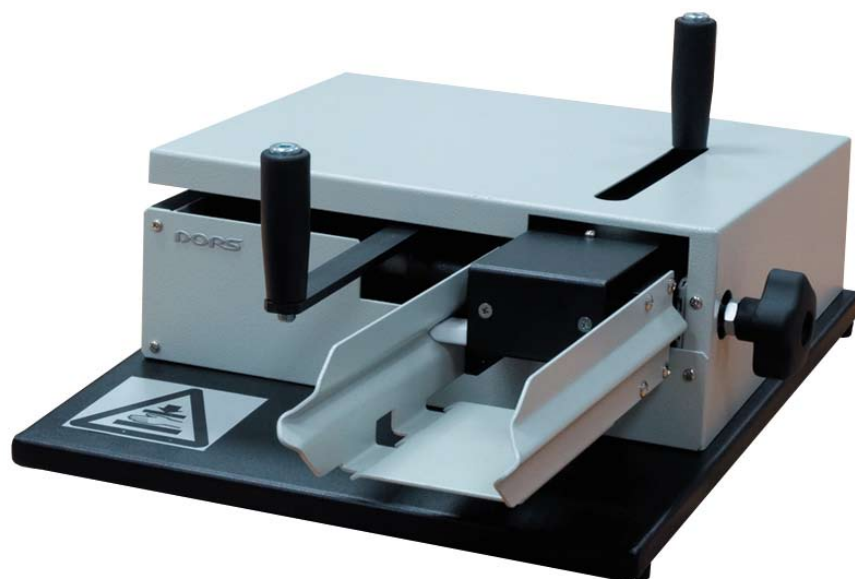


|                                                                          |                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Duración mínima del ciclo de fajamiento de un lomo (100 billetes)</b> | 2 segundos                                                                                                                                                             |
| <b>Regímenes operacionales</b>                                           | automático, manual                                                                                                                                                     |
| <b>Tamaño del lazo, máximo</b>                                           | 600 mm                                                                                                                                                                 |
| <b>Ancho de la cinta</b>                                                 | 40 mm                                                                                                                                                                  |
| <b>Display</b>                                                           | de diodos luminiscentes de 4 dígitos, de luminiscencia roja                                                                                                            |
| <b>Parámetros regulables</b>                                             | tamaño completo del lazo, tamaño final del lazo, intensidad de apriete, temperatura de soldadura, tiempo de retención del objeto, dimensión de la costura de soldadura |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b>                                   | 417x231x184/314* mm (* con sujetadores del lazo)                                                                                                                       |
| <b>Alimentación</b>                                                      | 220 V, 50 Hz                                                                                                                                                           |
| <b>Potencia consumida</b>                                                | 6 W (en el régimen de espera); 110 W (de impulso)                                                                                                                      |
| <b>Peso</b>                                                              | 7,5 kg                                                                                                                                                                 |
| <b>Fabricación</b>                                                       | DORS Industries (China) LTD, China                                                                                                                                     |



# DORS 450

conformador de fajo



## Aplicación

El conformador de fajo DORS 450 se destina a una colocación mecánica de fajos de billetes en paquetes de plástico para su embalaje posterior con vacío o sin vacío.

## Posibilidades funcionales

- permite conformar un fajo de 1000 hojas (10 manojos de 100 hojas) de billetes con diverso grado de vetustez y densidad, y colocarlo fácilmente en el paquete;
- regulación de la anchura de la artesa receptora para obtener un espesor óptimo del fajo de billetes;
- simplicidad en el empleo;
- alta confiabilidad.



|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| Dimensiones exteriores (AxPxAl) | 476x563x223 mm |
| Peso                            | 12 kg          |
| Fabricación                     | Rusia          |

# DORS 410

enfajadora de vacío de billetes



## Aplicación

La enfajadora de vacío **DORS 410** se destina a embalar billetes de banco en bolsas de plástico, con la anotación de la información en la costura soldada del embalaje polietilénico.

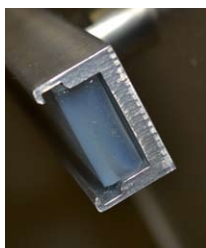
La **DORS 410** permite empaquetar fajos completos de billetes de 1000 hojas, así como fajos de billetes incompletos, combinados y combinados incompletos, con la aplicación a la costura de soldadura del embalaje polietilénico de un impreso de clisé con los requisitos de la institución de crédito:

- nombre abreviado comercial de la institución de crédito o su código de identificación bancario.
- código del empleado de la caja.

Posibilidades funcionales

- colocación o sustitución fácil de un clisé, que ocupa varios segundos;
- puesta en marcha automática del proceso de rarefacción al cerrar la tapa superior del aparato;

- corte automático de los sobrantes de bolsas de plástico del lado exterior de la costura de soldadura;
- los ajustes de fábrica del nivel del vacío han sido optimizados para el embalaje de fajos completos de billetes;
- se ha previsto la posibilidad de regulación del nivel del vacío para alcanzar una rigidez óptima del embalaje en caso de empaquetar fajos incompletos de billetes;
- se ha previsto la posibilidad de regulación del nivel de calefacción del elemento calentador para alcanzar una calidad óptima de la costura soldada durante la utilización de bolsas de plástico de diverso espesor;
- el usuario puede guardar en la memoria del aparato hasta 9 ajustes del nivel del vacío y del nivel de calefacción. Esta posibilidad es cómoda para realizar una transición rápida al embalaje de fajos incompletos de billete, o durante el uso de bolsas de plástico de otro espesor;
- apertura automática de la tapa superior del aparato, al terminar el ciclo de embalaje;
- según el deseo del usuario, el proceso de rarefacción puede ser parado en cualquier momento con una pulsación del botón «CON/DES» en el panel delantero. Con ello se lleva a cabo un desvaciado de la cámara de trabajo y apertura de la tapa superior.



### Particularidades

- la enfajadora de vacío **DORS 410** se dota con la mejor bomba de vacío en el mercado Busch  (Alemania) con el caudal de 8m<sup>3</sup> /h, que garantiza una ausencia total de vibraciones y olores ajenos, así como un bajo nivel de ruido durante el funcionamiento. La alta confiabilidad de la bomba asegura un plazo de servicio largo y bajos gastos de su mantenimiento técnico en el período de post-garantía;
- la **DORS 410** se completa con un clisé de silicona, unificado según el perfil transversal con clisé de silicona de las marcas comerciales europeas. El sujetador del clisé de la **DORS 410** tiene guías especiales para la colocación de los clisés planos de plástico fluorocarbúrico, usados en las empaquetadoras de vacío Magner y VAMA. Para asegurar una posición óptima del impreso del clisé en la costura soldada se ha previsto una regulación sencilla del sujetador del clisé por medio de dos tornillos.
- el elemento calentador cuenta con un ascensor automático de elevación que sube durante la soldadura de la bolsa, asegurando un apriete uniforme del clisé en toda la longitud. El impreso del clisé resulta nítido, la costura es soldada uniformemente por todo el área, el sobrante de la bolsa del lado exterior de la costura de soldadura se separa fácilmente con la mano, con ello el borde de la bolsa queda parejo.
- el panel de mando de la **DORS 410** se dispone a un ángulo respecto al usuario, lo que eleva la comodidad del trabajo. El usuario puede observar el proceso de vaciado a través de la tapa superior transparente, que se fabrica de vidrio acrílico de alta resistencia. El cuerpo de la empaquetadora se ha hecho de acero y tiene recubrimiento de pintura con polvos polimérico, resistente al desgaste;
- el indicador de nivel de aceite, ubicado en el panel delantero, y la parte superior del cuerpo, que es abatible hacia atrás, facilitan considerablemente el mantenimiento técnico del aparato.
- el equipo de entrega de la **DORS 410** incluye un horno insertado que se coloca en la cámara de trabajo durante el embalaje de fajos incompletos de billetes, un recipiente con aceite (BUSCH-VM032), elementos calentadores de repuesto.



|                                                     |                                            |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Cantidad de paquetes que se embalan</b>          | 1 un.                                      |
| <b>Velocidad de empaque</b>                         | 3-4 paquetes por minuto                    |
| <b>Caudal de la bomba de vacío</b>                  | 8 m <sup>3</sup> /h                        |
| <b>Dimensiones de la cámara de trabajo (AxPxAl)</b> | 249x280x89 mm                              |
| <b>Dimensiones del clisé de silicona (LxAxAl)</b>   | 230x19,3x8 mm                              |
| <b>Longitud de la costura soldada</b>               | 229 mm                                     |
| <b>Dimensiones exteriores (AxPxAl)</b>              | 380x510x318/675* mm (*con la tapa abierta) |
| <b>Alimentación</b>                                 | 220 V, 50 Hz                               |
| <b>Potencia consumida, como máximo</b>              | 1210 W                                     |
| <b>Peso</b>                                         | 36,5 kg                                    |
| <b>Fabricación</b>                                  | Rusia                                      |

### Recomendamos

Usar la enfajadora automática de cinta **DORS 500** para conformar rápidamente manojos de billetes.

Usar el conformador de fajo **DORS 450** para colocar rápidamente manojos de billetes en bolsas antes del embalaje al vacío.

Usar el conjunto de **DORS 450** y **DORS 410** en vez de la enfajadora de vacío de dos bolsas.



**DORS**



**Sistemas**  
de depósito de valores







# DORS serie IDC

cajas fuertes bancarias

individuales



## Aplicación

El sistema de cajas fuertes bancarias individuales DORS serie IDC tiene una arquitectura modular y comprende una amplia fila de modelos de los módulos estándar para cajas fuertes individuales, elementos adicionales: decorativos y funcionales.

El equipo **DORS IDC** se destina para pertrechar los depósitos de valores de los clientes en instituciones de crédito, en centros de infraestructura hotelera y de deporte.

Los módulos **DORS IDC** han sido certificados para la 1-ra clase de estabilidad contra fractura según el GOST R 51113-97 y GOST R 52437-2005.

## Particularidades

una amplia fila de modelos de veintidós módulos estándar **DORS IDC** permite seleccionar un conjunto óptimo de cajas fuertes individuales para un depósito de cualesquiera dimensiones;

diez dimensiones estándar de cajas fuertes individuales permiten satisfacer deseos más diversos de los clientes en cuanto al volumen de valores personales a guardar;

versión constructiva de los módulos **DORS IDC** en forma de columnas verticales prefabricadas tiene varias ventajas - permite gradualmente, a medida del crecimiento del número de clientes, pertrechar al depósito con gastos mínimos, reduce sustancialmente el trabajo invertido para el arme, así como permite utilizar con máxima eficacia el área del local del depósito;

el empleo de la maquinaria más moderna de elaboración de metales garantiza un aspecto exterior irreprochable y una calidad altísima de fabricación de todos los elementos constructivos.

## Acabado decorativo

La armazón de los módulos **DORS IDC** se fabrica de acero de alta calidad y tiene recubrimiento con polvos, resistente al desgaste.

El color estándar del pintado de la armazón de los módulos es gris RAL 7012.



Se han previsto dos variantes del acabado decorativo de los módulos **DORS IDC**:

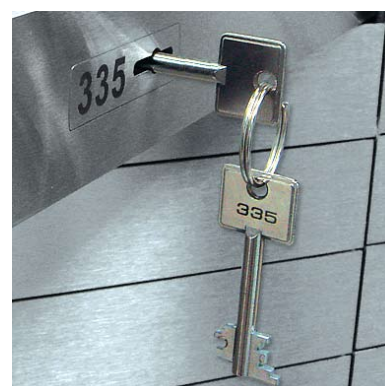
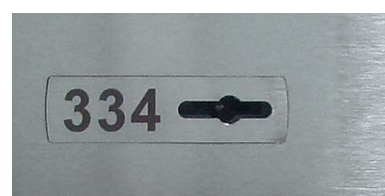
**Variante 1.** Todas las superficies frontales de los módulos se hacen de un acero inoxidable pulido mate. Debido a su gran resistencia a acciones mecánicas este recubrimiento garantiza una respetabilidad del aspecto exterior durante muchos años de empleo.

**Variante 2.** A todas las superficies frontales de los módulos se les aplica un recubrimiento térmico en polvo, resistente al desgaste. El color estándar del pintado - gris claro metálico RAL 9007. Por acuerdo con el cliente, con vistas a corresponder a los colores corporativos o al diseño del interior, las superficies frontales de los módulos pueden ser pintadas de cualquier color.

Los números de las cajas fuertes individuales se aplicarán por el método de grabado láser a las placas decorativas especiales insertadas de acero inoxidable. Este procedimiento de aplicación de los números excluye borradura de los mismos durante la limpieza de la superficie.

Para mejorar el aspecto exterior y elevar la resistencia a fractura, en las puertas de las cajas fuertes individuales se instalan bisagras ocultas.

Los módulos extremos cuentan con paneles de seguridad que desempeñan también la función decorativa.



#### Volumen interior útil de las cajas fuertes individuales

| Tipo de una caja fuerte individual | Dimensiones interiores de una caja fuerte individual (AlxAxP), mm | Dimensiones interiores de una caja de plástico (AlxAxP), mm |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Altura 50 mm                       | 47x285x410                                                        | 30x235x335                                                  |
| Altura 75 mm                       | 72x285x410                                                        | 55x235x335                                                  |
| Altura 100 mm                      | 97x285x410                                                        | 80x235x335                                                  |
| Altura 125 mm                      | 122x285x410                                                       | 105x235x335                                                 |
| Altura 150 mm                      | 148x285x410                                                       | 130x235x335                                                 |
| Altura 175 mm                      | 172x285x410                                                       | 155x235x335                                                 |
| Altura 200 mm                      | 197x285x410                                                       | 180x235x335                                                 |
| Altura 300 mm                      | 297x285x410                                                       | 280x235x335                                                 |
| Altura 450 mm                      | 433x285x410                                                       | 405x235x335                                                 |
| Altura 600 mm                      | 583x285x410                                                       | 555x235x335                                                 |



### Fila de modelos de los módulos DORS IDC estándar

[illegible]

## Completación de los módulos DORS IDC estándar con cajas fuertes individuales

| Tipo del módulo | Dimensiones exteriores del módulo (AlxAxP), mm | Peso del módulo (según la versión), kg | Total de cajas fuertes | Altura de la caja fuerte individual, mm/<br>Cantidad de cajas fuertes ind. en el módulo, un. |               |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
|-----------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
|                 |                                                |                                        |                        | X1XX/<br>X2XX                                                                                | X3XX/<br>X4XX | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 300 | 450 | 600 |   |
| DORS IDC 1X05   | 1952x312x463                                   | 115                                    | 118                    | 8                                                                                            | 1             |    |    |     |     | 5   |     |     |     |     | 1   | 1 |
| DORS IDC 1X06   | 1952x312x463                                   | 112                                    | 114                    | 7                                                                                            |               |    |    | 2   |     | 2   |     |     |     |     | 3   |   |
| DORS IDC 1X07   | 1952x312x463                                   | 112                                    | 116                    | 7                                                                                            |               |    |    | 2   |     | 3   |     |     |     |     |     | 2 |
| DORS IDC 1X08   | 1952x312x463                                   | 112                                    | 116                    | 7                                                                                            |               |    |    | 2   |     | 2   |     |     |     |     | 1   | 1 |
| DORS IDC 1X09   | 1952x312x463                                   | 124                                    | 126                    | 10                                                                                           | 1             |    |    |     |     |     |     |     | 9   |     |     |   |
| DORS IDC 1X10   | 1952x312x463                                   | 217                                    | 223                    | 37                                                                                           | 37            |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| DORS IDC 1X11   | 1952x312x463                                   | 202                                    | 204                    | 33                                                                                           | 25            | 8  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| DORS IDC 1X12   | 1952x312x463                                   | 174                                    | 180                    | 25                                                                                           | 18            | 3  |    |     | 2   |     |     | 1   |     |     | 1   |   |
| DORS IDC 1X13   | 1952x312x463                                   | 160                                    | 165                    | 21                                                                                           | 7             | 7  |    | 5   |     |     |     | 1   |     |     | 1   |   |
| DORS IDC 1X14   | 1952x312x463                                   | 152                                    | 158                    | 19                                                                                           | 1             |    |    | 18  |     |     |     |     |     |     |     |   |
| DORS IDC 1X15   | 1952x312x463                                   | 112                                    | 118                    | 7                                                                                            | 1             |    |    |     |     |     |     |     |     |     | 6   |   |
| DORS IDC 1X16   | 1952x312x463                                   | 195                                    | 201                    | 31                                                                                           | 25            |    |    | 6   |     |     |     |     |     |     |     |   |
| DORS IDC 1X17   | 1952x312x463                                   | 163                                    | 168                    | 22                                                                                           |               |    | 20 |     |     |     |     | 2   |     |     |     |   |
| DORS IDC 1X18   | 1952x312x463                                   | 178                                    | 184                    | 26                                                                                           | 19            | 3  |    | 2   |     |     |     | 1   |     |     | 1   |   |
| DORS IDC 1X19   | 1952x312x463                                   | 156                                    | 162                    | 20                                                                                           | 7             | 7  |    |     |     | 4   |     | 1   |     |     | 1   |   |
| DORS IDC 1X20   | 1952x312x463                                   | 160                                    | 166                    | 21                                                                                           | 10            | 7  |    |     |     |     |     | 3   |     |     | 1   |   |
| DORS IDC 1X21   | 1952x312x463                                   | 195                                    | 201                    | 31                                                                                           | 23            | 7  |    |     |     |     |     | 1   |     |     |     |   |
| DORS IDC 1X22   | 1952x312x463                                   | 173                                    | 180                    | 25                                                                                           | 1             |    | 24 |     |     |     |     |     |     |     |     |   |
| DORS IDC 1X23   | 1952x312x463                                   | 142                                    | 148                    | 16                                                                                           | 2             |    |    |     |     | 14  |     |     |     |     |     |   |
| DORS IDC 1X24   | 1952x312x463                                   | 130                                    | 136                    | 12                                                                                           | 2             |    |    |     |     |     |     | 10  |     |     |     |   |
| DORS IDC 1X25   | 1952x312x463                                   | 146                                    | 152                    | 17                                                                                           |               |    |    |     | 15  |     |     | 2   |     |     |     |   |
| DORS IDC 1X26   | 1952x312x463                                   | 169                                    | 175                    | 24                                                                                           |               |    | 23 |     |     | 1   |     |     |     |     |     |   |

Notas: En caso de usar los elementos de sujeción a la pared, la altura del módulo será de 2052 mm.

El peso de los módulos se indica teniendo en cuenta el peso de los módulos plásticos sin considerar el embalaje, con una precisión de  $\pm 2$  kg.

### Versiones de los módulos DORS IDC estándar

DORS IDC X1XX - el módulo está equipado con cierres mecánicos. Acabado exterior - pintado.

DORS IDC X2XX - el módulo está equipado con cierres mecánicos. Acabado exterior - acero inoxidable..

DORS IDC X3XX - el módulo está equipado con cierres electromecánicos y bloque de mando. Acabado exterior - pintado.

DORS IDC X4XX - el módulo está equipado con cierres electromecánicos y bloque de mando. Acabado exterior - primado.



### Equipamiento de cajas fuertes individuales

En función del sistema de acceso seleccionado, todas las cajas fuertes individuales **DORS IDC** se equipan con cierres mecánicos o electromecánicos, de dos llaves, de palanca, de alta resistencia a una apertura criminal, fabricados por Steinbach & Vollmann GmbH (Alemania).

Cada caja fuerte individual se dota de dos llaves de cliente.

Los números de las cajas se graban por láser en las llaves de cliente.

Según el deseo del cliente, cada caja fuerte individual puede ser dotada con un case plástico de tamaño correspondiente.

El diseño de los cases permite trabajar con su contenido sin sacar el case por completo de la caja fuerte.

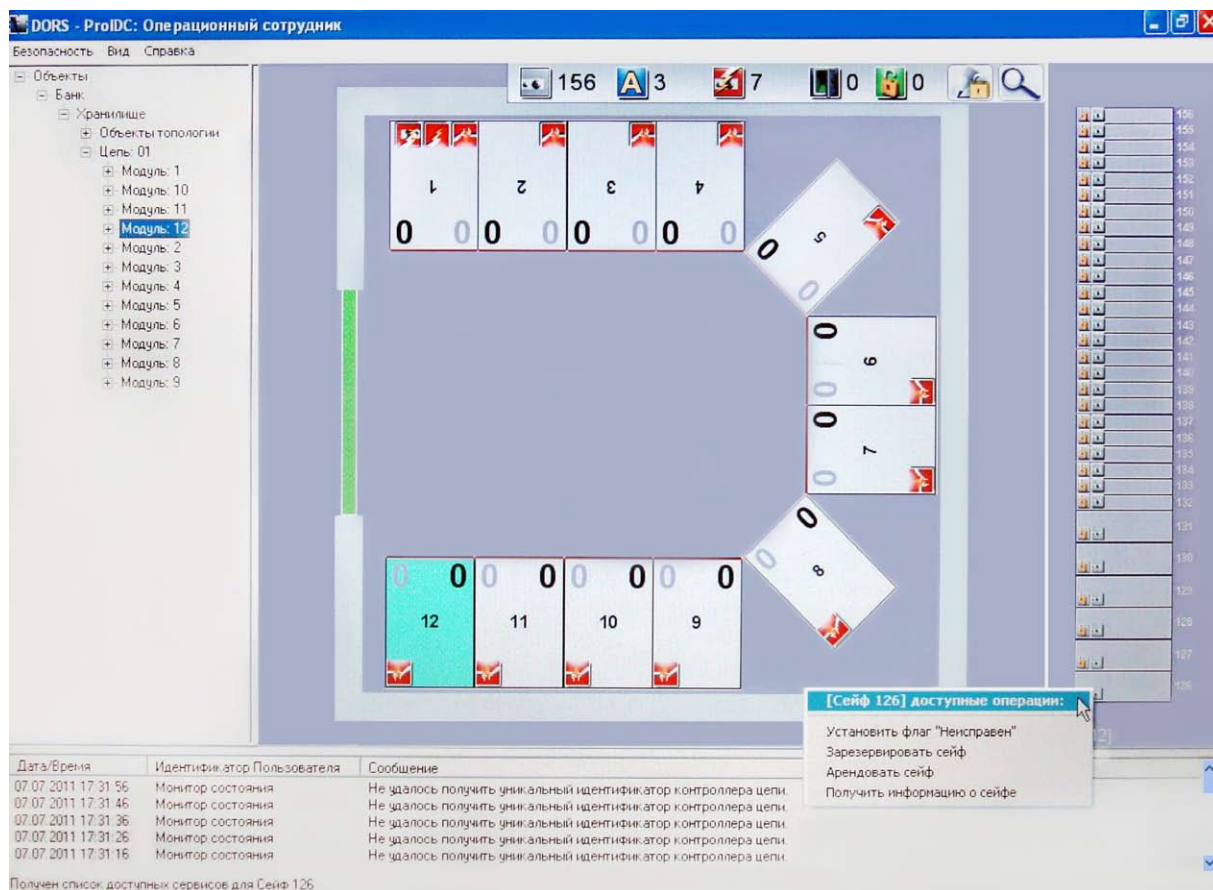
Una manija cómoda se destina para el traslado del case a un local especial para el trabajo con los valores de los clientes.

### Sistema electrónico de control del acceso

El software del sistema electrónico de control del acceso «ProIDC» (en adelante SECA «ProIDC») se destina para automatizar el control por el personal del banco del acceso a las cajas fuertes individuales, instaladas en el depósito de valores de los clientes.

El SECA «ProIDC» tiene las ventajas siguientes:

- todo el interface en el idioma ruso, comprensible intuitivamente;
- posibilidad de una representación gráfica de la topología espacial del depósito y de cada módulo de las cajas fuertes individuales con indicación visual del estado de cada caja fuerte;
- acceso sencillo y cómodo a la información estadística, compilación de informes según los parámetros prescritos;
- ausencia de limitaciones de la cantidad de módulos de las cajas fuertes individuales, conectados simultáneamente al SECA;
- posibilidad de dar acceso a los servicios del SECA simultáneamente a varios operadores y sistemas exteriores con división de funciones;
- el software del SECA «ProIDC» tiene una arquitectura modular y posibilidad de una configuración flexible.



# DORS PSE-2100/2101

cajas fuertes

DORS PSE-2100

DORS PSE-2101



## Aplicación

Las cajas fuertes **DORS serie PSE** se destinan a una conservación segura de recursos monetarios, valores y documentos en el transcurso del día en el puesto de trabajo del cajero en las cajas de operaciones de bancos, gasolineras y tiendas. Una caja fuerte puede usarse en cualquier caja o puesto de recepción de pagos, que trabajan para recibir recursos monetarios en efectivo por servicios prestados. La caja fuerte reduce al mínimo el riesgo para el cajero durante un intento del robo.

Todos los cajones de caja fuerte **DORS serie PSE** cuentan con cierres con un retardo de apertura. En caso de haber una caja fuerte el cajero no tiene que gastar tiempo en el transcurso del día de trabajo para entregar el efectivo que supera el límite para la caja. Este efectivo en caja se deposita por separado, según las denominaciones en un cajón especial de la caja fuerte y puede ser entregado o ingresado al final del día laboral. De ser necesario abandonar el puesto de trabajo, el cajero puede bloquear fácilmente la caja fuerte con ayuda de la llave de activación, sin preocuparse por los valores que se guardan en la misma.

El modelo **DORS PSE-2100** es óptimo para el trabajo con una divisa. El modelo **DORS PSE-2101** es recomendado para trabajar con dos divisas, o cuando hay necesidad de tener un acceso frecuente a los documentos y valores que se guardan en el cajón medio.

## Particularidades

- dimensiones compactas y puede ser instalada bajo la mesa del cajero, sin requerir la designación de un área adicional en el local;
- el control de los cierres electromecánicos de apertura de los cajones se efectúa mediante una pulsación del correspondiente botón en el panel. El cajón seleccionado se abrirá automáticamente al transcurrir el tiempo de retardo ajustado. Al ser cerrado, el cajón se bloquea automáticamente.
- el cajón superior del modelo **DORS PSE-2100** y dos cajones superiores del modelo **DORS PSE-2101** se completan con una artesana-organizer para guardar billetes y monedas según las denominaciones. A discreción del cajero, uno de los cajones de la caja fuerte puede usarse para guardar documentos y otros valores (tarjetas, títulos, etc.)
- sin apartarse del puesto de trabajo el cajero puede depositar el efectivo, que rebasa el límite de caja, en las ranuras dotadas de guías, según las denominaciones. El tamaño de las ranuras permite depositar hasta cien billetes a la vez. El cajón



corredizo, ubicado debajo de las ranuras, se completa por un cajón portátil para dinero (cassette-caja fuerte para una conservación provisional de billete). El cajón para dinero tiene varios compartimientos, según la cantidad de ranuras. Cada compartimiento aloja hasta 1000 billetes. El cajón para dinero se dota de una tapa removible, que se fija en la posición cerrada por un cierre con llave. La tapa removible puede ser precintada y tiene una manija para traslado.

#### Aspectos de seguridad

- la activación de la caja fuerte la efectúa el cajero por medio de una llave cuyo cierre mecánico tiene una combinación única;
- para cada uno de los cajones puede ajustarse un retardo diferente de apertura del cierre, a partir del momento del apriete del botón de apertura del cajón (desde 0 segundos hasta 30 minutos).
- bloqueo de todos los cajones de la caja fuerte en la posición cerrada al ser desconectada la alimentación de la tempocaja;
- bloqueo de todos los cajones de la caja fuerte a en la posición cerrada al accionar la alarma antirrobo del objetivo (en el panel trasero hay enchufes para acoplar la misma al sistema de alarma antirrobo).
- bloqueo de todos los cajones en la posición cerrada al accionar el botón de alarma (en el panel trasero de la caja fuerte hay enchufes para un acoplamiento directo del botón de alarma a la tempocaja);
- bloqueo remoto de todos los cajones en la posición cerrada (ha sido prevista una posibilidad opcional de acoplar la caja fuerte por Ethernet).
- posibilidad de sujetar caja fuerte al piso por medio de un perno de anclaje.

#### Particularidades del diseño

DORS serie PSE tienen un cuerpo de acero reforzado de construcción soldada. El espesor de las paredes del cuerpo - 2 mm. Los paneles frontales de los cajones tienen un espesor de 5 mm.

En el interior de la caja fuerte sobre las ranuras se halla una placa de acero que hace imposible el acceso desde la zona del cajón ubicado más arriba a los billetes, depositados en el cajón para dinero. Para abrir los cajones se hace uso de los botones metálicos resistentes al desgaste.

Para señalar el estado actual de la caja fuerte y de cada cajón se han previsto indicadores de diodos luminiscentes de dos colores.

En los cajones corredizos se montan guías reforzadas que elevan sustancialmente el plazo de servicio.



| Modelo                                                   | DORS PSE-2100                                                                                       | DORS PSE-2101          |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Cantidad de cajones                                      | 3 uns                                                                                               | 3 uns                  |
| Cantidad de cajones con retardo de tiempo de la apertura | 3 uns                                                                                               | 3 uns                  |
| Retardo de tiempo de la apertura de cajones              | de 0 seg. a 30 min                                                                                  |                        |
| Artesa-organizer de billetes de banco y monedas          | 1 un                                                                                                | 2 uns                  |
| Cantidad de denominaciones para depositar                | 5 valores nominales                                                                                 | 4 valores nominales    |
| Cajón para dinero                                        | 1 un, tiene 5 compartimientos                                                                       | 1 un, tiene 4 compart. |
| Capacidad del cajón para dinero                          | 5000 billetas de banco                                                                              | 4000 billetas de banco |
| Tipo de los cierres                                      | electromecánicos                                                                                    |                        |
| Tipo de activación                                       | por medio de la llave                                                                               |                        |
| Indicación                                               | de dos colores (verde / rojo)                                                                       |                        |
| Control remoto                                           | Ethernet, opción                                                                                    |                        |
| Alimentación                                             | 220 V, 50 Hz                                                                                        |                        |
| Potencia consumida                                       | 110 W, como máximo                                                                                  |                        |
| Dimensiones exteriores (AxPxAl)                          | 525x535x595 mm                                                                                      | 525x535x595 mm         |
| Peso                                                     | 85 kg                                                                                               | 85 kg                  |
| Clase de resistencia a fractura                          | clase 0 según GOST R 50862-2005 (apart. 5)<br>GOST R 51113-97 (apart.4) GOST R 52437-2005 (p.5.2.1) |                        |
| Clase de seguridad eléctrica                             | clase 1 según GOST R MEK 60950                                                                      |                        |
| Fabricación                                              | Rusia                                                                                               |                        |



# Materiales de consumo



## Bolsas plásticas para empaque al vacío

Se destinan a enfajar billetes, títulos, documentos y otros valores con ayuda de e de vacío y sin vacío.

Los paquetes de tres capas tienen una buena robustez mecánica, altas calidades de barrera y ópticas, se sueldan bien.

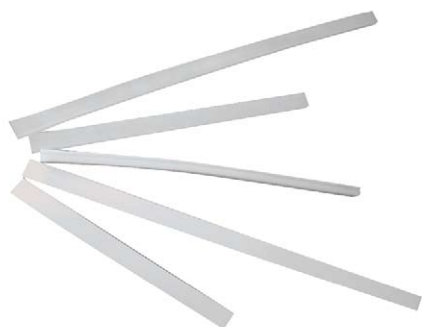
|                                          |             |
|------------------------------------------|-------------|
| <b>Dimensión de la bolsa</b>             | 200x300 mm  |
| <b>Espesor de la película</b>            | 90 micrones |
| <b>Cantidad de capas</b>                 | 3           |
| <b>Cantidad en el embalaje</b>           | 1000 uns    |
| <b>Cantidad de costuras de soldadura</b> | 1           |



## Bolsas y sacos de cobradores

Se destinan a conranza de dinero y títulos durante su conservación y transporte.

|                                        |                              |
|----------------------------------------|------------------------------|
| <b>Dimensión de bolsas</b>             | 30x40 cm, 40x40 cm, 40x60 cm |
| <b>Dimensión de sacos</b>              | 60x90 cm                     |
| <b>Dimensión de sacos para monedas</b> | 24x34                        |



## Clisés

Se usan en las enfajadoras de billetes y se destinana aplicar un texto (denominaciones, requisitos del banco, etc.) a la costura soldada de bolsas de plástico.

En las empaquetadoras DORS 410 se utilizan clisés de silicona, en las empaquetadoras Magner y VAMA se usan clisés de plástico fluorocarbúrico.

|                    |                          |                        |
|--------------------|--------------------------|------------------------|
| <b>Material</b>    | Plástico fluorocarbúrico | Silicona               |
| <b>Dimensiones</b> | 250 mm, 440 mm,          | 230 mm, 350 mm, 450 mm |

## Lámparas luminiscentes

Se destinan a completar, reparar y modernizar diversos detectores de prueba. Se recomiendan para equipar los detectores DORS.



| Tipo                | Marca                | Potencia | Ampolla | L, mm | Zócalo | D, mm | Embalaje individual    |
|---------------------|----------------------|----------|---------|-------|--------|-------|------------------------|
| Lámpara UV DORS     | TL 6W/08<br>F6T5/BLB | 6 BT     | T16     | 212   | G5     | 16    | cartón, 10 uns en caja |
| Lámpara UV DORS     | TL 4W/08<br>F4T5/BLB | 4 BT     | T16     | 135   | G5     | 16    | cartón, 10 uns en caja |
| Lámpara blanca DORS | TL 6W/08<br>F6T5/DL  | 6 BT     | T16     | 212   | G5     | 16    | cartón, 10 uns en caja |
| Lámpara blanca DORS | TL 4W/08<br>F4T5/DL  | 4 BT     | T16     | 135   | G5     | 16    | cartón, 10 uns en caja |

## Cinta para enfajadoras de billetes de banco (laminada)

Se destina a enfajar transversal de los manojos en las empaquetadoras de cinta de fabricación nacional y de importación mediante pegadura por el método térmico. Se recomienda para el empleo en las enfajadoras de cinta DORS 500/



|                         |        |                          |                      |
|-------------------------|--------|--------------------------|----------------------|
| Ancho y largo del rollo | 40 mm  | Densidad del papel       | 70-80 g/m3           |
| Diámetro interior       | 50 mm  | Densidad del polietileno | 30 g/m3              |
| Diámetro exterior       | 150 mm | Embalaje                 | 10 rollos en la caja |

